



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | | |
|---|----------|---|---------|--|--------|--------|-----------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : | 17/11/2017 | BDI : | 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERBAO | HORA | MES | DATA REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 87,01% | - | 03/2016 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS1 | MÊS2 | MÊS3 | MÊS4 | MÊS5 | MÊS6 | Total parcela |
|------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 19.072,92 | 100,00 % | | | | | | 100,00 % |
| | | | 19.072,92 | | | | | | 19.072,92 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 14.024,34 | 100,00 % | | | | | | 100,00 % |
| | | | 14.024,34 | | | | | | 14.024,34 |
| 3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 137.651,88 | 50,00 % | | 50,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 68.825,94 | 68.825,94 | | | | | 137.651,88 |
| 4 | PAREDES E PAINÉIS | 31.933,23 | 50,00 % | | 50,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 15.966,62 | 15.966,61 | | | | | 31.933,23 |
| 5 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 39.987,79 | | | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 11.996,34 | 15.995,12 | 11.996,33 | 39.987,79 |
| 6 | COBERTURA | 80.016,63 | | | 25,00 % | 25,00 % | 25,00 % | 25,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 20.004,16 | 20.004,16 | 20.004,16 | 20.004,15 | 80.016,63 |
| 7 | REVESTIMENTO | 69.034,59 | | | 30,00 % | 30,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 20.710,38 | 20.710,38 | 13.806,92 | 13.806,91 | 69.034,59 |
| 8 | PISO | 49.918,18 | | 20,00 % | 20,00 % | 60,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | | 9.983,64 | 9.983,64 | 29.950,90 | | 49.918,18 |
| 9 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA | 34.745,67 | 10,00 % | | 10,00 % | | 40,00 % | 40,00 % | 100,00 % |
| | | | 3.474,57 | 3.474,57 | | 13.898,27 | 13.898,26 | 34.745,67 | |
| 10 | FOSSA/SUMIDOURO | 60.557,89 | 10,00 % | | 10,00 % | | 40,00 % | 40,00 % | 100,00 % |
| | | | 6.055,79 | 6.055,79 | | 24.223,16 | 24.223,15 | 60.557,89 | |
| 11 | DRENAGEM | 35.665,54 | 10,00 % | | | | | 90,00 % | 100,00 % |
| | | | 3.566,55 | | | | | 32.098,99 | 35.665,54 |
| 12 | PINTURA | 86.492,47 | | | | 25,00 % | 25,00 % | 50,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 21.623,12 | 21.623,12 | 43.246,23 | 86.492,47 |
| 13 | URBANIZAÇÃO | 65.783,32 | | | 20,00 % | | 40,00 % | 40,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 13.156,66 | | 26.313,33 | 26.313,33 | 65.783,32 |
| 14 | MUROS E FECHAMENTOS | 79.239,51 | 20,00 % | | 20,00 % | 20,00 % | | 40,00 % | 100,00 % |
| | | | 15.847,90 | 15.847,90 | 15.847,90 | | 31.695,81 | 79.239,51 | |
| 15 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 78.857,08 | 10,00 % | | 10,00 % | 20,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | 7.885,71 | 7.885,71 | 15.771,42 | 23.657,12 | 23.657,12 | 78.857,08 | |
| 16 | INSTALAÇÕES INCÊNDIO | 7.523,19 | 10,00 % | | 10,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | 752,32 | 2.256,96 | 2.256,96 | 2.256,95 | 7.523,19 | | |
| 17 | SPDA | 4.102,75 | 20,00 % | | 20,00 % | | | 60,00 % | 100,00 % |
| | | | 820,55 | 820,55 | | 2.461,65 | 4.102,75 | | |

DIÁRIO DE OBRAS
EMP. CIVIL
CREA-CE 1365-D



| | | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | |
|---|----------|---|---------|-----------------------|--------|--------|-----------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : | 17/11/2017 | BDI : | 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICIPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERBÃO | HORA | MEB | DATA REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS1 | MÊS2 | MÊS3 | MÊS4 | MÊS5 | MÊS6 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------|
| 18 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 223.651,75 | 16,50 % | 14,40 % | 9,88 % | 13,68 % | 18,09 % | 27,45 % | 100,00 % |
| | | | 36.902,54 | 32.205,85 | 22.096,79 | 30.595,56 | 40.458,60 | 61.392,41 | 223.651,75 |
| | | | 184.557,72 | 161.066,56 | 110.437,56 | 152.908,84 | 202.236,76 | 307.051,29 | 1.118.258,72 |
| | | 1.118.258,72 | 184.557,72 | 345.624,28 | 456.061,84 | 608.970,68 | 811.207,44 | 1.118.258,72 | |

CIdar R\$ 1.118.258,72
 Engº CIVIL
 CREA-CE 14365-D





| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|---------------------|----------|---|----------------------|-----------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | BDI : 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| | | | QTD |
|-------|-----|-----|------|
| PLACA | 4*2 | 8.0 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

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

| | | C | L | QTD |
|------------|-----|------|------|--------|
| ACESSO | C*L | 0.0 | 0.0 | 0,00 |
| EDIFICAÇÃO | C*L | 35.2 | 10.2 | 359,04 |
| | | | | 359,04 |

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

| | | ESP | QTD |
|-----------------|------------|-----|--------|
| ÁREA CONSTRUÍDA | 343,49*ESP | 0.3 | 103,05 |
| | | | 103,05 |

1.4. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

| | | | QTD |
|------------------|---|-----|------|
| FOSSA PROVISORIA | 1 | 1.0 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

1.5. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

| | | C | H | QTD |
|---------------------------|-----|------|-----|-------|
| TAPUME FECHAMENTO LATERAL | C*H | 18.0 | 2.2 | 39,60 |
| TAPUME FUNDOS | C*H | 19.3 | 2.2 | 42,46 |
| | | | | 82,06 |

1.6. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

| | | C | L | QTD |
|---------------------------|-----|------|------|--------|
| ÁREA EDIFICAÇÃO EXISTENTE | C*L | 12.6 | 12.9 | 162,54 |
| | | | | 162,54 |

1.7. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| | | | QTD |
|---------|-----------------------|------|-------|
| JANELAS | 0,50*1,20*8 | 4.8 | 4,80 |
| PORTAS | 0,80*2,10*8+2,10*3,60 | 21.0 | 21,00 |
| | | | 25,80 |

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

| | | | QTD |
|------------------|--|--------|-------|
| PREDIO EXISTENTE | 2,80*0,15*(11,60+4,8+4,6+3,60*2+2,45+3,8*2+11,9*4) | 36.057 | 36,06 |
| | | | 36,06 |

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

| | | H | L | QTD |
|------------------------------------|---|------|-----|-------|
| EXTENSÃO DAS PAREDES DA EDIFICAÇÃO | ((3+4*8+1,1+34,6*2+2,35+2,85)+(3+4*8+21,1*2+1,85)+(4*6+11,53*2+2,85)+1,6*2)*L*H | 0.65 | 0.4 | 63,12 |
| | | | | 63,12 |

Cláudia Lúcia Rêas
Eng. Civil
CREA- CE 14365-D

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|--|-----------------|---|-------------------------|-----------------------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | BOI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

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

| | | QTD | |
|--------------------|------------------|--------|--------|
| ÁREA DE EDIFICAÇÃO | 359,04*0,35*1,25 | 157,08 | 157,08 |
| CANTEIRO CENTRAL | 88*0,2*1,25 | 22,0 | 22,00 |
| CANTEIROS | 9,97 | 9,97 | 9,97 |
| | | | 189,05 |

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| | | QTD | |
|----------------------------|----------------|------|-------|
| EXTENSÃO TOTAL DE BALDRAME | 440*0,40*0,40 | 70,4 | 70,40 |
| CONTENÇÃO | (4+4)*0,80*0,4 | 2,56 | 2,58 |
| | | | 72,96 |

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| | | QTD | |
|-------------|-------|-------|-------|
| VOL FUND | 5,81 | 5,81 | 5,81 |
| VOL PILARES | 5,71 | 5,71 | 5,71 |
| VOL VIGAS | 23,12 | 23,12 | 23,12 |
| | | | 34,64 |

3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| | | QTD | |
|----------|------|------|------|
| VOL FUND | 5,81 | 5,81 | 5,81 |
| | | | 5,81 |

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

| | | QTD | |
|-------------|-------|-------|-------|
| VOL PILARES | 5,71 | 5,71 | 5,71 |
| VOL VIGAS | 23,12 | 23,12 | 23,12 |
| | | | 28,83 |

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

| | | QTD | |
|------|--------|--------|---------|
| PESO | 2378,5 | 2378,5 | 2378,50 |
| | | | 2378,50 |

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| | | QTD | |
|-----------|------|------|-------|
| FUNDAÇÕES | 57,7 | 57,7 | 57,70 |
| | | | 57,70 |

3.7. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)


| | | QTD | |
|---------|--------|--------|--------|
| PILARES | 124,87 | 124,87 | 124,87 |
| VIGAS | 390,37 | 390,37 | 390,37 |
| | | | 515,24 |

3.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

| | | QTD | |
|------|--------|--------|--------|
| LAJE | 301,22 | 301,22 | 301,22 |
| | | | 301,22 |

3.9. C1458 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE

Cláudia dos Rêas
 Eng. Civil
 CREA-CE 1265-D

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|---|--------|------|-----|------|-----------------------|--------|---|---------|----------------------|---|---|---|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI: 25,00% | | | | | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | | | | | | | | | | | |
| | FONTES: | SEINFRA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>67,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> | VERSÃO | HORA | MES | REF. | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 67,01% | - | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | - |
| VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | |
| 024.1 COM DESONERAÇÃO | 67,01% | - | 03/2016 | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | - | | | | | | | | | | | | |

BASE ACRÍLICA (M2)

| | | QTD |
|-------------|---|---------|
| EMBASAMENTO | $((3+4*8+1,1+34,6*2+2,35+2,85)+(3+4*8+21,1*2+1,95)+(4*6+11,53*2+2,85)+1,6*2)*0,4*0,3$ | 29,1312 |
| | | 29,13 |

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

| | | H | QTD |
|-----------------------|---|------|--------|
| SOMATÓRIO DAS PAREDES | $((3+4*8+1,1+34,6*2+2,35+2,85)+(3+4*8+21,1*2+1,95)+(4*6+11,53*2+2,85)+1,6*2)*2,5*H$ | 2,85 | 698,99 |
| PLATIBANDA | $(34,5+10,2)*2*H$ | 1,3 | 116,22 |
| SUSTENT. DA COBERTA | $(34,6+34,45)*H$ | 0,5 | 34,52 |
| | | | 849,74 |

5.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| | | QTD |
|-------------------|------|-------|
| PORTAS 0,80 X2,10 | 19+3 | 22,0 |
| PORTA VAI E VEM | 4 | 4,0 |
| | | 26,00 |

