

PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: REFORMA DA 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
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 | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA | | | | | | | |
| 1.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 105,04 | 28,73 | 1.605,24 |
| 1.2 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | |
| 1.2.1 | C1043 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO | SEINFRA | M3 | 7,71 | 25,46 | 6,96 | 249,96 |
| 1.2.2 | C1047 | DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS | SEINFRA | M2 | 27,60 | 14,37 | 3,93 | 505,08 |
| 1.2.3 | C2210 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | SEINFRA | M2 | 30,66 | 6,79 | 1,86 | 265,21 |
| 1.2.4 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | SEINFRA | M2 | 443,11 | 5,94 | 1,62 | 3.349,91 |
| 1.2.5 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS | SEINFRA | M2 | 28,44 | 21,22 | 5,80 | 768,45 |
| 1.2.6 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA | SEINFRA | M2 | 286,38 | 4,24 | 1,16 | 1.546,45 |
| 1.2.7 | C2197 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL | SEINFRA | M2 | 602,53 | 1,48 | 0,40 | 1.132,76 |
| 2 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | | | | |
| 2.1 | FUNDAÇÕES | | | | | | | |
| 2.1.1 | C4301 | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA | SEINFRA | M2 | 1,00 | 84,40 | 23,08 | 107,48 |
| 2.1.2 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 10,00 | 5,45 | 1,49 | 69,40 |
| 2.1.3 | C0843 | CONCRETO PMVBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,13 | 271,47 | 74,25 | 44,94 |
| 2.1.4 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,13 | 66,19 | 18,10 | 10,96 |
| 2.2 | ESTRUTURAS | | | | | | | |
| 2.2.1 | C4301 | FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA | SEINFRA | M2 | 2,64 | 84,40 | 23,08 | 107,48 |
| 2.2.2 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 2,02 | 5,42 | 1,38 | 6,80 |
| 2.2.3 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 8,07 | 5,45 | 1,49 | 44,30 |
| | | | | | | | | 9.423,06 |
| | | | | | | | | 1.605,24 |
| | | | | | | | | 1.605,24 |
| | | | | | | | | 7.817,82 |
| | | | | | | | | 249,96 |
| | | | | | | | | 505,08 |
| | | | | | | | | 265,21 |
| | | | | | | | | 3.349,91 |
| | | | | | | | | 768,45 |
| | | | | | | | | 1.546,45 |
| | | | | | | | | 1.132,76 |
| | | | | | | | | 1.246,33 |
| | | | | | | | | 232,78 |
| | | | | | | | | 107,48 |
| | | | | | | | | 69,40 |
| | | | | | | | | 44,94 |
| | | | | | | | | 10,96 |
| | | | | | | | | 409,60 |

PMAE PGM
 133
 630
 55
 16
 107,48
 6,90
 5,42
 5,45
 8,07
 Página



PLANILHA ORÇAMENTAR

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

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------|--|---------|---------|-------|--------------------|--------|----------|-----------------|
| | | | | | | SEM BDI | BDI | COM BDI | |
| 2.2.4 | C0843 | CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,13 | 271,47 | 74,25 | 345,72 | 44,94 |
| 2.2.5 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,13 | 66,19 | 18,10 | 84,29 | 10,96 |
| 2.3 | | ELEMENTOS DE CONCRETO PRE FABRICADO | | | | | | | 603,95 |
| 2.3.1 | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 7,47 | 63,49 | 17,36 | 80,85 | 603,95 |
| 3 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | 1.014,77 |
| 3.1 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | | | 328,65 |
| 3.1.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 8,44 | 30,58 | 8,36 | 38,94 | 328,65 |
| 3.2 | | VERGAS E CHAPIM | | | | | | | 686,12 |
| 3.2.1 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,66 | 816,32 | 223,26 | 1.039,58 | 686,12 |
| 4 | | ESQUADRIAS | | | | | | | 10.197,30 |
| 4.1 | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | | 7.056,62 |
| 4.1.1 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00 | 409,72 | 112,06 | 521,78 | 521,78 |
| 4.1.2 | C1987 | PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m | SEINFRA | UN | 13,00 | 394,72 | 107,96 | 502,68 | 6.534,84 |
| 4.2 | | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | | | | 3.140,68 |
| 4.2.1 | C4513 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 12,30 | 200,50 | 54,84 | 255,34 | 3.140,68 |
| 5 | | VIDROS | | | | | | | 1.216,10 |
| 5.1 | | CRISTAL COMUM | | | | | | | 1.216,10 |
| 5.1.1 | C2984 | VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) | SEINFRA | M2 | 12,30 | 77,64 | 21,23 | 98,87 | 1.216,10 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | | | |
| 6.1 | | TELHA | | | | | | | |
| 6.1.1 | C2200 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA | SEINFRA | M2 | 71,61 | 22,39 | 6,12 | 28,51 | |

