



# PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA

LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL

**Memorial Descritivo**  
**Especificação Técnica / Normas de Execução**

**Planilhas Orçamentárias**  
ORÇAMENTO SINTÉTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

**Plantas / Seção Transversal / Anexos**



**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA**

LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO

REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

## ORÇAMENTO SINTÉTICO

| ITEM    | DESCRIÇÃO                  | PREÇO TOTAL (R\$) | PESO (%) |
|---------|----------------------------|-------------------|----------|
| 1       | SERVIÇOS PRELIMINARES      | 2.166,45          | 10,58%   |
| 2       | DEMOLIÇÃO                  | 73,53             | 0,36%    |
| 3       | PAVIMENTAÇÃO               | 2.896,67          | 14,15%   |
| 4       | REVESTIMENTO DE PAREDE     | 2.367,20          | 11,56%   |
| 5       | ESQUADRIAS                 | 1.535,98          | 7,50%    |
| 6       | PINTURA                    | 2.846,18          | 13,90%   |
| 7       | COBERTURA                  | 4.961,64          | 24,23%   |
| 8       | INSTALAÇÃO ELÉTRICA        | 1.548,70          | 7,56%    |
| 9       | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS | 1.085,77          | 5,30%    |
| 10      | LOUÇAS E METAIS            | 885,81            | 4,33%    |
| 11      | LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA  | 108,45            | 0,53%    |
| TOTAL = |                            | <b>20.476,38</b>  | 100,00%  |



**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA**  
**LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO                 | PRAZO EM MESES  |                 |                 |    | VALOR<br>(R\$)   | PESO<br>(%)    |
|------|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|------------------|----------------|
|      |                           | 1°              | 2°              | 3°              | 4° |                  |                |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES     | R\$ 2.166,45    |                 |                 |    | 2.166,45         | 10,58%         |
|      |                           | <b>100%</b>     |                 |                 |    |                  |                |
| 2    | DEMOLIÇÃO                 | R\$ 73,53       |                 |                 |    | 73,53            | 0,36%          |
|      |                           | <b>100%</b>     |                 |                 |    |                  |                |
| 3    | PAVIMENTAÇÃO              | R\$ 1.448,34    | R\$ 1.448,34    |                 |    | 2.896,67         | 14,15%         |
|      |                           | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |                 |    |                  |                |
| 4    | REVESTIMENTO DE PAREDE    | R\$ 1.183,60    | R\$ 1.183,60    |                 |    | 2.367,20         | 11,56%         |
|      |                           | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |                 |    |                  |                |
| 5    | ESQUADRIAS                |                 | R\$ 1.535,98    |                 |    | 1.535,98         | 7,50%          |
|      |                           |                 | <b>100%</b>     |                 |    |                  |                |
| 6    | PINTURA                   |                 | R\$ 1.423,09    | R\$ 1.423,09    |    | 2.846,18         | 13,90%         |
|      |                           |                 | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |    |                  |                |
| 7    | COBERTURA                 | R\$ 2.480,82    | R\$ 2.480,82    |                 |    | 4.961,64         | 24,23%         |
|      |                           | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |                 |    |                  |                |
| 8    | INSTALAÇÃO ELÉTRICA       |                 | R\$ 774,35      | R\$ 774,35      |    | 1.548,70         | 7,56%          |
|      |                           |                 | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |    |                  |                |
| 9    | INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA | R\$ 542,89      | R\$ 542,89      |                 |    | 1.085,77         | 5,30%          |
|      |                           | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |                 |    |                  |                |
| 10   | LOUÇAS E METAIS           |                 | R\$ 442,90      | R\$ 442,90      |    | 885,81           | 4,33%          |
|      |                           |                 | <b>50%</b>      | <b>50%</b>      |    |                  |                |
| 11   | LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA |                 |                 | R\$ 108,45      |    | 108,45           | 0,53%          |
|      |                           |                 |                 | <b>100%</b>     |    |                  |                |
|      | <b>TOTAL</b>              | <b>7.899,62</b> | <b>9.836,47</b> | <b>2.750,29</b> |    | <b>20.476,38</b> | <b>100,00%</b> |
|      |                           | 38,58%          | 48,04%          | 13,43%          |    | 100%             |                |