5.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| | | QTD |
|---------------------------|---|------|
| PORTAS -DE ACORDO PROJETO | 2 | 2,0 |
| | | 2,00 |

5.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

| | | QTD |
|-----------------|----|-------|
| PORTAS INTERNAS | 24 | 24,0 |
| | | 24,00 |

5.6. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

| | | QTD |
|--|-------|------|
| | 4*0,6 | 2,4 |
| | | 2,40 |

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


| | | N | QTD |
|--------------------|---------------|------|-------|
| JANELA - 0,60X1,80 | N*(0,60*1,80) | 17,0 | 18,36 |
| JANELA - 0,60X1,20 | N*(0,60*1,20) | 1,0 | 0,72 |
| JANELA - 0,60X0,60 | N*(0,60*0,60) | 14,0 | 5,04 |
| | | | 24,12 |

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

| | | QTD |
|---------|--------------------|-------|
| JANELAS | 19*1,8+2*1,2+4*0,6 | 39,0 |
| | | 39,00 |

5.10. I1880 - SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

Cláudio Alves Elias
Engenheiro
CREA-CE 14305-D

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|-------------------|---|--------|------|-----|------|-----------------------|--------|---|---------|----------------------|---|---|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI : 25,00% | | | | | | | | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>024 - COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table> | VERSÃO | HORA | MES | REF. | 024 - COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - |
| VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | |
| 024 - COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | - | | | | | | | | | | | | |

| | N | QTD |
|--------------------|--------|-------|
| PORTA 0,80 | Nº0,85 | 22,0 |
| PORTA 0,60 | Nº0,65 | 2,0 |
| PORTA ENTRADA E SL | Nº1,85 | 2,0 |
| | | 23,70 |

5.11. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

| | | QTD |
|--|-------|------|
| | 0,6*4 | 2,4 |
| | | 2,40 |

6.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

| | | QTD |
|-------|--|--------|
| TELHA | $((31,25*4,15)+(2,65*2,60)+(2,15*0,65))*2$ | 275,95 |
| | | 275,95 |

6.2. C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

| | | QTD |
|---------------------------|--------|--------|
| MESMA QUANTIDADE DA TELHA | 275,95 | 275,95 |
| | | 275,95 |

6.3. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

| | | QTD |
|----------------------|--------|--------|
| MESMA QUANT DA TELHA | 275,95 | 275,95 |
| | | 275,95 |

6.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)


| | | QTD |
|-------------------------|---|-------|
| PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO | $(31,95+1+2,65+3,30+1+1,60+0,50+3,30+2,65+1+31,95+4,30+0,50+5,90)*0,25$ | 22,9 |
| MURETA | 18*0,25 | 4,5 |
| | | 27,40 |

6.5. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| | ÁREA | QTD |
|---|------|-------|
| ARQUIVO | 0,0 | 1,76 |
| CIRCULAÇÃO | 0,0 | 56,88 |
| CONSULTÓRIO SALA DE EXAME INDIFERENCIADO 01 | 0,0 | 9,6 |
| CONSULTÓRIO SALA DE EXAME INDIFERENCIADO 02 | 0,0 | 9,6 |
| DIRETORIA | 0,0 | 7,83 |
| DML | 0,0 | 5,27 |
| MACAS E CADEIRAS DE | 0,0 | 3,87 |
| POSTO DE ENFERMAGEM | 0,0 | 7,5 |
| RECEPÇÃO | 0,0 | 5,17 |
| ROUPARIA | 0,0 | 7,2 |
| SALA ADM | 0,0 | 11,4 |
| SALA DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS | 0,0 | 8,0 |
| SALA DE CURATIVOS, SUTURAS E COLETA | 0,0 | 12,0 |



 Cláudia Maria dos Santos
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | |
|---|----------|---|---|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI : 25,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | |
| | | FONTE: SEINFRA VERSÃO: G24.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA: 07,01% MES: - REF.: 03/2018 |

| | ÁREA | QTD |
|-------------------------------------|------------|---------|
| SALA DE EMERGÊNCIAS (ESTABILIZAÇÃO) | 0.0 | 22,60 |
| SALA DE ESPERA | 0.0 | 23,20 |
| SALA DE GESSO E REDUÇÃO DE FRATURA | 0.0 | 10,00 |
| SALA DE INALAÇÃO COLETIVA | 0.0 | 8,00 |
| SALA DE INALAÇÃO INDIVIDUAL | 0.0 | 7,80 |
| SALA DE OBSERVAÇÃO | 0.0 | 25,00 |
| SALA DE PREPARO DE PACIENTES | 0.0 | 10,00 |
| SALA DE REIDRATAÇÃO | 0.0 | 12,00 |
| SALA DE SERVIÇOS | 0.0 | 7,50 |
| SALA DE TRIAGEM MÉDICA | 0.0 | 5,70 |
| SALA DE UTILIDADES | 0.0 | 7,20 |
| WC DIRETORIA | 0.0 | 1,74 |
| WC PACIENTES FEM | 0.0 | 3,90 |
| WC PACIENTES MAS | 0.0 | 3,60 |
| WC PACIENTES PNE | 0.0 | 6,90 |
| MARQUISE | 11,82*5,84 | 69,0288 |
| | | 370,25 |

6.6. C2250 - RUFO DE FIBROCIMENTO (M)

| | QTD |
|-----------|-------|
| PERÍMETRO | 91,60 |
| | 91,60 |

6.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

| | QTD |
|---------|-------|
| ENTRADA | 69,03 |
| | 69,03 |

6.8. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

| | QTD |
|---------------------|-------|
| FECHAMENTO MARQUISE | 18,80 |
| | 18,80 |

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

| | C | H | L | QTD | |
|-------------------------------------|-----------|------|------|------|-------|
| POSTO DE ENFERMAGEM | (C+L)*2*H | 3.0 | 2.85 | 2.5 | 31,35 |
| SALA DE OBSERVAÇÃO | (C+L)*2*H | 6.25 | 2.85 | 4.0 | 58,43 |
| WC PACIENTES PNE | (C+L)*2*H | 2.9 | 2.85 | 2.5 | 30,78 |
| SALA DE PREPARO DE PACIENTES | (C+L)*2*H | 4.0 | 2.85 | 2.5 | 37,05 |
| SALA DE EMERGÊNCIAS (ESTABILIZAÇÃO) | (C+L)*2*H | 5.65 | 2.85 | 4.0 | 55,00 |
| SALA DE ESPERA | (C+L)*2*H | 5.8 | 2.85 | 4.0 | 55,86 |
| MACAS E CADEIRAS DE | (C+L)*2*H | 2.35 | 2.85 | 1.65 | 22,80 |
| RECEPÇÃO | (C+L)*2*H | 2.35 | 2.85 | 2.2 | 25,94 |
| SALA ADM | (C+L)*2*H | 4.0 | 2.85 | 2.85 | 39,04 |
| ARQUIVO | (C+L)*2*H | 1.36 | 2.85 | 1.1 | 14,02 |
| WC DIRETORIA | (C+L)*2*H | 1.35 | 2.85 | 1.1 | 13,97 |
| DIRETORIA | (C+L)*2*H | 2.85 | 2.85 | 2.75 | 31,92 |
| SALA DE SERVIÇOS | (C+L)*2*H | 3.0 | 2.85 | 2.5 | 31,35 |

Cláudia Vas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|---------------------|----------|---|----------------------|------------------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | BDI : 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | SEINFRA | VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | HORA 87,01% | MES - |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

| | | C | H | L | QTD | |
|---|--------------------------|---|------|------|------|---------|
| SALA DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.0 | 34,20 |
| SALA DE GESSO E REDUÇÃO DE FRATURA | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.5 | 37,05 |
| SALA DE CURATIVOS, SUTURAS E COLETA | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 3.0 | 39,90 |
| SALA DE REIDRATAÇÃO | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 3.0 | 39,90 |
| CONSULTÓRIO SALA DE EXAME INDIFERENCIADO 02 | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.4 | 36,48 |
| POSTO DE ENFERMAGEM | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.4 | 36,48 |
| WC PACIENTES FEMININO | (C+L)*2*H | | 2.0 | 2.85 | 1.95 | 22,52 |
| WC PACIENTES MASCULINO | (C+L)*2*H | | 1.95 | 2.85 | 1.85 | 21,66 |
| SALA DE TRIAGEM MÉDICA | (C+L)*2*H | | 2.85 | 2.85 | 2.0 | 27,64 |
| DML | (C+L)*2*H | | 2.85 | 2.85 | 1.85 | 26,79 |
| SALA DE INALAÇÃO COLETIVA | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.0 | 34,20 |
| SALA DE INALAÇÃO INDIVIDUAL | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 1.95 | 33,92 |
| SALA DE UTILIDADES | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 1.85 | 33,34 |
| ROUPARIA | (C+L)*2*H | | 4.0 | 2.85 | 2.03 | 34,37 |
| CIRCULAÇÃO | (33,2+19,8+11,4+4,3*2)*H | | 0.0 | 2.85 | 0.0 | 208,05 |
| PAREDE EXTERNA ENTORNO | (C+L)*2*H | | 35.2 | 4.55 | 10.2 | 413,14 |
| WC SL OBSERVAÇÃO | C*H*2 | | 2.5 | 2.85 | 0.0 | 14,25 |
| | | | | | | 1541,44 |

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

| | | C | H | L | QTD | |
|-----------------------------------|--|---|------|------|------|--------|
| WC PACIENTES PNE | (C+L)*2*H | | 2.9 | 2.85 | 2.5 | 30,78 |
| WC DIRETORIA | (C+L)*2*H | | 1.35 | 2.85 | 1.1 | 13,97 |
| WC PACIENTES FEM | (C+L)*2*H | | 2.0 | 2.85 | 1.95 | 22,52 |
| WC PACIENTES MASC | (C+L)*2*H | | 1.95 | 2.85 | 1.85 | 21,66 |
| PASTILHA | (34,6+34,6+10,2)*H+(2,2*1,6)*(1,5*1,6) | | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 125,02 |
| DESCONTO DE ESQUADRIAS (PASTILHA) | -(1,6+2+4,5+1,8)*H | | 0.0 | 1.0 | 0.0 | -9,90 |
| WC OBSERV | C*H | | 2.5 | 2.85 | 0.0 | 7,12 |
| | | | | | | 211,18 |

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

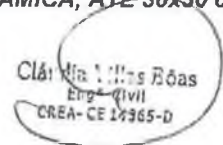
| | | | QTD |
|------------------------|----------------|---------|---------|
| ÁREA DE CHAPISCO MENOS | 1541,44-211,18 | 1330,26 | 1330,26 |
| ÁREA DE EMBOÇO | | | 1330,26 |

7.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)


| | | | QTD |
|-------------------------------|-------|-------|-------|
| WCS (EXTRAÍDO DO ITEM EMBOÇO) | 96,05 | 96,05 | 96,05 |
| | | | 96,05 |

