



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,64% | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mes: 49,68% | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

VALOR COM ENCARGOS: 690 47,00
 VALOR BDI (27.35%): 12,85
 VALOR COM BDI: 59,85

9.2.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,18000000 | 6,48 | 1,17 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,18000000 | 4,39 | 0,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,96 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,23300000 | 2,26 | 0,53 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,53 |

VALOR: 4,18
 VALOR SEM ENCARGOS: 2,48
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,70
 VALOR COM ENCARGOS: 4,18
 VALOR BDI (27.35%): 1,14
 VALOR COM BDI: 5,32

9.3.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 29,52 | 29,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 29,52 |

VALOR: 29,52
 VALOR SEM ENCARGOS: 29,52
 VALOR ENCARGOS: 0,00
 VALOR COM ENCARGOS: 29,52
 VALOR BDI (27.35%): 8,07
 VALOR COM BDI: 37,59

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,80000000 | 6,48 | 11,66 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 14,40000000 | 4,39 | 63,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 74,93 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,69800000 | 37,72 | 26,33 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 45,92 | 40,32 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,41 | 90,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 156,85 |

VALOR: 297,01
 VALOR SEM ENCARGOS: 231,78
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 65,23
 VALOR COM ENCARGOS: 297,01

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---|---------|-----------------------|----------------------|---------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : | 19/03/2018 | VALOR BDI: | 27,35% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 03/2016 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 03/2016 |

VALOR BDI (27.35%): 81,23
 VALOR COM BDI: 378,24

10.1.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | H | 0,22500000 | 6,48 | 1,46 |
| I2543 SERVENTE | H | 0,49500000 | 4,39 | 2,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 3,63 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,03650000 | 37,72 | 1,38 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 8,76000000 | 0,41 | 3,59 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 4,97 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR: | 11,76 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,60 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 3,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 11,76 |
| VALOR BDI (27.35%): | 3,22 |
| VALOR COM BDI: | 14,98 |

10.1.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 LADRILHISTA | H | 0,54000000 | 6,48 | 3,50 |
| I2543 SERVENTE | H | 0,54000000 | 4,39 | 2,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 5,87 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| I6498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2 | 1,10000000 | 21,48 | 23,63 |
| I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | KG | 6,00000000 | 1,64 | 9,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 33,47 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR: | 44,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 39,34 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 5,11 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 44,45 |
| VALOR BDI (27.35%): | 12,16 |
| VALOR COM BDI: | 56,61 |

10.1.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 LADRILHISTA | H | 0,18000000 | 6,48 | 1,17 |
| I2543 SERVENTE | H | 0,18000000 | 4,39 | 0,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 1,96 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | KG | 0,23300000 | 2,26 | 0,53 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | 0,53 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L. Hora: 87,61% | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-----------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L. Mês: 49,68% | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

PMA - PGM - CELO

692

RUBR

VALOR: 4,18

VALOR SEM ENCARGOS: 2,48

VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,70

VALOR COM ENCARGOS: 4,18

VALOR BDI (27.35%): 1,14

VALOR COM BDI: 5,32

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | 6,48 | 2,92 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,22500000 | 4,39 | 0,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,90 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 48,46 | 48,46 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 48,46 |

| 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 | 345,50 | 1,30 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,30 |

VALOR: 57,19

VALOR SEM ENCARGOS: 53,66

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,53

VALOR COM ENCARGOS: 57,19

VALOR BDI (27.35%): 15,64

VALOR COM BDI: 72,83

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | 6,48 | 2,92 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,22500000 | 4,39 | 0,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,90 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11610 PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 32,80 | 32,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 32,80 |

| 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 | 345,50 | 1,30 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1,30 |