20/04/2018



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA 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 | |
| 7 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 43.425,30 |
| 7.1 | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | | 10.308,55 |
| 7.1.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 341,14 | 3,43 | 0,94 | 1.490,78 |
| 7.1.2 | C2126 | REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 16,87 | 12,87 | 3,52 | 276,50 |
| 7.1.3 | C3023 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 324,27 | 20,68 | 5,66 | 8.541,27 |
| 7.2 | ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS | | | | | | | 21.132,68 |
| 7.2.1 | C4442 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 324,27 | 47,00 | 12,85 | 19.407,56 |
| 7.2.2 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 324,27 | 4,18 | 1,14 | 1.725,12 |
| 7.3 | ACABAMENTOS PARA TETO | | | | | | | 11.984,07 |
| 7.3.1 | C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 318,81 | 29,52 | 8,07 | 11.984,07 |
| 8 | PISOS | | | | | | | 44.791,69 |
| 8.1 | PISOS INTERNOS | | | | | | | 35.795,36 |
| 8.1.1 | C2180 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2 | 443,11 | 11,76 | 3,22 | 6.637,79 |
| 8.1.2 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 443,11 | 44,45 | 12,16 | 25.084,46 |
| 8.1.3 | C1120 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 443,11 | 4,18 | 1,14 | 2.357,35 |
| 8.1.4 | C2284 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm | SEINFRA | M | 9,40 | 57,19 | 15,64 | 684,60 |
| 8.1.5 | C1869 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm | SEINFRA | M | 19,50 | 41,52 | 11,36 | 1.031,16 |
| 8.2 | PISOS EXTERNOS | | | | | | | 5.985,93 |
| 8.2.1 | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | SEINFRA | M3 | 7,05 | 56,77 | 15,53 | 72,30 |
| 8.2.2 | C3446 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA | SEINFRA | M2 | 70,46 | 28,98 | 7,63 | 36,91 |
| 8.2.3 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 34,95 | 132,24 | 16,74 | 168,41 |

RS ENGENHARIA LTDA - EPP - CNPJ: 03.434.044/0001-18
 RUA MADALENA NUNES 877 - CENTRO - CEP: 62.320-000 - TIANGUÁ/CE - FONE: (88) 3671-1234