7.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (FAREDE/PISO) (M2)

| | | | QTD |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| IGUAL AO QUANT. DE CERÂMICA DOS WCS | 96,05 | 96,05 | 96,05 |
| | | | 96,05 |



7.6. C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | BDI : 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - |

| | | QTD |
|--|------------|--------|
| PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (QUANT. EXTRAÍDO DO ITEM EMBOÇO) | 125,02-9,9 | 115,12 |
| MURETA | 18*0,4*2 | 14,4 |
| | | 129,52 |

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

| | | QTD |
|------------------------------------|--------|--------|
| PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (PASTILHA) | 129,52 | 129,52 |
| | | 129,52 |

8.2. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

| | | QTD |
|-----------------|--------|--------|
| ÁREA DE PISO DA | 301,22 | 301,22 |
| | | 301,22 |

8.3. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

| | | QTD |
|------------|--------|--------|
| PISO TOTAL | 301,22 | 301,22 |
| | | 301,22 |

8.4. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| | | QTD |
|------|--------|--------|
| PISO | 301,22 | 301,22 |
| | | 301,22 |

9.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| | | QTD |
|--|----|-------|
| WC PAC, SALA DE OBSERVAÇÃO, SALA DE GESSO, WC PAC FEM, WC PAC MASC, POSTO ENFERM, SL SERVIÇOS, APLIC. MEDICAMENTOS, SL CURATIVOS, REIDRATAÇÃO, CONSULT 01 E 02, SL INALAÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA, SL DE EMERGENCIAS, SL PREPARO PAC, TRIAGEM. | 17 | 17,0 |
| | | 17,00 |

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

| | | QTD |
|--------------|---|------|
| WC DIRETORIA | 1 | 1,0 |
| | | 1,00 |

9.5. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

| | | QTD |
|-------------------------|---|------|
| WC FEM E MASC PACIENTES | 2 | 2,0 |
| WC FEM E MASC | 2 | 2,0 |
| | | 4,00 |

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

| | | QTD |
|---|------------------------------------|-------|
| WC PAC, WC PAC FEM, WC PAC MASC, WC OBS | (3,50+1+1,32)+(3,50)+(3,50)+(3,50) | 16,32 |
| | | 16,32 |

Cláudia Alves Bôas
 Eng. Civil
 CREA-CE 14365-D



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|---------------------|----------|---|-----------------------|--------|---------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI : 25,00% | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | |
| | | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | QTD |
|--|-------|
| | 16,32 |

9.8. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

| | | QTD |
|---|---------------|------|
| WC DIRETORIA | 0,60*0,50 | 0,30 |
| POSTO ENFERM, SALA SERV, SALA APLIC. MED, SALA DE CURATIVOS, SALA DE REIDRATAÇÃO, SALA DE INALAÇÃO, SALA DE INAL INDV | (1,50*0,60)*7 | 6,30 |
| SL DE UTILIDADES | (1,80*0,60) | 1,08 |
| | | 7,68 |

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

| | | QTD |
|-----------------------------|----|-------|
| cuba de aço inox p/ bancada | 10 | 10,00 |
| | | 10,00 |

9.12. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| | | QTD |
|-----------------------------|----|-------|
| cuba de aço inox p/ bancada | 10 | 10,00 |
| | | 10,00 |

9.13. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| | | QTD |
|--------|---|------|
| WC PAC | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

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

| | | QTD |
|--------|---|------|
| CAIXAS | 6 | 6,00 |
| | | 6,00 |

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

| | | QTD |
|-------|---|------|
| CAIXA | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

9.16. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

| | | QTD |
|------|---|------|
| RALO | 5 | 5,00 |
| | | 5,00 |

9.17. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

| | | QTD |
|----------|---|------|
| REGISTRO | 5 | 5,00 |
| | | 5,00 |

9.22. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

| | | QTD |
|-----|---|------|
| DML | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

Cláudia das Rêas
Eng. Civil
CREA-CE 14385-D



| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | |
|---------------------|----------|---|---|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI : 25,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | FONTE SEINFRA VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO HORA 87,01% MES - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - |

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

| | | | QTD |
|-----------------|-------------------------|------|-------|
| PORTA 0,80X2,10 | ((0,80*2,10)*2,10)*2,50 | 8,82 | 8,82 |
| PORTA 0,60X2,10 | ((0,80*2,10)*2,10)*2,50 | 8,82 | 8,82 |
| | | | 17,64 |

12.4. C1208 - EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO (M2)

| | | | QTD |
|-------|--------|--------|--------|
| FORRO | 301,22 | 301,22 | 301,22 |
| | | | 301,22 |

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

| | | | QTD |
|-------|--------|--------|--------|
| FORRO | 301,22 | 301,22 | 301,22 |
| | | | 301,22 |

12.6. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

| | | | QTD |
|---|----------------------|---------|---------|
| ÁREA DE CHAPISCO MENOS WCS MENOS ÁREA EXTERNA | 1527,19-95,16-413,14 | 1018,89 | 1018,89 |
| | | | 1018,89 |

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

| | | | QTD |
|------------|-------------------------------|----------|--------|
| FACHADA 01 | 31,95*3,65 | 116,6175 | 116,62 |
| FACHADA 02 | (4,30*4,70)*2 | 40,42 | 40,42 |
| FACHADA 03 | 8,55*3,65+9*2,10+14,4*3,65 | 102,6675 | 102,67 |
| FACHADA 04 | 3,65*1,00+8,20*0,60+3,65*1,00 | 12,22 | 12,22 |
| MURO | (31,22+20,98+5,9)*1,8 | 104,58 | 104,58 |
| | | | 376,51 |

12.8. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| | | | QTD |
|----------|----|------|-------|
| MARQUISE | 11 | 11,0 | 11,00 |
| | | | 11,00 |

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

| | | | QTD |
|--------------------------------|-------|------|-------|
| HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | 27,00 | 27,0 | 27,00 |
| | | | 27,00 |

13.1. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

| | | | QTD |
|-------------------------|-----|-------|--------|
| ACESSO E ESTACIONAMENTO | 571 | 571,0 | 571,00 |
| | | | 571,00 |

13.2. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

| | | ESP | QTD |
|----------------------------|---------|------|-------|
| QUANT DE PISO INTERTRAVADO | 571*ESP | 0,15 | 85,65 |
| | | | 85,65 |





| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | |
|---------------------|----------|---|---|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI : 25,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | FONTE: SEINFRA VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA: 87,01% MES: - ANO: 03/2016 |

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

| | | | QTD |
|-----------------------------------|--|-------|--------|
| CONFINAMENTO DO PISO INTERTRAVADO | 25,5+10,8+34,3+12+7,1+7,6+4,8+1,9+7,1+3,15+5,4+5,4+4,3+6,1+6,7+7,1+16,95 | 166,2 | 166,20 |
| | | | 166,20 |

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

| | | | QTD |
|--------------------|------------------------------|--------|--------|
| CALÇADA DE ENTORNO | (35+10)*2*0,6 | 54,0 | 54,00 |
| CALÇADA DA FRENTE | (33,2+2,63+7,07+26,65-8)*1,5 | 92,325 | 92,32 |
| | | | 146,33 |

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

| | | | QTD |
|--------|--------------|------|-------|
| FRENTE | 12,8+7,9+5,5 | 26,2 | 26,20 |
| | | | 26,20 |

13.6. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| | | | QTD |
|-----------------|---------|------|------|
| ALERTA NA RAMPA | 3,2*0,4 | 1,28 | 1,28 |
| | | | 1,28 |

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

| | | | QTD |
|---------|---------|------|-------|
| ENTRADA | 4*2,3*3 | 27,6 | 27,60 |
| | | | 27,60 |

13.9. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA (M2)

| | | H | QTD |
|--------------|--------------|-----|-------|
| MURO ENTRADA | (2,85+7,3)*H | 2,3 | 23,34 |
| | | | 23,35 |

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

| | | | QTD |
|--------|----|------|-------|
| FRENTE | 18 | 18,0 | 18,00 |
| | | | 18,00 |

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

| | | | QTD |
|--|--------|-----|------|
| | 18*0,4 | 7,2 | 7,20 |
| | | | 7,20 |

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

| | | | QTD |
|-----------------|---------------|------|-------|
| LUMINARIAS | 5+30+5+24+7+1 | 72,0 | 72,00 |
| TOMADAS | 77 | 77,0 | 77,00 |
| AR CONDICIONADO | 16 | 16,0 | 16,00 |

Clárka Vilas Rôas
Eng. Civil
CREA-CE-17355-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
|-------------------------------|---|---------------------|-----------------------|--------|---------|--|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00 | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | MES | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESOBERAÇÃO | 67,01% | 03/2016 | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | QTD |
|-------|---|-----|--------|
| BOMBA | 1 | 1.0 | 1,00 |
| | | | 166,00 |

15.2. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

| | | | QTD |
|-----------------------|---|-----|------|
| DE ACORDO COM PROJETO | 5 | 5.0 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

15.3. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

| | | | QTD |
|-----------------------------|----|------|-------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 31 | 31.0 | 31,00 |
| | | | 31,00 |

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

| | | | QTD |
|-----------------------------|-------|------|-------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 24.00 | 24.0 | 24,00 |
| | | | 24,00 |

15.5. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

| | | | QTD |
|--------------------------------|---|-----|------|
| DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO | 5 | 5.0 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

15.6. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

| | | | QTD |
|--------------------------------|---|-----|------|
| DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO | 7 | 7.0 | 7,00 |
| | | | 7,00 |

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

| | | | QTD |
|--------------------------------|---|-----|------|
| DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO | 2 | 2.0 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

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

| | | | QTD |
|------------------------|---|-----|------|
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | 4 | 4.0 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

15.9. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)


| | | | QTD |
|--------------------|---|-----|------|
| DISJUNTOR TRIPOLAR | 2 | 2.0 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

15.10. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| | | | QTD |
|--|---|-----|------|
| DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | 4 | 4.0 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

15.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Cláudia dos Reis
Eng. CIVIL
CREA-CE 14365-D

| | | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------|
|  GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | |
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | BDI: 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | HORA: 87,01% | MES: - | REP: 03/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | QTD |
|--|---|------|
| DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | 3 | 3,00 |
| | | 3,00 |

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

| | | QTD |
|-----------------------------|----|-------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 10 | 10,00 |
| | | 10,00 |

15.13. C2483 - TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR (UN)

| | | QTD |
|-----------------------------|----|-------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 10 | 10,00 |
| | | 10,00 |

15.14. I8875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

| | | QTD |
|-----------------------------|---|------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 2 | 2,00 |
| | | 2,00 |

15.15. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

| | | QTD |
|-----------------------------|---|------|
| DE ACORDO COM PROJ ELÉTRICO | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