VALOR: 41,52

VALOR SEM ENCARGOS: 38,00

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,52

VALOR COM ENCARGOS: 41,52

VALOR BDI (27.35%): 11,36

VALOR COM BDI: 52,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L. Nº: 024.1 L.º Mês: 49,55% | | | | | | | | | |
|----------------------|---|---|---------------------------------|--------|------|---------|-----------------------|------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> <th style="width: 50%;">RES.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERACÃO</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | RES. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACÃO | 2018 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |
| FONTE | VERSÃO | RES. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERACÃO | 2018 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 5,04 | 1,81 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 6,48 | 2,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,15 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | 31,36 | 0,03 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 22,39 | 0,01 |
| I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4') | SEINFRA | M | 1,60000000 | 2,01 | 3,21 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,25 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 11,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,39 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 3,61 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 11,00 |
| VALOR BDI (27.35%): | 3,01 |
| VALOR COM BDI: | 14,01 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 5,04 | 2,72 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 6,48 | 3,50 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,22 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00170000 | 31,36 | 0,05 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00070000 | 22,39 | 0,02 |
| I2203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,40000000 | 8,36 | 11,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,77 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 23,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 17,99 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 5,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 23,39 |
| VALOR BDI (27.35%): | 6,40 |
| VALOR COM BDI: | 29,79 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54900000 | 5,04 | 2,77 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54900000 | 6,48 | 3,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,32 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,31 | 0,37 |
| I1807 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 57,89 | 57,89 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 58,27 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | 01% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L. Mês: 49,55% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | REF. 02/2016 |

VALOR: 70,09
 VALOR SEM ENCARGOS: 69,59
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,50
 VALOR COM ENCARGOS: 70,09
 VALOR BDI (27.35%): 19,17
 VALOR COM BDI: 89,26

11.2.2. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54900000 | 5,04 | 2,77 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54900000 | 6,48 | 3,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,32 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,20000000 | 0,31 | 0,37 |
| I2593 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 47,31 | 47,31 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 47,69 |

VALOR: 59,51
 VALOR SEM ENCARGOS: 54,01
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,50
 VALOR COM ENCARGOS: 59,51
 VALOR BDI (27.35%): 16,28
 VALOR COM BDI: 75,79

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,80000000 | 5,04 | 9,07 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,80000000 | 6,48 | 11,66 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 196,55 | 196,55 |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,14 | 0,28 |
| I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 125,13 | 125,13 |
| I1091 ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,17 | 13,17 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | 0,31 | 0,17 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,09 | 4,18 |
| I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,14 | 17,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 356,63 |

VALOR: 395,38
 VALOR SEM ENCARGOS: 377,36
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 18,02
 VALOR COM ENCARGOS: 395,38
 VALOR BDI (27.35%): 108,14
 VALOR COM BDI: 503,52

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---|-------------------|---|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | Mês: 4/2016 |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONEREAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |

PMA - PGM - CELO

RUTAG

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,70000000 | 5,04 | 13,60 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,70000000 | 6,48 | 17,49 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,09 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,74 | 5,74 |
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,14 | 0,28 |
| I1091 ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,17 | 13,17 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | 0,31 | 0,17 |
| I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,76 | 4,76 |
| I1516 MASSA PARA VIDRO | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 5,40 | 0,54 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,09 | 4,18 |
| I8636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 255,92 | 255,92 |
| I8651 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA, P/ DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 254,20 | 254,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 538,96 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR: | 597,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 570,06 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 27,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 597,09 |
| VALOR BDI (27.35%): | 163,30 |
| VALOR COM BDI: | 760,39 |

11.3.3. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,61000000 | 5,04 | 13,15 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,61000000 | 6,48 | 16,91 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 30,06 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0301 BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,14 | 0,28 |
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | 0,31 | 0,17 |
| I1315 JOGO METAIS PARA MICTORIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,54 | 30,54 |
| I1524 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 165,23 | 165,23 |
| I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,09 | 4,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,40 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR: | 256,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 230,46 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 26,14 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 256,60 |
| VALOR BDI (27.35%): | 70,18 |
| VALOR COM BDI: | 326,78 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,97000000 | 5,04 | 14,96 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,97000000 | 6,48 | 19,24 |

fz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | PMA 10001 - C.ELO | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L. e. Mês: 49,66% | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> <th style="width: 50%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: 31,20