5.985,93
 72,30
 36,91
 168,41



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|--------|--|---------|---------|----------|--------------------|---------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 9 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 42.584,00 |
| 9.1 | | ELETRODUTO E CONEXÕES | | | | | | 3.194,25 |
| 9.1.1 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 288,29 | 8,70 | 2,38 | 3.194,25 |
| 9.2 | | DUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 7.148,46 |
| 9.2.1 | C1158 | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm | SEINFRA | M | 66,00 | 40,73 | 11,14 | 3.423,42 |
| 9.2.2 | C2301 | TAMPA NORMAL P/DUTO PERFORADO, ATE (100X100)mm | SEINFRA | M | 66,00 | 44,32 | 12,12 | 3.725,04 |
| 9.3 | | QUADROS / CAIXAS | | | | | | 2.652,96 |
| 9.3.1 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 271,52 | 74,26 | 345,78 |
| 9.3.2 | C0626 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm | SEINFRA | UN | 105,00 | 13,83 | 3,78 | 1.849,05 |
| 9.3.3 | C0628 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm | SEINFRA | UN | 1,00 | 39,88 | 10,91 | 50,79 |
| 9.3.4 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 73,00 | 4,38 | 1,20 | 407,34 |
| 9.4 | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 14.214,32 |
| 9.4.1 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 2.201,71 | 3,14 | 0,86 | 8.806,84 |
| 9.4.2 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 741,66 | 3,76 | 1,03 | 3.552,55 |
| 9.4.3 | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M | 167,00 | 4,63 | 1,27 | 985,30 |
| 9.4.4 | C0530 | CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 | SEINFRA | M | 5,98 | 11,78 | 3,22 | 89,70 |
| 9.4.5 | C0532 | CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2 | SEINFRA | M | 23,92 | 16,24 | 4,44 | 494,67 |
| 9.4.6 | C0519 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 4,19 | 10,03 | 2,74 | 12,77 |
| 9.4.7 | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | SEINFRA | M | 9,00 | 20,22 | 5,53 | 25,75 |
| 9.5 | | BASES, CHAVES E DISJUNTORES | | | | | | 16,07 |
| 9.5.1 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 4,00 | 12,62 | 8,45 | 16,07 |

53 PMA
231
2.364,88
64,88
16,07
RUBR
FL
SOL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA 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 | |
| 9.5.2 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 23,00 | 12,62 | 3,45 | 16,07 | 369,61 |
| 9.5.3 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 13,00 | 12,62 | 3,45 | 16,07 | 208,91 |
| 9.5.4 | C1122 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 1,00 | 54,83 | 15,00 | 69,83 | 69,83 |
| 9.5.5 | C1131 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A | SEINFRA | UN | 1,00 | 81,34 | 22,25 | 103,59 | 103,59 |
| 9.5.6 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 4,00 | 87,44 | 23,91 | 111,35 | 445,40 |
| 9.5.7 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 8,00 | 108,30 | 29,62 | 137,92 | 1.103,36 |
| 9.6 | TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS | | | | | | | | |
| 9.6.1 | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | SEINFRA | UN | 56,00 | 8,91 | 2,44 | 11,35 | 635,60 |
| 9.6.2 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 7,00 | 8,99 | 2,46 | 11,45 | 80,15 |
| 9.6.3 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 9,00 | 13,67 | 3,74 | 17,41 | 156,69 |
| 9.6.4 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 20,87 | 5,71 | 26,58 | 26,58 |
| 9.7 | LIMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSORIOS | | | | | | | | |
| 9.7.1 | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | SEINFRA | UN | 9,00 | 53,25 | 14,56 | 67,81 | 610,29 |
| 9.7.2 | C1661 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16) W | SEINFRA | UN | 24,00 | 71,50 | 19,56 | 91,06 | 2.185,44 |
| 9.7.3 | C1637 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | SEINFRA | UN | 27,00 | 66,71 | 18,25 | 84,96 | 2.293,92 |
| 9.7.4 | C1638 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W | SEINFRA | UN | 48,00 | 98,91 | 27,05 | 125,96 | 6.046,08 |
| 9.7.5 | COMP-372063 | FITA DE LED | PROPRIA | M | 21,40 | 15,90 | 4,35 | 20,25 | 433,35 |
| 9.8 | OUTROS ELEMENTOS | | | | | | | | |
| 9.8.1 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 3,00 | 141,59 | 38,72 | 180,31 | 540,93 |
| 10 | SISTEMA DE AR CONDICIONADO | | | | | | | | |
| 10.1 | DRENOS | | | | | | | | |
| 11.569,08 | | | | | | | | | |