16.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

| | | QTD |
|-----------------------|---|------|
| DE ACORDO COM PROJETO | 7 | 7,00 |
| | | 7,00 |

16.3. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| | | QTD |
|-------------------------------|---|------|
| ROTA DE FUGA SENTIDO ESQUERDA | 2 | 2,00 |
| ROTA DE FUGA SENTIDO DIREITA | 2 | 2,00 |
| ROTA DE FUGA SENTIDO FRENTE | 2 | 2,00 |
| | | 6,00 |

17.1. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

| | | QTD |
|---------|-------------|--------|
| PILARES | 5,8*35 | 203,0 |
| COBERTA | (35,2+10)*2 | 90,4 |
| | | 293,40 |

Cláudio José Elias
Eng. Civil
CREA-CE 14365-0



| | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|---|---------------|--------------|----------------------|-----------------------|
| | COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | HORA: | 07,01% | |
| | | | | MES: | | |
| | | | | REF: | 03/2016 | |
| | | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|----------|------------------|-------------|
| B | BENEFÍCIO | |
| L | LUCRO | 6,16 |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,80 |
| | TOTAL | 6,96 |

| | | |
|-----------|---------------------------|-------------|
| DI | DESPESAS INDIRETAS | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,00 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59 |
| R | RISCOS | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

| | | |
|----------|---|--------------|
| I | IMPOSTOS | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS EFETIVO = ALIQUOTA ISS X BASE DE CALCULO = 5% X 100/100 | 5,00 |
| | CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 13,15 |

BDI = 28,82%

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

Cláudia M. dos
Santos
CREA-CE 13665-D

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|-----------------------|--------------|-------------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | |
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | BDI: | 25,00% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|--------------|------------------|-------------|
| B | BENEFICIO | |
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,80 |
| L | LUCRO | 7,40 |
| TOTAL | | 8,20 |

| DI | DESPESAS INDIRETAS | % |
|--------------|-----------------------|-------------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,93 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,59 |
| R | RISCOS | 0,97 |
| TOTAL | | 5,49 |


| I | IMPOSTOS | % |
|--------------|---|-------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | CPRB (2%. APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS) | 2,00 |
| | ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 100/100 | 3,00 |
| | PIS | 0,65 |
| TOTAL | | 8,65 |

BDI = 25,00%

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

Cláudia T. dos Rêas
 Eng. Civil
 CREA-CE-14365-D



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|---------|--------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|---|---------|----------------------|--|--|--|--|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 BDI : 25,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | <table border="1"> <tr> <td>PONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>.</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | PONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | . | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| | PONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | . | 03/2016 | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,72 | 0,00 |
| B3 | Auxilio - Enfermidade | 0,91 | 0,69 |
| B4 | 13º Salário | 10,92 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,08 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 10,42 | 7,96 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 46,45 | 17,71 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,35 | 4,85 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15 | 0,11 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,56 | 2,72 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,84 | 3,69 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,53 | 0,41 |
| | TOTAL | 15,43 | 11,78 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,80 | 2,98 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53 | 0,41 |
| | TOTAL | 8,33 | 3,39 |

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

Cláudia das Póas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|----------------------|-------------|-----|---------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FORNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DEGRADAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,26 |

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 29,50 | 30,09 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 12,00 | 12,00 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 14,79 | 66,56 |
| I1725 PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 9,40 | 1,41 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 110,05 |

VALOR: 128,31

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

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 13,46 | 1,75 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,13 | 1,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,94 |

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0101 ARAME GALVANIZADO N 16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 14,60 | 0,29 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 14,79 | 0,59 |
| I1724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 9,40 | 0,11 |
| I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 20,60 | 0,19 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,18 |

VALOR: 4,12

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

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 9,13 | 15,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,52 |

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 46,00 | 50,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 50,60 |

VALOR: 66,11

1.4. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,55 |

| SERVICO | FORNTE | 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 | 7,20000000 | 37,58 | 270,58 |
| C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 9,18000000 | 66,30 | 608,63 |

Cláudia Lilas Boas
Eng. Civil

CREA-CE 14305-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|------------------|----------------------|-------------|---------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSAO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DEONERAÇÃO | 87,01% | 03/2017 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|----------------|---|---------|----|-------------|--------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,16960000 | 329,70 | 55,92 |
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 16,00000000 | 6,67 | 106,72 |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,14400000 | 291,13 | 41,92 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,42200000 | 309,75 | 130,71 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 9,55000000 | 24,18 | 230,92 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 1445,40 |
| VALOR: | | | | | | 1.459,01 |

1.5. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,13 | 7,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,07 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 9,14 | 10,05 |
| 11160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME | SEINFRA | KG | 0,50000000 | 6,66 | 3,33 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 3,15000000 | 14,79 | 46,59 |
| 11724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 9,40 | 1,41 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 61,38 |
| VALOR: | | | | | 79,46 |

1.6. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12070 TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,02500000 | 13,46 | 0,34 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,13 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,62 |
| VALOR: | | | | | 2,62 |

1.7. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 13,46 | 1,08 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,13 | 7,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,38 |
| VALOR: | | | | | 8,38 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 9,13 | 27,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,43 |
| VALOR: | | | | | 31,42 |

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

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

Cláudia V. dos Reis
Eng. Civil
CREA-CE 17365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|--------|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | PONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 07,01% | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------|---------|------------|------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | 2,65000000 | 9,13 | 24,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 24,19 |
| VALOR: | | | | | 24,18 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 9,13 | 15,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,52 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 46,00 | 50,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 50,60 |
| VALOR: | | | | | 66,11 |

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 13,46 | 80,76 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 9,13 | 82,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 162,93 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 46,00 | 16,78 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,50 | 54,75 |
| I1800 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 45,37 | 49,91 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 121,44 |
| VALOR: | | | | | 284,36 |

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 14,04 | 0,00 |
| I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,96 | 19,96 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 19,96 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 9,13 | 54,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 54,78 |


| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,50 | 174,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 174,50 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 6,74 | 5,84 |
| C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 62,84 | 52,53 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 58,38 |

3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Clá: ...
Eng. CIVIL
CREA-CE 14305-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|--------|------------|--|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | HORA: 87,01% MES: - REF: 03/2016 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 9,13 | 54,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 81,70 |
| VALOR: | | | | | | 81,69 |

3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 13,46 | 67,30 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,00000000 | 9,13 | 73,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 140,34 |
| VALOR: | | | | | | 140,33 |

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

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00800000 | 105,96 | 0,85 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,85 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 10,47 | 0,84 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 13,46 | 1,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,91 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,97 | 0,20 |
| 17952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 1,05000000 | 4,05 | 4,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,45 |
| VALOR: | | | | | | 7,21 |

3.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 10,47 | 13,61 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 13,46 | 17,50 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,11 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,40000000 | 6,60 | 2,64 |
| 11728 | PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 9,40 | 1,41 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,50000000 | 4,74 | 2,37 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 6,18 | 6,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,60 |
| VALOR: | | | | | | 43,72 |

3.7. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,70 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |

Cláudia Reis Paes

Eng. Civil

CREA-CE 14363-D

Página: 4



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|--------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | REF. |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: 35,90

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,17000000 | 6,60 | 1,12 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 14,79 | 44,37 |
| I1728 | PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 9,40 | 1,88 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,74 | 7,25 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 2,84000000 | 6,18 | 17,55 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 72,18 |
| VALOR: | | | | | | 108,08 |

3.8. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,46 | 4,71 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,13 | 3,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,91 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 4,14 | 3,06 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 14,79 | 19,23 |
| I1728 | PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 9,40 | 0,28 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,74 | 4,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 6,18 | 4,02 |
| I8267 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 29,96 | 29,96 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 61,15 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0840 | CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 309,75 | 9,29 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 140,33 | 4,21 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 13,50 |
| VALOR: | | | | | | 82,56 |

3.9. C1458 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,08 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,02600000 | 46,00 | 1,20 |
| I0801 | CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 3,54 | 7,08 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,36000000 | 0,50 | 2,68 |
| I1089 | EMULSÃO ADESIVA | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 9,02 | 1,35 |
| I1521 | MEMBRANA ACRILICA | SEINFRA | KG | 1,60000000 | 11,72 | 18,75 |
| I2251 | VEU DE POLIESTER | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 12,43 | 12,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 43,49 |
| VALOR: | | | | | | 51,57 |

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

Cláudia Lopes Eóas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 324.1 COM DESONERAÇÃO | 07,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | 9,13 | 10,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,69 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 46,00 | 0,69 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,74 | 1,61 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,50 | 1,09 |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,42 | 10,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 13,89 |

VALOR: 37,58

5.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 248,61 | 248,61 |
| C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ | 2,00000000 | 24,92 | 49,84 |
| C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 221,26 | 221,26 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 519,71 |

VALOR: 519,71

5.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 248,61 | 248,61 |
| C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ | 2,00000000 | 24,92 | 49,84 |
| C4423 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 202,76 | 202,76 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 501,21 |

VALOR: 501,21

5.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 46,00 | 46,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,00 |


VALOR: 93,87

5.4. C0924 - CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,55000000 | 13,46 | 7,40 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55000000 | 9,13 | 5,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,42 |

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



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | BDI : 25.00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | REF: 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------|----|------------|--------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 46,00 | 0,14 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,75000000 | 0,50 | 0,38 |
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,10000000 | 176,00 | 193,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 194,11 |
| VALOR: | | | | | | 206,54 |

5.5. C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10856 | CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504) | SEINFRA | UN | 1,30000000 | 19,50 |
| 11034 | DOBRADIÇA INFERIOR (1103) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 54,34 |
| 11036 | DOBRADIÇA SUPERIOR (1101) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 46,54 |
| 11152 | FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521) | SEINFRA | UN | 1,30000000 | 92,82 |
| 11525 | MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 1468,48 |
| 11743 | PUXADOR CONCHA (1606) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 31,20 |
| 11896 | SUPORTE DE CANTO (1302) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 48,18 |
| 11897 | SUPORTE DE CENTRO (1329) | SEINFRA | UN | 1,30000000 | 24,09 |
| 11905 | SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 123,55 |
| 12160 | TRINCO INFERIOR (1502) | SEINFRA | UN | 1,30000000 | 33,22 |
| 12258 | VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS | SEINFRA | M2 | 6,78600000 | 1866,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3808,06 |
| VALOR: | | | | | 3.808,06 |

5.6. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|--------|
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 3,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,36 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18639 | PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 220,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 220,51 |
| VALOR: | | | | | 223,88 |

5.7. C1518 - 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 | 53,84 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 72,10 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00970000 | 0,45 |
| 10439 | CAIXILHO DE FERRO CORRER | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 178,43 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,73000000 | 0,54 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,67000000 | 1,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 180,75 |
| VALOR: | | | | | 252,86 |