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0301 | BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,14 |
| I1091 | ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 13,17 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,12000000 | 0,31 |
| I1343 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 134,46 |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,09 |
| I1864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,55 |
| I2132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 36,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 266,16 |

VALOR: 329,10
 VALOR SEM ENCARGOS: 299,36
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 29,74
 VALOR COM ENCARGOS: 329,10
 VALOR BDI (27.35%): 90,01
 VALOR COM BDI: 419,11

11.3.5. 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 | 2,47500000 | 12,47 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,47500000 | 16,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 28,50 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------------|
| I0301 | BUCHA PLASTICA 8MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,14 |
| I1091 | ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,17 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,84000000 | 0,31 |
| I1344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 59,29 |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,09 |
| I1864 | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,55 |
| I2132 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 36,00 |
| I2272 | VÁLVULA DE METAL 1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 187,89 |

VALOR: 241,17
 VALOR SEM ENCARGOS: 216,39
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 24,78
 VALOR COM ENCARGOS: 241,17
 VALOR BDI (27.35%): 65,96
 VALOR COM BDI: 307,13

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 5,83 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 1,46 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,31500000 | 1,38 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Mes: 45,00% | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERACAO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FORTE | VERSAO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |
| FORTE | VERSAO | REF. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: 8,67

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 41,00 | 0,02 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,41 | 0,06 |
| 11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 144,32 | 144,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 144,40 |

VALOR: 160,62
VALOR SEM ENCARGOS: 153,07
VALOR ENCARGOS (87.01%): 7,55
VALOR COM ENCARGOS: 160,62
VALOR BDI (27.35%): 43,93
VALOR COM BDI: 204,55

1.1.4.1. COMP-192877 - CAIXA DÁGUA EM ALVENARIA COM VOLUME DE 3.300L, IMPERABILIZADA (UN)

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | SEINFRA | M3 | 0,73000000 | 333,79 | 243,67 |
| C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 10,22000000 | 40,06 | 409,41 |
| C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 10,22000000 | 2,40 | 24,55 |
| C2110 REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm | SEINFRA | M2 | 10,22000000 | 11,18 | 114,25 |
| C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÊU DE POLIÉSTER | SEINFRA | M2 | 10,22000000 | 18,68 | 190,86 |
| C1901 PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm | SEINFRA | M2 | 3,30000000 | 186,70 | 616,12 |
| COMP-658327 CINTA DE AMARAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO DE CONCRETO | PROPRIA | M | 7,30000000 | 35,12 | 256,41 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 1855,27 |

VALOR: 2.232,35
VALOR SEM ENCARGOS: 1.855,27
VALOR ENCARGOS (87.01%): 377,08
VALOR COM ENCARGOS: 2.232,35
VALOR BDI (27.35%): 610,55
VALOR COM BDI: 2.842,90

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,21600000 | 5,04 | 1,09 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,21600000 | 6,48 | 1,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,49 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 31,36 | 0,16 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 22,39 | 0,17 |
| 12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,01000000 | 2,95 | 2,98 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,31 |

VALOR: 7,96
VALOR SEM ENCARGOS: 5,79



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---|-------------|-----------------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA: | 19/03/2018 |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI: | 27,35% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | VERSÃO | 03/2015 |
| | | COMPOSIÇÕES | PROPRIAS |

VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,98
 VALOR COM ENCARGOS: 7,96
 VALOR BDI (27.35%): 2,18
 VALOR COM BDI: 10,14

12.1.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,27000000 | 5,04 | 1,36 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,11 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 31,36 | 0,24 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 22,39 | 0,25 |
| 12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") | SEINFRA | M | 1,01000000 | 4,51 | 4,56 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,04 |

VALOR: 10,85
 VALOR SEM ENCARGOS: 8,15
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,70
 VALOR COM ENCARGOS: 10,85
 VALOR BDI (27.35%): 2,97
 VALOR COM BDI: 13,82