**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA**  
**LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

| ITEM       | DESCRIÇÃO   | UNID           | QUANT  | REFERÊNCIA / CUSTO  |                   |             | PREÇO (R\$) |                 | PESO (%)      |
|------------|---|----------------|--------|---------------------|-------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------|
|            |   |                |        | REFERÊNCIA          | CÓDIGO DO SERVIÇO | CUSTO (R\$) | ADOTADO     |                 |               |
|            |   |                |        |                     |                   |             | SEM BDI     | UNITÁRIO        |               |
| <b>1</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                    |                |        |                     |                   |             |             | <b>1.743,90</b> | <b>10,58%</b> |
| 1.1        | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO                       | m <sup>2</sup> | 6,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 74209/001         | 290,65      | 290,65      | 1.743,90        | 10,58%        |
| <b>2.0</b> | <b>DEMOLIÇÃO</b>  |                |        |                     |                   |             |             | <b>59,19</b>    | <b>0,36%</b>  |
| 2.1        | DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS                                   | M <sup>2</sup> | 31,15  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 97647             | 1,90        | 1,90        | 59,19           | 0,36%         |
| <b>3.0</b> | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>   |                |        |                     |                   |             |             | <b>2.331,70</b> | <b>14,15%</b> |
| 3.1        | PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER       | M <sup>2</sup> | 38,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 98679             | 22,89       | 22,89       | 869,82          | 5,28%         |
| 3.2        | EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO                        | M <sup>2</sup> | 28,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 94992             | 52,21       | 52,21       | 1.461,88        | 8,87%         |
| <b>4.0</b> | <b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>                                   |                |        |                     |                   |             |             | <b>1.905,50</b> | <b>11,56%</b> |
| 4.1        | CHAPISCO  | m <sup>2</sup> | 37,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 87876             | 8,21        | 8,21        | 303,77          | 1,84%         |
| 4.2        | REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)         | M <sup>2</sup> | 37,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 87265             | 43,29       | 43,29       | 1.601,73        | 9,72%         |
| <b>5.0</b> | <b>ESQUADRIAS</b>   |                |        |                     |                   |             |             | <b>1.236,40</b> | <b>7,50%</b>  |
| 5.1        | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM,    | UNID           | 2,00   | SEINFRA             | C3538             | 376,84      | 376,84      | 753,68          | 4,57%         |
| 5.2        | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES | M <sup>2</sup> | 1,10   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 84845             | 438,84      | 438,84      | 482,72          | 2,93%         |
| <b>6.0</b> | <b>PINTURA</b>  |                |        |                     |                   |             |             | <b>2.291,06</b> | <b>13,90%</b> |
| 6.1        | PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO                         | M <sup>2</sup> | 263,83 | SINAPI-NAC JAN/2019 | 88487             | 8,26        | 8,26        | 2.179,24        | 13,22%        |
| 6.2        | PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA                              | M <sup>2</sup> | 6,72   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 79497/001         | 16,64       | 16,64       | 111,82          | 0,68%         |
| <b>7.0</b> | <b>COBERTURA</b>  |                |        |                     |                   |             |             | <b>3.993,92</b> | <b>24,23%</b> |
| 7.1        | REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS                   | M <sup>2</sup> | 82,45  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 72089             | 9,64        | 9,64        | 794,82          | 4,82%         |
| 7.2        | CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS                                  |                | 10,50  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 94219             | 17,62       | 17,62       | 185,01          | 1,12%         |
| 7.3        | IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA | M <sup>2</sup> | 82,45  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 55960             | 3,87        | 3,87        | 319,08          | 1,94%         |
| 7.4        | COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL                      | M <sup>2</sup> | 31,15  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 94204             | 27,99       | 27,99       | 871,89          | 5,29%         |
| 7.5        | ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS           | M <sup>2</sup> | 37,95  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 92542             | 48,04       | 48,04       | 1.823,12        | 11,06%        |



**OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA**  
**LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA**  
**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO**  
**REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL**  
**ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.**