Cláudia dos Reis
Emp. - 0011
CPA - 02 1-300-11



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------|-----------------------|--|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024 1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024 1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 87,01% MES: - REF: 03/2016 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |

5.8. C2673 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12252 VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 143,00 | 143,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 143,00 |
| VALOR: | | | | | 143,00 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,13 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,01 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 40,00 | 40,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 40,00 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3 | 0,00375000 | 464,38 | 1,74 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,74 |
| VALOR: | | | | | 50,76 |

5.10. I1880 - SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM (M)

VALOR: 59,10

5.11. C4638 - PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,36 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18639 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 220,51 | 220,51 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 220,51 |
| VALOR: | | | | | 223,88 |

6.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,13 | 2,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,78 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,82 | 5,46 |
| 11920 TALA DE AJUSTE | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,27 | 0,81 |
| 18434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 39,96 | 39,96 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,23 |
| VALOR: | | | | | 53,01 |

Cláudia Alves Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|----------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 25.00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% 03/2015 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

6.2. C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | 10,47 | 9,42 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | 13,46 | 12,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 21,54 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1495 MADEIRA (PEROBA) | SEINFRA | M3 | 0,01020000 | 2800,00 | 28,56 |
| I1724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,12000000 | 9,40 | 1,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 29,69 |
| VALOR: | | | | | 51,23 |

6.3. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,18 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0146 ASFALTO MODIFICADO | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 2,07 | 4,14 |
| I2099 TINTA PRIMARIA | SEINFRA | L | 0,60000000 | 1,95 | 1,17 |
| I2251 VEU DE POLIESTER | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 12,43 | 13,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,98 |
| VALOR: | | | | | 26,16 |

6.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,02000000 | 20,09 | 0,40 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,40 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,46 | 9,42 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 9,13 | 10,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 34,27 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,97 | 0,20 |
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 50,00 | 2,00 |
| I0163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,35000000 | 3,96 | 5,35 |
| I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1 10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 14,42 | 14,42 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,36000000 | 0,50 | 8,68 |
| I1605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,09000000 | 63,20 | 5,69 |
| I1724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 9,40 | 0,19 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,52 |
| VALOR: | | | | | 71,20 |

Cláudia F. das
Eng. CIVIL
CREA-CE 14355-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------|----------------------|-------------------------------|--------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA: 87,01% | MES: - |

6.5. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18292 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 46,30 | 46,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,30 |
| VALOR: | | | | | 46,30 |

6.6. C2250 - RUFO DE FIBROCIMENTO (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10047 AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,07000000 | 10,47 | 0,73 |
| 12070 TELHADISTA | SEINFRA | H | 0,07000000 | 13,46 | 0,94 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,68 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11574 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM | SEINFRA | UN | 0,11200000 | 1,25 | 0,14 |
| 11837 RUFO FIBROCIMENTO (MODULADA) | SEINFRA | UN | 1,97600000 | 41,98 | 82,95 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 83,09 |
| VALOR: | | | | | 84,77 |

6.7. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 13,46 | 37,02 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,75000000 | 9,13 | 25,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 62,12 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG | 14,80000000 | 4,60 | 68,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,08 |
| VALOR: | | | | | 130,20 |

6.8. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 10,47 | 36,64 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| 11858 SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 13,46 | 47,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 177,98 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10024 ADESIVO DE CONTATO | SEINFRA | KG | 1,25000000 | 8,60 | 10,75 |
| 11821 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS | SEINFRA | M2 | 1,15000000 | 214,50 | 246,68 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 257,42 |
| VALOR: | | | | | 435,46 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 13,46 | 1,35 |

Cláudio Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA-CE 14365-D
 Página: 10



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|---|----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESCRICAO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|------|------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0.15000000 | 9,13 | 1,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,72 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 46,00 | 0,28 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,50 | 1,22 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,50 | |
| VALOR: | | | | | 4,21 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,55 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 595,08 | 11,90 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 11,90 | |
| VALOR: | | | | | 25,46 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,55 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 390,20 | 9,76 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 9,76 | |
| VALOR: | | | | | 23,31 | |

7.4. C4446 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,72000000 | 13,46 | 9,69 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 9,13 | 6,57 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,26 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 16501 | PORCELANATO POLIDO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 56,65 | 62,32 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 8,00000000 | 2,00 | 16,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 78,32 | |
| VALOR: | | | | | 94,58 | |

7.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |

CREA - CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|---------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 2,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FORTE: | VERSÃO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,52

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,58300000 | 2,75 | 1,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,60 |
| VALOR: | | | | | 6,12 |

7.6. C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11599 PASTILHEIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 9,13 | 6,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,47 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10119 ARGAMASSA PRE-FABRICADA TIPO MASSA FINA | SEINFRA | KG | 7,00000000 | 1,62 | 11,34 |
| 10154 ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L | 0,10000000 | 3,12 | 0,31 |
| 18349 PASTILHA 5x5cm | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 89,68 | 91,47 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 103,13 |
| VALOR: | | | | | 117,56 |

7.7. 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 | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,23000000 | 13,46 | 3,10 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,23000000 | 9,13 | 2,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,20 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 1,65200000 | 2,75 | 4,54 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,54 |
| VALOR: | | | | | 9,74 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55000000 | 9,13 | 5,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,39 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03650000 | 46,00 | 1,68 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 14,58000000 | 0,50 | 7,29 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,97 |
| VALOR: | | | | | 17,35 |

8.2. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,05700000 | 20,09 | 1,15 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,15 |

TOTAL EQUIPAMENTO:
Cláudia dos Rêgo
Eng. Civil
CREA/CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | VERSAO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| 12543 SERVENTE | H | 1,80000000 | 9,13 | 16,43 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 23,16 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,05410000 | 46,00 | 2,49 |
| 10280 BRITA | M3 | 0,07020000 | 58,00 | 3,93 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 18,00000000 | 0,50 | 9,00 |
| 11249 IMPERMEABILIZANTE | KG | 1,80000000 | 6,50 | 10,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 25,82 |
| VALOR: | | | | 50,12 |

8.3. C3002 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11328 LADRILHISTA | H | 0,60000000 | 13,46 | 8,08 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,60000000 | 9,13 | 5,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 13,55 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 16501 PORCELANATO POLIDO | M2 | 1,10000000 | 56,65 | 62,32 |
| 16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 8,00000000 | 2,00 | 16,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 78,32 |
| VALOR: | | | | 91,87 |

8.4. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 LADRILHISTA | H | 0,20000000 | 13,46 | 2,69 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 4,52 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,67600000 | 2,75 | 1,86 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 1,86 |
| VALOR: | | | | 6,38 |

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

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| 12320 ENCANADOR | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| 12543 SERVENTE | H | 2,50000000 | 9,13 | 22,82 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 94,62 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10108 AREIA GROSSA | M3 | 0,00350000 | 50,00 | 0,18 |
| 10441 CAL HIDRATADA | KG | 2,50000000 | 0,74 | 1,85 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 2,50000000 | 0,50 | 1,25 |
| 10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM | UN | 2,00000000 | 0,80 | 1,60 |

Cláudia Lins Póas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | BDI : 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | REF. 03/2018 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | | |
|-------|--------------------------------------|---------|----|------------|------|-------|
| I0885 | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,60 | 6,40 |
| I1293 | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,10 | 3,10 |
| I1412 | LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,20 | 2,40 |
| I1426 | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,20 | 2,20 |
| I1973 | TE PVC SOLDAVEL 32MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,30 | 2,30 |
| I2200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | SEINFRA | M | 1,20000000 | 2,45 | 2,94 |
| I2201 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1') | SEINFRA | M | 5,00000000 | 6,00 | 30,00 |

TOTAL MATERIAL: 54,22

VALOR: 148,84

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 9,13 | 22,82 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 94,62 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00400000 | 50,00 | 0,20 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 3,00000000 | 0,74 | 2,22 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,00000000 | 0,50 | 1,50 |
| I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,80 | 5,80 |
| I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 1,40 | 2,80 |
| I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,90 | 1,90 |
| I2012 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 10,45 | 10,45 |
| I2013 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,48 | 3,48 |
| I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') | SEINFRA | M | 0,33000000 | 9,33 | 3,08 |
| I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 3,60 | 5,40 |
| I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') | SEINFRA | M | 0,50000000 | 5,50 | 2,75 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 39,58 |

VALOR: 134,21

9.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 10,47 | 28,79 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 13,46 | 37,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 65,81 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,17 | 0,34 |
| I1091 ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 16,06 | 16,06 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,04000000 | 0,98 | 0,32 |
| I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 72,31 | 72,31 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,55 | 5,10 |
| I1864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 77,50 | 77,50 |
| I2132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,90 | 43,90 |
| I2272 VÁLVULA DE METAL 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,60 | 13,60 |

Cláudio José Pêças
Eng. Civil
CREA - RJ 24365 - Página 14

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|----------|---|----------|-----------------------|-------------------------------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ-CE | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 87,01% |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | REF: 03/2016 |

TOTAL MATERIAL: 229,13

VALOR: 294,96

9.4. 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 | 10,47 | 20,94 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 239,70 | 239,70 |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,17 | 0,34 |
| I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 152,60 | 152,60 |
| I1091 ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 16,06 | 16,06 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | 0,38 | 0,21 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,55 | 5,10 |
| I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,90 | 20,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 434,91 |
| VALOR: | | | | | 482,79 |

9.5. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,70 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 35,90 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 110,80 | 110,80 |
| I0245 BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,43 | 2,43 |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,17 | 0,34 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,55 | 5,10 |
| I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,90 | 20,90 |
| I2190 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,60 | 19,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 159,17 |
| VALOR: | | | | | 195,08 |

9.6. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,38 | 0,71 |
| I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 0,60000000 | 22,40 | 13,44 |
| I2266 VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 197,00 | 197,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 211,15 |

Cláudia Alves Paas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|------------------|-----------------------|-------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 20,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | | REF. | 03/2016 |

VALOR: 259,03

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,13 | 3,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,02 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 50,00 | 0,02 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,50 | 0,08 |
| 11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 176,00 | 176,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 176,10 |

VALOR: 196,12

9.8. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 13,46 | 16,15 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 34,41 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | 50,00 | 0,40 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,20000000 | 0,50 | 1,60 |
| 17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 187,35 | 187,35 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 189,35 |

VALOR: 223,76

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

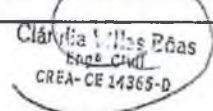
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 10,47 | 15,70 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 35,90 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10816 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 57,44 | 57,44 |
| 11091 ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 16,06 | 16,06 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,84000000 | 0,38 | 0,32 |
| 11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 77,50 | 77,50 |
| 12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,90 | 43,90 |
| 12272 VÁLVULA DE METAL 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,60 | 13,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 208,82 |