12.1.3. 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 | 0,46800000 | 5,04 | 2,36 |
| 12320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46800000 | 6,48 | 3,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,39 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 31,36 | 0,78 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 22,39 | 0,90 |
| 12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,65 | 7,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,41 |

VALOR: 19,48
 VALOR SEM ENCARGOS: 14,80
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,68
 VALOR COM ENCARGOS: 19,48
 VALOR BDI (27.35%): 5,33
 VALOR COM BDI: 24,81

12.2.1. 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 | 0,20250000 | 5,04 | 1,02 |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,06650000 | 5,04 | 5,37 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,20250000 | 6,48 | 1,31 |
| 10498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,06650000 | 6,48 | 6,91 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Mens: 60% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESCONECÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |

| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|-------------|------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,84190000 | 6,48 | 37,84 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 11,65590000 | 4,39 | 51,21 |

TOTAL MAO DE OBRA: 103,67

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|---------------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04400000 | 8,18 | 0,36 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,27500000 | 37,72 | 10,37 |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 2,58200000 | 3,39 | 8,77 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,10800000 | 45,92 | 4,96 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 19,91000000 | 0,61 | 12,08 |
| I0529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 15,06 | 3,01 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 63,84500000 | 0,41 | 26,18 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,05900000 | 5,07 | 0,30 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 305,28000000 | 0,20 | 62,58 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 128,61 |

VALOR: 322,49

VALOR SEM ENCARGOS: 232,28

VALOR ENCARGOS (87.01%): 90,21

VALOR COM ENCARGOS: 322,49

VALOR BDI (27.35%): 88,20

VALOR COM BDI: 410,69

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,54450000 | 5,04 | 2,74 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,54450000 | 6,48 | 3,53 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,88000000 | 6,48 | 18,66 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 5,26500000 | 4,39 | 23,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 48,06 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02200000 | 8,18 | 0,18 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,10500000 | 37,72 | 3,96 |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,75000000 | 3,39 | 5,94 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 5,46000000 | 0,61 | 3,31 |
| I0529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,10500000 | 15,06 | 1,58 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 28,50000000 | 0,41 | 11,68 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,04200000 | 51,82 | 2,18 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 108,50000000 | 0,20 | 22,24 |
| I2205 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2") | SEINFRA | M | 0,40000000 | 16,73 | 6,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 57,77 |

VALOR: 147,65

VALOR SEM ENCARGOS: 105,83

VALOR ENCARGOS (87.01%): 41,82

VALOR COM ENCARGOS: 147,65

VALOR BDI (27.35%): 40,38

VALOR COM BDI: 188,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 40%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

PMA-PGM-CELO
L.S. Hora: 87,01%
L.S. Mes: 49,08%

13.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,27000000 | 5,04 | 1,36 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,11 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,62 | 2,89 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,89 |

VALOR: 8,70
VALOR SEM ENCARGOS: 6,00
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,70
VALOR COM ENCARGOS: 8,70
VALOR BDI (27.35%): 2,38
VALOR COM BDI: 11,08

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,36000000 | 5,04 | 1,81 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,36000000 | 6,48 | 2,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,15 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,08 | 6,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,08 |

VALOR: 13,83
VALOR SEM ENCARGOS: 10,22
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,61
VALOR COM ENCARGOS: 13,83
VALOR BDI (27.35%): 3,78
VALOR COM BDI: 17,61

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13500000 | 5,04 | 0,68 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13500000 | 6,48 | 0,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,55 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,48 |

VALOR: 4,38
VALOR SEM ENCARGOS: 3,03
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,35
VALOR COM ENCARGOS: 4,38
VALOR BDI (27.35%): 1,20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Para: 87,01% | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Atés: 49,68% | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> <th style="width: 50%;">REP.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>02/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REP. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 02/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REP. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 02/2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

VALOR COM BDI: **701,98**

13.3.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,09900000 | 5,04 | 0,50 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,09900000 | 6,48 | 0,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,14 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 0,99 | 1,01 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,01 |