## ORÇAMENTO ANALÍTICO

| ITEM                           | DESCRIÇÃO  | UNID           | QUANT  | REFERÊNCIA / CUSTO  |                   |             | PREÇO (R\$) |                  | PESO (%)       |
|--------------------------------|--|----------------|--------|---------------------|-------------------|-------------|-------------|------------------|----------------|
|                                |  |                |        | REFERÊNCIA          | CÓDIGO DO SERVIÇO | CUSTO (R\$) | ADOTADO     |                  |                |
|                                |  |                |        |                     |                   |             | SEM BDI     | UNITÁRIO         |                |
| <b>8.0</b>                     | <b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>   |                |        |                     |                   |             |             | <b>1.246,64</b>  | <b>7,56%</b>   |
| 8.1                            | TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UNID           | 2,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 92000             | 18,41       | 18,41       | 36,82            | 0,22%          |
| 8.2                            | INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA            | UNID           | 2,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 91953             | 17,33       | 17,33       | 34,66            | 0,21%          |
| 8.3                            | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA           | M              | 200,00 | SINAPI-NAC JAN/2019 | 91926             | 2,12        | 2,12        | 424,00           | 2,57%          |
| 8.4                            | LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO             | UNID           | 8,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 83470             | 73,27       | 73,27       | 586,16           | 3,56%          |
| 8.5                            | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM                                   | M              | 20,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 91864             | 8,25        | 8,25        | 165,00           | 1,00%          |
| <b>9.0</b>                     | <b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>                                      |                |        |                     |                   |             |             | <b>874,00</b>    | <b>5,30%</b>   |
| 9.1                            | TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 40MM                             | M              | 20,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 89711             | 11,17       | 11,17       | 223,40           | 1,36%          |
| 9.2                            | TUBO PVC PARA ESGOTO, SÉRIE NORMAL, D 100MM                            | M              | 20,00  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 89714             | 32,53       | 32,53       | 650,60           | 3,95%          |
| <b>10.0</b>                    | <b>LOUÇAS E METAIS</b>   |                |        |                     |                   |             |             | <b>713,04</b>    | <b>4,33%</b>   |
| 10.1                           | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE,           | UNID           | 1,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 86903             | 262,69      | 262,69      | 262,69           | 1,59%          |
| 10.2                           | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO | UNID           | 1,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 86931             | 359,81      | 359,81      | 359,81           | 2,18%          |
| 10.3                           | CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA,                              | UNID           | 1,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 9535              | 67,83       | 67,83       | 67,83            | 0,41%          |
| 10.4                           | TORNEIRA PLÁSTICA  | UNID           | 1,00   | SINAPI-NAC JAN/2019 | 86916             | 22,71       | 22,71       | 22,71            | 0,14%          |
| <b>11.0</b>                    | <b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>                                       |                |        |                     |                   |             |             | <b>87,30</b>     | <b>0,53%</b>   |
| 11.1                           | LIMPEZA FINAL DA OBRA  | M <sup>2</sup> | 75,91  | SINAPI-NAC JAN/2019 | 73806/001         | 1,15        | 1,15        | 87,30            | 0,53%          |
| <b>TOTAL = R\$</b>             |  |                |        |                     |                   |             |             | <b>16.482,64</b> | <b>100,00%</b> |
| <b>B. D. I. = 24,23% = R\$</b> |  |                |        |                     |                   |             |             | <b>3.993,74</b>  |                |
| <b>TOTAL GERAL = R\$</b>       |  |                |        |                     |                   |             |             | <b>20.476,38</b> |                |

  
**Jodenilson Araújo Silva**  
**Eng. Civil**  
**CREA - 190756963-4**



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA  
 LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
 REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