VALOR: 244,73

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

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





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|---------|------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 25,00% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | ITEM |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESCNERAÇÃO | 67,01% | 03/2016 | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------|---------|---|------------|-------|--------------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 20,19 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10915 CUBA DE AÇO INOX | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 141,00 | 141,00 |
| 11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 67,78 | 67,78 |
| 12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,73 | 28,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 237,51 |
| VALOR: | | | | | 257,71 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 10,47 | 6,81 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 13,46 | 8,75 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,55 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,38 | 0,11 |
| 12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,85 | 51,85 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 51,96 |
| VALOR: | | | | | 67,52 |

9.12. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,46 | 2,02 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,02 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11092 ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,94 | 4,94 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,00000000 | 0,38 | 0,38 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,32 |
| VALOR: | | | | | 7,34 |

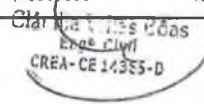
9.13. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,36 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10796 CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,50 | 6,50 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,38 | 0,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,63 |
| VALOR: | | | | | 10,00 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 10,47 | 2,36 |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 10,47 | 12,41 |





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|----------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BIL: 356 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | SEINFRA | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|---------|---|-------------|-------|---------------|
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 13,46 | 3,03 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 13,46 | 15,95 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,49100000 | 13,46 | 87,37 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,95100000 | 9,13 | 118,24 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 239,35 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|--------------|----------------|---------------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,04400000 | 9,97 | 0,44 |
| 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,27500000 | 46,00 | 12,65 |
| 10169 AÇO CA-60 | KG | 2,58200000 | 4,14 | 10,69 |
| 10280 BRITA | M3 | 0,10800000 | 56,00 | 6,05 |
| 10441 CAL HIDRATADA | KG | 19,91000000 | 0,74 | 14,73 |
| 10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,20000000 | 18,37 | 3,67 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 63,84500000 | 0,50 | 31,92 |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,05900000 | 6,18 | 0,36 |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 305,28000000 | 0,25 | 76,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 156,84 |
| VALOR: | | | | 396,18 |

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

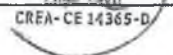
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 0,60500000 | 10,47 | 6,33 |
| 10498 CARPINTEIRO | H | 0,60500000 | 13,46 | 8,14 |
| 12391 PEDREIRO | H | 3,20000000 | 13,46 | 43,07 |
| 12543 SERVENTE | H | 5,85000000 | 9,13 | 53,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 110,96 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|--------------|----------------|---------------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,02200000 | 9,97 | 0,22 |
| 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,10500000 | 46,00 | 4,83 |
| 10169 AÇO CA-60 | KG | 1,75000000 | 4,14 | 7,24 |
| 10441 CAL HIDRATADA | KG | 5,46000000 | 0,74 | 4,04 |
| 10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,10500000 | 18,37 | 1,93 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | KG | 28,50000000 | 0,50 | 14,25 |
| 11605 PEDRISCO | M3 | 0,04200000 | 63,20 | 2,65 |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 108,50000000 | 0,25 | 27,12 |
| 12205 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2) | M | 0,40000000 | 20,40 | 8,16 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 70,45 |
| VALOR: | | | | 181,41 |

9.16. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,98000000 | 10,47 | 10,26 |
| 12320 ENCANADOR | H | 0,98000000 | 13,46 | 13,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 23,45 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11770 RALO SECO PVC 10 CM | UN | 1,00000000 | 6,80 | 6,80 |





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|--------|----------------------|-------------------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,50% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | HORA: | 87,01% | MES: |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

TOTAL MATERIAL: 6,80

VALOR: 30,26

9.17. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 10,47 | 5,65 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 13,46 | 7,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,92 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,38 | 0,36 |
| 11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 23,17 | 23,17 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 23,53 |

VALOR: 36,45

9.18. 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 | 10,47 | 6,39 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 13,46 | 8,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,60 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,38 | 0,36 |
| 11811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,31 | 53,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 53,67 |

VALOR: 68,27

9.19. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 10,47 | 5,44 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 13,46 | 7,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,44 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 38,25 | 0,96 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 27,30 | 1,09 |
| 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') | SEINFRA | M | 1,01000000 | 9,33 | 9,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,47 |

VALOR: 23,92

9.20. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18670 PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,80 | 19,80 |

Cláudia Alves Rêas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|--------|-------|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,0% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO | HORA: | ME | REF: |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

TOTAL MATERIAL: 19,80

VALOR: 26,53

9.21. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18671 SABONETEIRA METÁLICA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 23,30 | 23,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 23,30 |

VALOR: 30,03

9.22. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 71,79 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 21,63 | 21,63 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,38 | 0,28 |
| 11862 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 86,00 | 86,00 |
| 11935 TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 273,87 | 273,87 |
| 12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,73 | 28,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 410,52 |

VALOR: 482,33

9.23. 18634 - ESPELHO EM GRANITO OUTRAS CORES ESP. 3cm E ALTURA 10cm (M)

VALOR: 22,08

9.24. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,96 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 22,03 | 22,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 22,03 |

VALOR: 34,00

9.25. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 10,47 | 8,90 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 13,46 | 11,44 |

Cláudia Sales Farias
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|-------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 5,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | VERSÃO | | HORA | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | REF. |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: 20,34

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | M | 2,26000000 | 0,38 | 0,86 |
| I1802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') | UN | 1,00000000 | 87,31 | 87,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 88,17 |

VALOR: 108,52

9.26. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,85000000 | 10,47 | 8,90 |
| I2320 ENCANADOR | H | 0,85000000 | 13,46 | 11,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 20,34 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | M | 1,88000000 | 0,38 | 0,71 |
| I1801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | UN | 1,00000000 | 62,20 | 62,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 62,91 |

VALOR: 83,26

9.27. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| I2320 ENCANADOR | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 8,60 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | M | 1,00000000 | 0,38 | 0,38 |
| I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | UN | 1,00000000 | 15,97 | 15,97 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 16,35 |

VALOR: 24,95

9.28. C0445 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 2,50000000 | 10,47 | 26,18 |
| I2312 ELETRICISTA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| I2320 ENCANADOR | H | 2,60000000 | 13,46 | 33,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 66,56 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|---------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,25000000 | 38,25 | 9,58 |
| I0254 BOMBA CENTRIFUGA P=2CV | UN | 1,00000000 | 1021,35 | 1021,35 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | M | 3,00000000 | 0,38 | 1,14 |
| I1292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4" | UN | 1,00000000 | 8,01 | 8,01 |
| I2217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4" | M | 6,00000000 | 17,23 | 103,38 |
| I2287 VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4") | UN | 1,00000000 | 54,90 | 54,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 1198,34 |

VALOR: 1.264,92

Página: 21

Cláudia das Póas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|---------|----|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO | HORA | MES | RE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024 1 CGM DESONERAÇÃO | 87,01% | 03/2018 | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

9.29. I6739 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

VALOR: 719,90

10.1.1. C1257 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,49000000 | 9,13 | 31,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,86 |

VALOR: 31,85

10.1.2. I6069 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,50M, h= 0,50M (UN)

VALOR: 595,43

10.1.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 9,13 | 146,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 173,00 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,69800000 | 46,00 | 32,11 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 56,00 | 49,17 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,50 | 110,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 191,28 |

VALOR: 364,22

10.1.4. C2377 - TÊ PVC CINZA P/ESGOTO D=150MM (6')-JUNTAS SOLD. (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,57000000 | 10,47 | 5,97 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,57000000 | 13,46 | 7,67 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,64 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 38,25 | 5,74 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,22500000 | 27,30 | 6,14 |
| I2007 TÊ PVC CINZA P/ESG. DIAM 150MM (6') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 85,42 | 85,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,30 |

VALOR: 110,94

10.1.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,26 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 56,00 | 64,40 |

Cláudio ...
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|--------|---------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

TOTAL MATERIAL: 64,40

VALOR: 82,65

10.2.1. C1257 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,49000000 | 9,13 | 31,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,86 |
| VALOR: | | | | | 31,85 |

10.2.2. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 9,13 | 146,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 173,00 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,69800000 | 46,00 | 32,11 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 56,00 | 49,17 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,50 | 110,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 191,28 |
| VALOR: | | | | | 364,22 |

10.2.3. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 10,47 | 2,62 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,46 | 3,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,98 |
| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 168,55 | 33,71 |
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 63,57 | 63,57 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 97,28 |
| VALOR: | | | | | 103,27 |

10.2.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,04000000 | 10,47 | 0,42 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,02000000 | 13,46 | 0,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,69 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 9,97 | 0,10 |
| I2040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM | SEINFRA | M2 | 1,03000000 | 11,10 | 11,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,53 |
| VALOR: | | | | | 12,22 |

10.2.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Cláudia Maria Pires
Emp. Civil
CREA-CE 14335-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|--------------|-----|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | BDI : 25.00% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87.01% | | 03/2016 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 10,47 | 1,05 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 13,46 | 1,35 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,39 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 9,97 | 0,30 |
| 10163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 3,98 | 4,55 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,85 |

VALOR: 7,25

10.2.6. C0840 - CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 20,09 | 14,34 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 14,34 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 9,13 | 54,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 54,78 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,88720000 | 46,00 | 40,81 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 294,00000000 | 0,50 | 147,00 |
| 11605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 63,20 | 52,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 240,65 |

VALOR: 309,75

10.2.7. C1901 - PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,04000000 | 20,09 | 0,80 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,80 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,13 | 4,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 36,27 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,75000000 | 9,97 | 7,48 |
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 50,00 | 1,50 |
| 10163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 38,15000000 | 3,98 | 151,07 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 56,00 | 2,24 |
| 10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 1,25000000 | 28,58 | 35,72 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 18,04000000 | 0,50 | 9,02 |
| 11728 PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 9,40 | 0,94 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 207,98 |

VALOR: 245,06

Cláudia T. dos E. dos
Eng. Civil
CREA-CE-14365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|-------------------------------|---|---|----------------------|---------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | HORA: | 97,01% | MESES: | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

10.2.8. C2377 - TÊ PVC CINZA P/ESGOTO D=150MM (6')-JUNTAS SOLD. (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,57000000 | 10,47 | 5,97 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,57000000 | 13,46 | 7,67 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,64 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 38,25 | 5,74 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,22500000 | 27,30 | 6,14 |
| 12007 TE PVC CINZA P/ESG. DIAM 150MM (6') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 85,42 | 85,42 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 97,30 |

VALOR: 110,94

10.3.1. C1257 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,49000000 | 9,13 | 31,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,86 |

VALOR: 31,85

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 9,13 | 15,52 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,52 |

VALOR: 15,51

10.3.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,13 | 18,26 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,26 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 56,00 | 64,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 64,40 |

VALOR: 82,65

10.3.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | 9,13 | 16,80 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 36,99 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | 46,00 | 1,90 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 0,74 | 4,58 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 0,50 | 3,10 |
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | 0,42 | 19,74 |

ÁREA - CE 14365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|-------------|-----|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 25,00% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