VALOR: 3,14
VALOR SEM ENCARGOS: 2,15
VALOR ENCARGOS (87.01%): 0,99
VALOR COM ENCARGOS: 3,14
VALOR BDI (27.35%): 0,86
VALOR COM BDI: 4,00

13.4.1. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,18900000 | 5,04 | 0,95 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,18900000 | 6,48 | 1,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,18 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,84 | 4,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,84 |

VALOR: 8,91
VALOR SEM ENCARGOS: 7,01
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,90
VALOR COM ENCARGOS: 8,91
VALOR BDI (27.35%): 2,44
VALOR COM BDI: 11,35

13.4.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,18900000 | 5,04 | 0,95 |
| 12312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,18900000 | 6,48 | 1,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,18 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,92 | 4,92 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,92 |

VALOR: 8,99
VALOR SEM ENCARGOS: 7,10
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,89
VALOR COM ENCARGOS: 8,99



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. RUA: 877,00 | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mes: 49,68% | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERACAO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FUNTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | <div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;"> PMA-PGM-CELO 702,46 11,45 </div> |
| FUNTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |

VALOR BDI (27.35%): 702,46
VALOR COM BDI: 11,45

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

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,33300000 | 5,04 | 1,68 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,33300000 | 6,48 | 2,16 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,83 |

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,50 | 6,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,50 |

VALOR: 13,67
 VALOR SEM ENCARGOS: 10,34
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,33
 VALOR COM ENCARGOS: 13,67
 VALOR BDI (27.35%): 3,74
 VALOR COM BDI: 17,41

13.5.1. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 5,04 | 4,99 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 6,48 | 6,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,40 |

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1368 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 31,94 | 31,94 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 31,94 |

VALOR: 53,25
 VALOR SEM ENCARGOS: 43,34
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,91
 VALOR COM ENCARGOS: 53,25
 VALOR BDI (27.35%): 14,56
 VALOR COM BDI: 67,81

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

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 5,04 | 4,99 |
| I2312 ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 6,48 | 6,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,40 |

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I1370 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 50,18 | 50,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 50,18 |

VALOR: 71,50
 VALOR SEM ENCARGOS: 61,59
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,91



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,0 | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mes: 49,68% | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 40%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERACAO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

703,50

 VALOR COM ENCARGOS:

 VALOR BDI (27,35%): 19,56

 VALOR COM BDI: 91,06

13.5.3. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 5,04 | 4,99 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,99000000 | 6,48 | 6,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,40 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| I1369 | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 45,40 | 45,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 45,40 | |

VALOR: 66,71

 VALOR SEM ENCARGOS: 56,80

 VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,91

 VALOR COM ENCARGOS: 66,71

 VALOR BDI (27.35%): 18,25

 VALOR COM BDI: 84,96

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 5,04 | 0,91 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,66 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,45 | 0,18 |
| I1513 | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG | 0,70000000 | 4,31 | 3,02 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,20 | |

VALOR: 8,16

 VALOR SEM ENCARGOS: 5,86

 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,30

 VALOR COM ENCARGOS: 8,16

 VALOR BDI (27.35%): 2,23

 VALOR COM BDI: 10,39

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,31500000 | 5,04 | 1,59 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 6,48 | 2,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,92 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,25000000 | 0,45 | 0,11 |
| I1490 | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L | 0,12000000 | 8,23 | 0,99 |
| I2096 | TINTA LATEX | SEINFRA | L | 0,17000000 | 10,31 | 1,75 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PMA-PGM-CELO
 L.S. Hora: 07,00%
 L.S. Mês: 49,68%

| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>02/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 02/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |
| FONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 02/2016 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |

TOTAL MATERIAL: 2,85
 VALOR: 10,18
 VALOR SEM ENCARGOS: 6,77
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,41
 VALOR COM ENCARGOS: 10,18
 VALOR BDI (27.35%): 2,78
 VALOR COM BDI: 12,96