38,72
 3.818,00
 30/03/2018
 PGM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------------|--------|---|---------|---------|--------|--------------------|----------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 10.1.1 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 156,00 | 19,37 | 5,30 | 3.848,52 |
| 11 | | MUROS E FECHAMENTOS | | | | | | 12.099,91 |
| 11.1 | | MUROS | | | | | | 6.054,18 |
| 11.1.1 | C1807 | MURO CONTORNO DE ALVENARIA, E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA | SEINFRA | M2 | 33,00 | 144,06 | 39,40 | 6.054,18 |
| 11.2 | | CERCAS | | | | | | 6.045,73 |
| 11.2.1 | C4727 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, 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 | SEINFRA | M | 14,67 | 173,83 | 47,54 | 3.247,50 |
| 11.2.2 | C4557 | PORTÃO DESIZANTE 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 | SEINFRA | M2 | 6,09 | 360,80 | 98,68 | 2.798,23 |
| 12 | | PINTURA | | | | | | 20.417,44 |
| 12.1 | | PAREDES INTERNAS | | | | | | 14.320,21 |
| 12.1.1 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA | SEINFRA | M2 | 464,67 | 8,16 | 2,23 | 4.827,92 |
| 12.1.2 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA | SEINFRA | M2 | 464,67 | 10,18 | 2,78 | 6.022,12 |
| 12.1.3 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 61,43 | 5,87 | 1,61 | 459,50 |
| 12.1.4 | C2462 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS | SEINFRA | M2 | 244,77 | 9,66 | 2,64 | 3.010,67 |
| 12.2 | | PAREDES EXTERNAS | | | | | | 4.536,82 |
| 12.2.1 | C2461 | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | SEINFRA | M2 | 422,03 | 8,44 | 2,31 | 10,75 |
| 12.3 | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | | | | | |
| 12.3.1 | C1206 | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 57,75 | 10,07 | P 2,75 | 12,82 |
| 12.3.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 57,75 | 11,15 | RUB 3,05 | 14,20 |

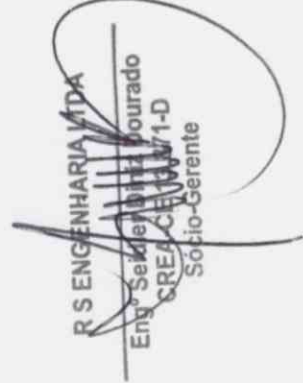
1.500,41
 20,95
 20,95
 635
 RUB 3,05
 P 2,75
 12,82
 14,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------------------------|-------------------|--|---------|---------|--------|--------------------|-------|---------|-------------------|
| | | | | | | SEM BDI | BDI | COM BDI | |
| 13 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | | | 22.403,50 |
| 13.1 | DIVERSOS | | | | | | | | 18.834,02 |
| 13.1.1 | COMP-745787 | LOUSA DE VIDRO TEMPERADO COM FUNDO NA COR BRANCO ESP 10MM | PROPRIA | M2 | 29,16 | 269,68 | 73,76 | 343,44 | 10.014,71 |
| 13.1.2 | C1449 | GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO | SEINFRA | M | 33,79 | 172,33 | 47,13 | 219,46 | 7.415,55 |
| 13.1.3 | C0367 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) | SEINFRA | M | 50,35 | 21,89 | 5,99 | 27,88 | 1.403,76 |
| 13.2 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | | 3.569,48 |
| 13.2.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 540,83 | 5,18 | 1,42 | 6,60 | 3.569,48 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | | 168.598,39 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | | 214.709,52 |