TOTAL MATERIAL: 29,32

VALOR: 66,30

10.3.5. C4452 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,46 | 4,71 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,13 | 3,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,91 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0159 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 4,14 | 3,06 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 14,79 | 19,23 |
| I1728 PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 9,40 | 0,28 |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,74 | 4,60 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 6,18 | 4,02 |
| I8279 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 39,90 | 39,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 71,09 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0840 CONCRETO P/IVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 309,75 | 12,39 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 140,33 | 5,61 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 18,00 |
| VALOR: | | | | | 97,00 |

10.3.6. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 9,13 | 91,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 131,68 |


| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,61830000 | 50,00 | 30,92 |
| I0163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 18,00000000 | 3,96 | 71,28 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,61500000 | 56,00 | 34,44 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 368,50000000 | 0,50 | 184,25 |
| I1605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,26300000 | 63,20 | 16,62 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 337,51 |
| VALOR: | | | | | 469,16 |

11.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 10,47 | 5,44 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 13,46 | 7,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,44 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 38,25 | 0,96 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 27,30 | 1,09 |

Clá. Reis Póas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-B

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|----------------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA : 17/11/2017 | | BDI : 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------------|---------|---|------------|-----------------|-------|
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') | SEINFRA | M | 1,01000000 | 9,33 | 9,42 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 11,47 |
| | | | | | VALOR: | 23,92 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 10,47 | 2,36 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 10,47 | 12,41 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 13,46 | 3,03 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 13,46 | 15,95 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,49100000 | 13,46 | 87,37 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,95100000 | 9,13 | 118,24 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 239,35 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04400000 | 9,97 | 0,44 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,27500000 | 46,00 | 12,85 |
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 2,58200000 | 4,14 | 10,69 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,10800000 | 56,00 | 6,05 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 19,91000000 | 0,74 | 14,73 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 18,37 | 3,67 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 63,84500000 | 0,50 | 31,92 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,05900000 | 6,18 | 0,36 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 305,28000000 | 0,25 | 76,32 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 156,84 |
| | | | | | VALOR: | 396,18 |

11.3. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 10,47 | 4,71 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 13,46 | 6,06 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,77 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 38,25 | 1,91 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,80 | 5,80 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 27,30 | 2,18 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 9,90 |
| | | | | | VALOR: | 20,67 |

11.4. C2727 - DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32000000 | 13,46 | 4,31 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,64000000 | 9,13 | 5,84 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 10,15 |

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: 67,01% | MES: - |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

I2455 CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M SEINFRA M 1,05000000 33,60 35,28
TOTAL MATERIAL: 35,28

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 390,20 | 0,39 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 0,39 |
| VALOR: | | | | | 45,82 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,46 | 20,19 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,13 | 13,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 33,88 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | 50,00 | 0,50 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,80000000 | 0,50 | 1,90 |
| I1223 GRADIL DE FERRO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 98,62 | 103,55 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 106,69 |
| VALOR: | | | | | 140,58 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 10,47 | 3,66 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,46 | 5,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,05 |


| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | 10,46 | 0,42 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 12,00 | 1,92 |
| I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | 16,18 | 2,10 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,55 | 0,22 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,66 |
| VALOR: | | | | | 13,71 |

12.2. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,46 | 4,71 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,85 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,50000000 | 0,55 | 0,28 |
| I1512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 9,46 | 4,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,53 |
| VALOR: | | | | | 12,39 |

Cláudia Alves Rodrigues
 CREA-CE 14365-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|--------|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MEB |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

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

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,80000000 | 10,47 | 8,38 |
| 12395 PINTOR | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 19,14 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10035 AGUARRAZ MINERAL | L | 0,03000000 | 10,46 | 0,31 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | L | 0,16000000 | 12,00 | 1,92 |
| 11346 LIXA PARA FERRO | UN | 0,30000000 | 2,23 | 0,67 |
| 12293 ZARCÃO | L | 0,12000000 | 15,49 | 1,86 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 4,76 |

VALOR: 23,91

12.4. C1208 - EMASSAMENTO DE 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - TETO (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,20000000 | 10,47 | 2,09 |
| 12395 PINTOR | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 6,13 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,40000000 | 0,55 | 0,22 |
| 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | KG | 0,70000000 | 5,26 | 3,68 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 3,90 |

VALOR: 10,04

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

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,35000000 | 10,47 | 3,66 |
| 12395 PINTOR | H | 0,40000000 | 13,46 | 5,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 9,05 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,25000000 | 0,55 | 0,14 |
| 11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | L | 0,12000000 | 10,04 | 1,20 |
| 12096 TINTA LATEX | L | 0,17000000 | 12,57 | 2,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 3,48 |

VALOR: 12,53


12.6. C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | H | 1,90000000 | 10,47 | 19,89 |
| 12395 PINTOR | H | 1,90000000 | 13,46 | 25,57 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 45,47 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11346 LIXA PARA FERRO | UN | 1,50000000 | 2,23 | 3,34 |

1,50000000
 Clara dos Reis Passos
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ
 GREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|---------|-------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|---|---------|--|--|--|
|  | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: 17/11/2017 | | BDI: 25,00% | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | <table border="1"> <tr> <td>FUNTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> </table> | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 | | | |
| | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|----|------------|-------|--------------|
| I1511 | MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | KG | 0,80000000 | 6,83 | 5,46 |
| I1856 | SELADOR ACRILICO | SEINFRA | L | 0,30000000 | 10,07 | 3,02 |
| I1890 | SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA | SEINFRA | L | 0,08000000 | 13,39 | 1,07 |
| I2093 | TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO | SEINFRA | L | 0,35000000 | 37,45 | 13,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 26,01 |
| VALOR: | | | | | | 71,49 |

12.7. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 10,47 | 2,09 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,13 | |

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I1856 | SELADOR ACRILICO | SEINFRA | L | 0,19000000 | 10,07 | 1,91 |
| I2079 | TEXTURA ACRILICA | SEINFRA | KG | 0,31000000 | 7,48 | 2,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,23 | |
| VALOR: | | | | | 10,37 | |

12.8. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,04500000 | 13,46 | 0,61 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,04500000 | 13,46 | 0,61 |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,01800000 | 25,43 | 0,46 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13500000 | 9,13 | 1,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,90 | |

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01350000 | 12,00 | 0,16 |
| I8619 | FITA DUPLA FACE ACRILICA | SEINFRA | M | 0,60000000 | 1,65 | 0,99 |
| I8624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16 | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 90,69 | 4,29 |
| I8625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01760000 | 0,54 | 0,01 |
| I8626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | 44,40 | 0,67 |
| I8627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02250000 | 1,08 | 0,02 |
| I8628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00450000 | 10,90 | 0,05 |
| I8629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 99,55 | 4,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,90 | |
| VALOR: | | | | | 13,80 | |

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

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 9,13 | 1,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 38,92 | |

Cláudia dos Reis
 CREA-CE 14365-D

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|----------|----------------------|---------|-----------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FORTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA: | 87,01% |
| | | | | | MES: | |
| | | | | | REF.: | 03/2018 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00400000 | 50,00 | 0,20 |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,17 | 0,51 |
| I0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M | SEINFRA | M | 0,75000000 | 28,63 | 21,47 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 0,50 | 0,50 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 12,00 | 0,96 |
| I1582 PARAFUSO N.12X25MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,62 | 1,86 |
| I2293 ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,07000000 | 15,49 | 1,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 26,59 |
| VALOR: | | | | | 65,51 |

13.1. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,75000000 | 9,13 | 6,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,58 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I6231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,43 | 21,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,93 |
| VALOR: | | | | | 35,58 |

13.2. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 48,76 | 0,00 |
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01111111 | 229,75 | 2,55 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 2,55 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,03333333 | 9,13 | 0,30 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,30 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,30000000 | 6,74 | 8,76 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 8,76 |
| VALOR: | | | | | 11,61 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 9,13 | 3,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,69 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 3,01 | 0,75 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 24,18 | 0,48 |
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 55,56 | 0,17 |
| C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 25,28 | 25,28 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|----------------|-------|
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 281,95 | 0,20 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 26,88 |
| | | | | | VALOR: | 34,57 |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 20,09 | 1,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,00 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 13,46 | 16,15 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,62000000 | 9,13 | 14,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 30,94 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,06460000 | 46,00 | 2,97 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,05850000 | 56,00 | 3,28 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 20,00000000 | 0,50 | 10,00 |
| 11825 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM | SEINFRA | M | 2,00000000 | 2,63 | 5,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,51 |
| VALOR: | | | | | 53,45 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20780000 | 10,47 | 2,18 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,18 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2 | 0,90000000 | 7,55 | 6,80 |
| 12077 TERRA VEGETAL | SEINFRA | M3 | 0,07500000 | 42,46 | 3,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,98 |
| VALOR: | | | | | 12,16 |

13.6. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,60000000 | 13,46 | 21,54 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | 9,13 | 11,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 32,95 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 46,00 | 0,84 |
| 10441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,73000000 | 0,74 | 2,02 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | 0,50 | 1,40 |
| 18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 25,31 | 27,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 32,10 |
| VALOR: | | | | | 65,05 |

Cláudia Sales Rêas
 CREA-CE 14365-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|--------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO: | HORA: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

13.7. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 10,47 | 10,47 |
| 10496 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 13,46 | 13,46 |
| 11858 SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 50,85 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10532 CHAPA DE AÇO 3/16" | SEINFRA | M2 | 0,06000000 | 144,78 | 8,69 |
| 10794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2" | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 2,42 | 19,36 |
| 11584 PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,06 | 0,24 |
| 11589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38 | SEINFRA | UN | 16,00000000 | 0,20 | 3,20 |
| 12173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3") | SEINFRA | M | 1,85000000 | 47,86 | 88,54 |
| 16681 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 143,08 | 143,08 |
| 16682 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 112,50 | 225,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 488,11 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | 291,13 | 64,05 |
| C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | 26,74 | 1,34 |
| C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 0,23000000 | 23,91 | 5,50 |
| C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | SEINFRA | M2 | 0,93000000 | 74,33 | 69,13 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,22000000 | 140,33 | 30,87 |
| C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 3,50000000 | 14,67 | 51,34 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 222,23 |

VALOR: 761,19

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

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 18437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 440,00 | 440,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 440,00 |

VALOR: 440,00

13.9. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,09 | 0,60 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,60 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 10,47 | 1,57 |
| 10045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | 10,47 | 2,30 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,46 | 2,02 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 13,46 | 43,07 |
| 12395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,75000000 | 13,46 | 10,10 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|-------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | VERSÃO: | HORA: |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA: | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,20000000 | 9,13 | 47,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 106,54 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 9,97 | 0,40 |
| 10106 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,08000000 | 50,00 | 4,00 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,08500000 | 46,00 | 3,91 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 3,96 | 8,63 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 56,00 | 1,68 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 45,00000000 | 0,50 | 22,50 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 45,37 | 6,81 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | 63,20 | 0,63 |
| 11917 | TABUA DE 1" - L = 12cm | SEINFRA | M | 0,45000000 | 4,41 | 1,96 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,42 | 10,50 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 18,00000000 | 0,25 | 4,50 |
| 12098 | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ | SEINFRA | KG | 0,87000000 | 4,95 | 4,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 69,85 | |
| VALOR: | | | | | 176,99 | |