14.1.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,29700000 | 6,48 | 1,92 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13500000 | 4,39 | 0,59 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,52 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,45 | 0,09 |
| I2353 HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,35000000 | 3,06 | 1,07 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,16 |

VALOR: 5,87
 VALOR SEM ENCARGOS: 3,68
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,19
 VALOR COM ENCARGOS: 5,87
 VALOR BDI (27.35%): 1,61
 VALOR COM BDI: 7,48

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 5,04 | 0,91 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,66 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1856 SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L | 0,19000000 | 8,26 | 1,57 |
| I2079 TEXTURA ACRÍLICA | SEINFRA | KG | 0,31000000 | 6,13 | 1,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,47 |

VALOR: 8,44
 VALOR SEM ENCARGOS: 6,13
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,31
 VALOR COM ENCARGOS: 8,44
 VALOR BDI (27.35%): 2,31
 VALOR COM BDI: 10,75

14.3.1. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,27000000 | 5,04 | 1,36 |
| I2395 PINTOR | SEINFRA | H | 0,31500000 | 6,48 | 2,04 |

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Hora: 87,7%

 Mes: 49,68%

| | | | |
|----------|---|----------------------|-----------------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : | 19/03/2018 |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : | 27,35% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | SEINFRA |
| | | VERSÃO | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | REF. | 03/2016 |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |

TOTAL MAO DE OBRA: **8,40**

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,50000000 | 0,45 | 0,23 |
| I1512 | MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 7,76 | 3,49 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,72 |

VALOR: 10,07
VALOR SEM ENCARGOS: 7,12
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,95
VALOR COM ENCARGOS: 10,07
VALOR BDI (27.35%): 2,75
VALOR COM BDI: 12,82

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,31500000 | 5,04 | 1,59 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 6,48 | 2,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,92 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | 8,58 | 0,34 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 9,84 | 1,57 |
| I1199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | 13,27 | 1,72 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,45 | 0,18 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,82 |

VALOR: 11,15
VALOR SEM ENCARGOS: 7,74
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,41
VALOR COM ENCARGOS: 11,15
VALOR BDI (27.35%): 3,05
VALOR COM BDI: 14,20

15.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,63000000 | 4,39 | 2,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,77 |

VALOR: 5,18
VALOR SEM ENCARGOS: 2,77
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,41
VALOR COM ENCARGOS: 5,18
VALOR BDI (27.35%): 1,42
VALOR COM BDI: 6,60

RS ENGENHARIA LTDA
 ERD Belcor Vila Dourado
 CEP: 62.871-000
 Aracati - Ceará



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | |
|----------|---|-------------------|---|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,01% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mês: 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | VERSÃO | REF. |
| | | | 03/2016 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Beneficio | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,16 |
| | TOTAL | 6,96 |

| | | |
|----|---------------------------|-------------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

| | | |
|----------|-----------------|--------------|
| I | Impostos | |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CRPB | 4,50 |
| | TOTAL | 12,15 |

BDI = 27,35%

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



RS ENGENHARIA LTDA
Eng. Seidier Dourado
CREA-CE 14.871-D
Sócio-Gerente



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | |
|-----------------|---|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,01% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mês: 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | REF. 03/2016 |

| 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 |

RS ENGENHARIA LTDA
 707
 RUA...
 TIANGUÁ/CE

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,72 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91 | 0,69 |
| B4 | 13º Salário | 10,92 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 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

RS ENGENHARIA LTDA

Engº Seidler Luiz Dourado
CREA-CE/171-D
Sócio-Gerente



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA QUADRA EEF HERIBERTO PORTO
 LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 19/03/2018
 BDI : 27,35%
 L.S. Hora: 87,01%
 L.S. Mês: 49,68%

FONTE SEINFRA
 VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
 DATA REF. 03/2016