Duzentos e Quatorze Mil Setecentos e Nove reais e Cinquenta e Dois centavos

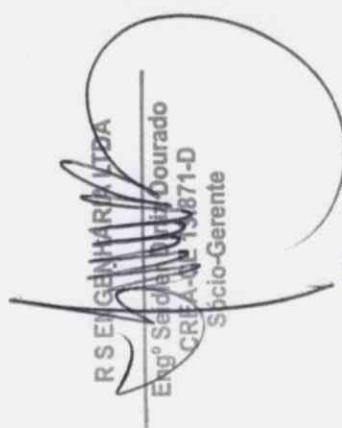

R S ENGENHARIA LTDA
 Eng. Selmerilton Mourado
 CREA/CE/000171-D
 Sócio-Gerente



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS1 | MÊS2 | MÊS3 | MÊS4 | MÊS5 | Total parcela |
|------|----------------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 9.423,06 | 20,00 % 1.884,61 | 20,00 % 1.884,61 | 20,00 % 1.884,61 | 20,00 % 1.884,61 | 20,00 % 1.884,62 | 100,00 % 9.423,06 |
| 2 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 1.246,33 | 20,00 % 249,27 | 20,00 % 249,27 | 20,00 % 249,27 | 20,00 % 249,27 | 20,00 % 249,25 | 100,00 % 1.246,33 |
| 3 | PAREDES E PAINÉIS | 1.014,77 | 20,00 % 202,95 | 20,00 % 202,95 | 20,00 % 202,95 | 20,00 % 202,95 | 20,00 % 202,97 | 100,00 % 1.014,77 |
| 4 | ESQUADRIAS | 10.197,30 | 20,00 % 2.039,46 | 20,00 % 2.039,46 | 20,00 % 2.039,46 | 20,00 % 2.039,46 | 20,00 % 2.039,46 | 100,00 % 10.197,30 |
| 5 | VIDROS | 1.216,10 | 20,00 % 243,22 | 20,00 % 243,22 | 20,00 % 243,22 | 20,00 % 243,22 | 20,00 % 243,22 | 100,00 % 1.216,10 |
| 6 | COBERTURA | 2.041,60 | 20,00 % 408,32 | 20,00 % 408,32 | 20,00 % 408,32 | 20,00 % 408,32 | 20,00 % 408,32 | 100,00 % 2.041,60 |
| 7 | REVESTIMENTOS | 43.425,30 | 20,00 % 8.685,06 | 20,00 % 8.685,06 | 20,00 % 8.685,06 | 20,00 % 8.685,06 | 20,00 % 8.685,06 | 100,00 % 43.425,30 |
| 8 | PISOS | 44.791,69 | 20,00 % 8.958,34 | 20,00 % 8.958,34 | 20,00 % 8.958,34 | 20,00 % 8.958,34 | 20,00 % 8.958,33 | 100,00 % 44.791,69 |
| 9 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 42.584,00 | 20,00 % 8.516,80 | 20,00 % 8.516,80 | 20,00 % 8.516,80 | 20,00 % 8.516,80 | 20,00 % 8.516,80 | 100,00 % 42.584,00 |
| 10 | SISTEMA DE AR CONDICIONADO | 3.848,52 | 20,00 % 769,70 | 20,00 % 769,70 | 20,00 % 769,70 | 20,00 % 769,70 | 20,00 % 769,72 | 100,00 % 3.848,52 |
| 11 | MUROS E FECHAMENTOS | 12.099,91 | 20,00 % 2.419,98 | 20,00 % 2.419,98 | 20,00 % 2.419,98 | 20,00 % 2.419,98 | 20,00 % 2.419,99 | 100,00 % 12.099,91 |
| 12 | PINTURA | 20.417,44 | 20,00 % 4.083,49 | 20,00 % 4.083,49 | 20,00 % 4.083,49 | 20,00 % 4.083,49 | 20,00 % 4.083,48 | 100,00 % 20.417,44 |
| 13 | SERVIÇOS DIVERSOS | 22.403,50 | 20,00 % 4.480,70 | 20,00 % 4.480,70 | 20,00 % 4.480,70 | 20,00 % 4.480,70 | 20,00 % 4.480,70 | 100,00 % 22.403,50 |
| | | 214.709,52 | 42.941,90 | 42.941,90 | 42.941,90 | 42.941,90 | 42.941,92 | 214.709,52 |
| | | | 42.941,90 | 85.883,80 | 128.825,70 | 171.767,60 | 214.709,52 | |