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

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 19039 | PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 562,83 | 225,13 |
| 19045 | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 104,92 | 41,97 |
| 19048 | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU | SEINFRA | UN | 2,80000000 | 3,50 | 9,80 |
| 19049 | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL | SEINFRA | M2 | 2,43000000 | 15,00 | 36,45 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 313,35 | |
| VALOR: | | | | | 313,35 | |

13.11. C3728 - CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,20000000 | 10,47 | 33,50 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,46 | 123,83 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | 9,13 | 292,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 449,50 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16750000 | 46,00 | 7,70 |
| 10199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 21,21 | 21,21 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21070000 | 56,00 | 11,80 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 63,00000000 | 0,30 | 20,90 |
| 11487 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 109,60 | 438,40 |
| 11778 | REATOR AFP P/LÂMP. V. METÁLICO 400W | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 120,79 | 483,16 |
| 16793 | LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 255,90 | 1023,60 |
| 16795 | POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 883,40 | 883,40 |
| 16796 | CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 5,20 | 57,20 |

Cláudia Lillas Lóas
CREA-CE 14385-D



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|----------|---|--------|------------|-------------|----------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% | |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 0241 COM DESENERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | | HORA: | 87,01% |
| | | | | | MES: | - |
| | | | | | REF.: | 03/2016 |
| | | | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|------------------------|-----------------|
| 16799 | NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 129,92 | 129,92 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 3082,89 |
| | | | | | VALOR: | 3.532,31 |

14.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03000000 | 20,09 | 0,60 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 0,60 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 10,47 | 1,57 |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,22000000 | 10,47 | 2,30 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,46 | 2,02 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 13,46 | 43,07 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,75000000 | 13,46 | 10,10 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,20000000 | 9,13 | 47,48 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 106,54 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|---------------|
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 9,97 | 0,40 |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,08000000 | 50,00 | 4,00 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,08500000 | 46,00 | 3,91 |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 3,96 | 8,63 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 56,00 | 1,68 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 45,00000000 | 0,50 | 22,50 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 45,37 | 6,81 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | 63,20 | 0,63 |
| 11917 | TABUA DE 1" - L = 12cm | SEINFRA | M | 0,45000000 | 4,41 | 1,98 |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,42 | 10,50 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 18,00000000 | 0,25 | 4,50 |
| 12098 | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ | SEINFRA | KG | 0,87000000 | 4,95 | 4,31 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 69,85 |
| | | | | | VALOR: | 176,99 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,86000000 | 13,46 | 51,96 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,32000000 | 9,13 | 57,70 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 109,66 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16850000 | 46,00 | 7,76 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 17,90800000 | 0,74 | 13,25 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 31,04800000 | 0,50 | 15,52 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,13800000 | 45,37 | 6,26 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 174,90000000 | 0,25 | 43,72 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 86,51 |

Claudia dos Passos
 11/11/2017
 CREA-CE 133620



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|------------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% - 03/2015 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

VALOR: 196,16

14.3. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 19043 PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 344,51 | 137,80 |
| 19046 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 83,38 | 33,35 |
| 19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU | SEINFRA | UN | 2,40000000 | 3,50 | 8,40 |
| 19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL | SEINFRA | M2 | 2,03000000 | 15,00 | 30,45 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 210,01 |

VALOR: 210,01

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

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 18437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 440,00 | 440,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 440,00 |

VALOR: 440,00

14.5. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 9,13 | 6,39 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,39 |

VALOR: 6,39

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 9,13 | 22,82 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 94,62 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 12,00000000 | 1,21 | 14,52 |
| 10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,06 | 1,06 |
| 10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,41 | 7,41 |
| 10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,10 | 2,10 |
| 10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 8,30 | 0,83 |
| 11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 3,20 | 9,60 |
| 11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,10 | 2,10 |
| 11181 FITA ISOLANTE | SEINFRA | M | 3,00000000 | 0,69 | 2,07 |
| 11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 16,23 | 16,23 |
| 11409 LUYA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,83 | 1,66 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 57,58 |

Cláudia dos Reis
Eng. Civil
CREA-PE 14365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|-------------|--------------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 25,00% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | REF. 03/2016 |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

VALOR: 152,21

15.2. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 10,47 | 8,38 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,14 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11374 LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,70 | 26,70 |
| 11471 LÂMPADA INCANDESCENTE (25 A 100)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,00 | 2,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,70 |

VALOR: 47,85

15.3. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,32 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11370 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 61,20 | 61,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 61,20 |

VALOR: 87,53

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 10,47 | 11,52 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,46 | 14,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,32 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11371 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 94,63 | 94,63 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 94,63 |

VALOR: 120,96

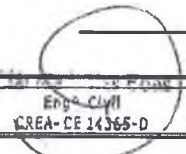
15.5. C1670 - LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 75W (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 10,47 | 5,24 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | 10,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,00 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11352 LUMINARIA REFLETORA C/LAMP. DICROICA 75W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 41,70 | 41,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 41,70 |

VALOR: 57,71

15.6. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)





| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | |
|-------------------------------|---|---|------------|---------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 55,00% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTES: | SEINFRA | VERSÃO: | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | HORA: | 87,01% | REF.: | 03/2010 |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12312 ELETRICISTA | H | 0,50000000 | 13,46 | 6,73 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,50000000 | 9,13 | 4,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 11,30 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| 18246 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA | UN | 1,00000000 | 252,78 | 252,78 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 252,78 |

VALOR: 264,08

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

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 3,00000000 | 10,47 | 31,41 |
| 12312 ELETRICISTA | H | 3,00000000 | 13,46 | 40,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 71,79 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------|
| 10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,00000000 | 30,60 | 30,60 |
| 10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,00000000 | 30,10 | 30,10 |
| 10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 1,00000000 | 24,88 | 24,88 |
| 11756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | UN | 1,00000000 | 143,75 | 143,75 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 229,33 |

VALOR: 301,14

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

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 10,47 | 3,14 |
| 12312 ELETRICISTA | H | 0,30000000 | 13,46 | 4,04 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 7,18 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10881 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | UN | 1,00000000 | 8,30 | 8,30 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 8,30 |

VALOR: 15,48

15.9. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

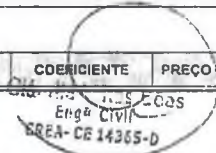
| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 0,90000000 | 10,47 | 9,42 |
| 12312 ELETRICISTA | H | 0,90000000 | 13,46 | 12,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 21,54 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11011 DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | UN | 1,00000000 | 45,60 | 45,60 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 45,60 |

VALOR: 67,14

15.10. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

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





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|----------|---|----------------------|-----------------------|----------------|
| | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% 09/2018 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---------|---|------------|--------------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 10,47 | 9,42 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 13,46 | 12,11 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 21,54 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 11007 | DISJUNTOR TRIPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 45,60 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 45,60 |
| | | | | | VALOR: | 67,14 |

| 15.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN) | | | | | | |
|--|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 10,47 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 13,46 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 21,54 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 11008 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 45,60 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 45,60 |
| | | | | | VALOR: | 67,14 |

| 15.12. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 10,47 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 13,46 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 8,85 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 12113 | TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,30 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 11,30 |
| | | | | | VALOR: | 20,16 |

| 15.13. C2483 - TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 10,47 | |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,46 | |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 19,14 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 12110 | TOMADA COMPLETA P/ COMPUTADOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,60 | |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,60 |
| | | | | | VALOR: | 25,75 |

| 15.14. 18875 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN) | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--------|--------|
| | | | | | VALOR: | 142,64 |

| 15.15. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN) | | | | | |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | | |

Cláudio dos Rêis
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D

| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|--|-----------------------|--------------|-------------|-------------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | | | BDI: 25,00% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FORTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF: |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 032016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------|---------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 8,00000000 | 10,47 | 83,76 |
| 11088 | ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,46 | 107,68 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 8,00000000 | 13,46 | 107,68 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 299,12 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 16828 | RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1787,52 | 1787,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1787,52 | |

VALOR: 2.086,74

15.16. C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 17350 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2488,66 | 2488,66 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2488,66 | |

VALOR: 2.488,66

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

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 17351 | SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3272,25 | 3272,25 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3272,25 | |

VALOR: 3.272,25

15.18. C3628 - LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 10,47 | 20,94 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 13,46 | 26,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 47,86 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 11479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 44,30 | 44,30 |
| 11781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 69,33 | 69,33 |
| 16698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 286,33 | 286,33 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 399,96 | |

VALOR: 447,83

16.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 10,47 | 4,19 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,46 | 5,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,57 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 11145 | EXTINTOR CO2 DE 6 KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 690,00 | 690,00 |
| 11566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,35 | 0,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 690,70 | |

VALOR: 700,27

Cláudio Moraes
Eng. Civil
CREA-CE 14365-H



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|-----------------|---|--------------|-----------------------|------------------------------------|
| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: 25,00% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 97,01% - 03/2016 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

16.2. C4177 - DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO (UN)

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 17976 DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 253,85 | 253,85 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 253,85 |
| VALOR: | | | | | 253,85 |

16.3. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 0,04500000 | 13,46 | 0,61 |
| 12395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,04500000 | 13,46 | 0,61 |
| 12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,01800000 | 25,43 | 0,46 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13500000 | 9,13 | 1,23 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,90 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01350000 | 12,00 | 0,16 |
| 18619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,60000000 | 1,65 | 0,99 |
| 18624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16 | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 90,69 | 4,29 |
| 18625 TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01760000 | 0,54 | 0,01 |
| 18626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | 44,40 | 0,67 |
| 18627 LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02250000 | 1,08 | 0,02 |
| 18628 ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00450000 | 10,90 | 0,05 |
| 18629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 99,55 | 4,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,90 |
| VALOR: | | | | | 13,80 |

17.1. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | 10,47 | 1,78 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | 13,46 | 2,29 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,07 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10338 CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 8,05 | 8,21 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,21 |
| VALOR: | | | | | 12,28 |

17.2. C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,05200000 | 13,46 | 0,70 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,05200000 | 9,13 | 0,47 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,17 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 17382 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,11 | 13,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 13,11 |

Eng.º CIVIL
CREA-CE 14365-D



| GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | REFORMA DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BANABUIÚ | DATA: | 17/11/2017 | BDI: | 20,00% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE BANABUIÚ | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ | SEINFRA | 024 1 COM DESONERAÇÃO | 87,01% | - | 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

VALOR: 14,28

Cláudio José Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-0