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------------------------|---|---------|---------|-------|--------------------|--------|---------|-----------------|
| | | | | | | SEM BDI | BDI | COM BDI | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 1.1 | LOCAÇÃO DE OBRA | | | | | | | | |
| 1.1.1 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 51,83 | 3,35 | 0,92 | 4,27 | 221,31 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | |
| 2.1 | ESCAVAÇÕES | | | | | | | | |
| 2.1.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 17,94 | 19,60 | 5,36 | 24,96 | 447,78 |
| 2.2 | REATERRO | | | | | | | | |
| 2.2.1 | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 5,71 | 12,58 | 3,44 | 16,02 | 91,47 |
| 3 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | | | |
| 3.1 | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | | | | | |
| 3.1.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 9,55 | 231,56 | 63,33 | 294,89 | 2.816,20 |
| 3.1.2 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 1,53 | 322,49 | 88,20 | 410,69 | 628,36 |
| 3.1.3 | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | SEINFRA | M3 | 1,15 | 383,43 | 104,87 | 488,30 | 561,55 |
| 3.2 | FORMAS | | | | | | | | |
| 3.2.1 | C4301 | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA | SEINFRA | M2 | 21,12 | 84,40 | 23,08 | 107,48 | 2.269,98 |
| 3.3 | ARMADURAS | | | | | | | | |
| 3.3.1 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 16,19 | 5,45 | 1,49 | 6,94 | 112,36 |
| 3.3.2 | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | SEINFRA | KG | 64,56 | 5,92 | 1,62 | 7,54 | 486,78 |
| 3.4 | CONCRETOS | | | | | | | | |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 2,76 | 271,47 | 74,25 | 345,72 | 954,19 |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 2,76 | 66,19 | 18,10 | 84,29 | 232,48 |

PIM
 1-186,81
 345,72
 954,19
 232,48
 84,29
 108
 2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO BLOCO DA QUADRA EEF HERIBERTO PORTO

LOCAL: QUIXABA - ARACATI - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

DATA : 19/03/2018

BDI : 27,35%

L.S. Hora: 87,01%

L.S. Mês: 49,68%

FONTE SEINFRA

VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DATA REF. 03/2016

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-----------------------------------|---|---------|---------|--------|--------------------|---------|-----------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 3.5 | CINTA | | | | | | | 2.176,68 |
| 3.5.1 | COMP-688327 | CINTA DE AMARAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO DE CONCRETO | PROPRIA | M | 42,20 | 40,50 | 11,08 | 2.176,68 |
| 3.6 | ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO | | | | | | | 1.085,11 |
| 3.6.1 | C4419 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m | SEINFRA | M2 | 13,00 | 65,54 | 17,93 | 1.085,11 |
| 4 | PAREDES E PAINELIS | | | | | | | 9.487,91 |
| 4.1 | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | | | | 5.176,29 |
| 4.1.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 132,93 | 30,58 | 8,36 | 5.176,29 |
| 4.2 | DIVISÓRIAS | | | | | | | 3.357,38 |
| 4.2.1 | C4488 | DIVISÓRIA PAINEL CELULAR, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 39,69 | 66,42 | 18,17 | 3.357,38 |
| 4.3 | ELEMENTOS VAZADOS | | | | | | | 750,82 |
| 4.3.1 | C1175 | ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA | SEINFRA | M2 | 3,60 | 163,77 | 44,79 | 750,82 |
| 4.4 | VERGAS E CHAPIM | | | | | | | 203,42 |
| 4.4.1 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,04 | 816,32 | 223,26 | 41,58 |
| 4.4.2 | C0773 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 2,19 | 58,03 | 15,87 | 161,84 |
| 5 | ESQUADRIAS | | | | | | | 3.675,54 |
| 5.1 | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | 1.508,04 |
| 5.1.1 | C1987 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m | SEINFRA | UN | 3,00 | 394,72 | 107,96 | 1.508,04 |
| 5.2 | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | | 216,75 |
| 5.2.1 | C4491 | VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | UN | 10,00 | 170,20 | 46,55 | 216,75 |
| 6 | COBERTURA | | | | | | | 10.568,19 |