| MEMÓRIA DE CÁLCULO   |  |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
|--|--|----------------|-------------|------|------|---|-------|---|---|------|----|--------|
| ITEM   | DESCRIÇÃO  | UNID           | QUANTIDADES |      |      |   |       |   |   |      | ST | TOTAL  |
|  |  |                | C           | L    | H    | A | T     | P | Q |      |    |        |
| C = comprimento; L = largura; H = altura/profundidade; A = área; T = taxa; P = peso/peso específico; Q = quantidade; ST = subtotal |  |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| <b>1.0</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 1.1  | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO                              | m <sup>2</sup> | 3,00        | 2,00 |      |   |       |   |   |      |    | 6,00   |
| <b>2.0</b>   | <b>DEMOLIÇÃO</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 2.1  | DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS  | m <sup>2</sup> | 5,00        | 6,23 |      |   |       |   |   |      |    | 31,15  |
| <b>3.0</b>   | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>  |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 3.1  | PISO CIMENTADO ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER              | M <sup>2</sup> | 35,00       | 0,80 |      |   | 10,00 |   |   |      |    | 38,00  |
| 3.3  | EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) EM CONCRETO                               | M <sup>2</sup> | 35,00       | 0,80 |      |   |       |   |   |      |    | 28,00  |
| <b>4.0</b>   | <b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>  |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 4.1  | CHAPISCO   | m <sup>2</sup> | 6,00        |      | 1,50 |   | 28,00 |   |   |      |    | 37,00  |
| 4.2  | REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA)                | M <sup>2</sup> | 6,00        |      | 1,50 |   | 28,00 |   |   |      |    | 37,00  |
| <b>5.0</b>   | <b>ESQUADRIAS</b>  |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 5.1  | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM.           | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 2,00 |    | 2,00   |
| 5.2  | JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR. INCLUSAS GUARNICOES        | M <sup>2</sup> |             | 1,00 | 1,10 |   |       |   |   | 1,00 |    | 1,10   |
| <b>6.0</b>   | <b>PINTURA</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 6.1  | PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃO                                | M <sup>2</sup> | 75,38       |      | 3,50 |   |       |   |   |      |    | 263,83 |
| 6.2  | PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS P/MADEIRA                                     | M <sup>2</sup> |             |      |      |   | 6,72  |   |   |      |    | 6,72   |
| <b>7.0</b>   | <b>COBERTURA</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 7.1  | REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS                          | M <sup>2</sup> |             |      |      |   | 82,45 |   |   |      |    | 82,45  |
| 7.2  | CUMEEIRA PARA TELHAS CERÂMICAS   | M              | 10,50       |      |      |   |       |   |   |      |    | 10,50  |
| 7.3  | IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA        | M <sup>2</sup> |             |      |      |   | 82,45 |   |   |      |    | 82,45  |
| 7.4  | COBERTURA EM TELHA CERÂMICAS TIPO COLONIAL                             | M <sup>2</sup> | 5,00        | 6,23 |      |   |       |   |   |      |    | 31,15  |
| 7.5  | ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO EM TELHAS CERÂMICAS                  | M <sup>2</sup> |             |      |      |   | 37,95 |   |   |      |    | 37,95  |
| <b>8.0</b>   | <b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 8.1  | TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO   | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 2,00 |    | 2,00   |
| 8.2  | INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS. COM PLACA            | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 2,00 |    | 2,00   |
| 8.3  | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2.5MM2 RESISTENTE A CHAMA           | M              | 200,00      |      |      |   |       |   |   |      |    | 200,00 |
| 8.4  | LAMPADA FLUORESCENTE TP HO 85W - FORNECIMENTO E INSTALACAO             | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 8,00 |    | 8,00   |
| 8.5  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 32MM                                   | M              | 20,00       |      |      |   |       |   |   |      |    | 20,00  |
| <b>9.0</b>   | <b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS</b>                                      |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 9.1  | TUBO PVC PARA ESGOTO, SERIE NORMAL, D 40MM                             | M              | 20,00       |      |      |   |       |   |   |      |    | 20,00  |
| 9.2  | TUBO PVC PARA ESGOTO, SERIE NORMAL, D 100MM                            | M              | 20,00       |      |      |   |       |   |   |      |    | 20,00  |
| <b>10.0</b>  | <b>LOUÇAS E METAIS</b>   |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 10.1   | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE.           | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 1,00 |    | 1,00   |
| 10.2   | VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 1,00 |    | 1,00   |
| 10.3   | CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA.                              | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 1,00 |    | 1,00   |
| 10.4   | TORNEIRA PLÁSTICA  | UNID           |             |      |      |   |       |   |   | 1,00 |    | 1,00   |
| <b>11.0</b>  | <b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>                                       |                |             |      |      |   |       |   |   |      |    |        |
| 11.1   | LIMPEZA FINAL DA OBRA  | M <sup>2</sup> |             |      |      |   | 75,91 |   |   |      |    | 75,91  |

16.482,6391

#REF!



OBRA: REFORMA DA ESCOLA U.E. AFONSO PENA  
LOCAL: LOCALIDADE JOÃO LOBO - BURITI-MA  
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI - MARANHÃO  
REFERÊNCIA: SINAPI-PI - JANEIRO/19, SEINFRA OUT/2018, MERCADO LOCAL  
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 87,49% (HORA) - 49,98% (MÊS) - B. D. I = 24,23%.

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

$$(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)$$

$$BDI = \frac{\text{---}}{(1 - I)} - 1$$

ONDE:

AC= Taxa de administração central

S= Taxa de seguros

R= Taxa de riscos

G= Taxa de garantias

DF= Taxa de despesas financeiras

L= Taxa de lucro/remuneração

I = Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)

| DISCRIMINAÇÃO                   |                               | (%)           |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------|
| <b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b> |                               |               |
| Administração Central (AC)      |                               | 4,67%         |
|                                 | Total Administração Central = | <b>4,67%</b>  |
| <b>LUCRO</b>                    |                               |               |
| Lucro (L)                       |                               | 7,66%         |
|                                 | Total Lucro =                 | <b>7,66%</b>  |
| <b>IMPOSTOS (I)</b>             |                               |               |
| PIS                             |                               | 0,65%         |
| COFINS                          |                               | 3,00%         |
| ISSQN                           |                               | 2,00%         |
| CPRB                            |                               | 2,00%         |
|                                 | Total Impostos =              | <b>7,65%</b>  |
| <b>DIVERSOS</b>                 |                               |               |
| Despesas Financeiras            |                               | 1,02%         |
| Taxa de Seguros - S             |                               | 0,16%         |
| Taxa de Risco - R               |                               | 0,50%         |
| Taxa de Garantias - G           |                               | 0,16%         |
|                                 | <b>TOTAL =</b>                | <b>24,23%</b> |