RSE ENGENHARIA LTDA
 Engº Saldaninha Mourado
 CREA-CE 13871-D
 Sócio-Gerente

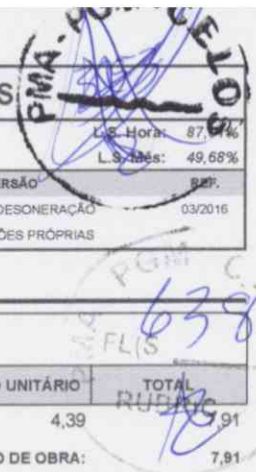


PMA PGM
 FLIS 637
 RUBRICADO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,74% | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|-------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Des: 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%;">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 | | | | | | | | | | | |



1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,80000000 | 4,39 | 7,91 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,91 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 24,19 | 24,67 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 9,84 | 9,84 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,13 | 54,58 |
| I1725 PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 7,71 | 1,16 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 90,25 |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| VALOR: | 105,04 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 98,15 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 6,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 105,04 |
| VALOR BDI (27.35%): | 28,73 |
| VALOR COM BDI: | 133,77 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,70000000 | 4,39 | 11,86 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 13,61 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 25,46 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,61 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 11,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 25,46 |
| VALOR BDI (27.35%): | 6,96 |
| VALOR COM BDI: | 32,42 |

1.2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,27000000 | 6,48 | 1,75 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,35000000 | 4,39 | 5,93 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,68 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 14,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,68 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 6,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,37 |
| VALOR BDI (27.35%): | 3,93 |
| VALOR COM BDI: | 18,30 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,07200000 | 6,48 | 0,47 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | REFORMA 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>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 2016 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |



| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|------------|------|-------------------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 4,39 | 2,16 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 3,63 |
| | | | | | | VALOR: 6,79 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: 3,63 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,16 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: 6,79 |
| | | | | | | VALOR BDI (27.35%): 1,86 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 8,65 |

1.2.4. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,06300000 | 6,48 | 0,41 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,63000000 | 4,39 | 2,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,18 |
| VALOR: | | | | | 5,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,18 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 2,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,94 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 1,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 7,56 |

1.2.5. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 6,48 | 1,46 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,25000000 | 4,39 | 9,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,34 |
| VALOR: | | | | | 21,22 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,34 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 9,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 21,22 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 5,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 27,02 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,04500000 | 6,48 | 0,29 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,45000000 | 4,39 | 1,98 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,27 |
| VALOR: | | | | | 4,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,27 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 1,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4,24 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 1,16 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 5,40 |

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

| | | | |
|-----------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA 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 |
| | | | REF. 03/2016 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |

640
 RUBRICO

1.2.7. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,18000000 | 4,39 | 0,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,79 |
| VALOR: | | | | | 1,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,79 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 0,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,48 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 0,40 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,88 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 5,04 | 1,13 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 6,48 | 1,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,59 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 133,58 | 26,72 |
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 45,18 | 45,18 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 71,90 |
| VALOR: | | | | | 84,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 74,49 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 9,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 84,40 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 23,08 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 107,48 |

2.1.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07200000 | 5,04 | 0,36 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07200000 | 6,48 | 0,47 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,83 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 8,18 | 0,16 |
| I0163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 3,25 | 3,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,90 |
| VALOR: | | | | | 5,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,73 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | | | | | 0,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,45 |
| VALOR BDI (27.35%): | | | | | 1,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,94 |

fl



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | B. Hora: 8,00% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L. Mês: 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |



2.1.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 11,26 | 8,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,04 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 5,40000000 | 4,39 | 23,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 37,72 | 32,70 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 45,92 | 28,79 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,41 | 143,09 |
| I1605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 51,82 | 10,83 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 216,41 |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| VALOR: | 271,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 247,18 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 24,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 271,47 |
| VALOR BDI (27.35%): | 74,25 |
| VALOR COM BDI: | 345,72 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,80000000 | 6,48 | 11,66 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 5,40000000 | 4,39 | 23,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 35,39 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 66,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,39 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 30,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 66,19 |
| VALOR BDI (27.35%): | 18,10 |
| VALOR COM BDI: | 84,29 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 5,04 | 1,13 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 6,48 | 1,46 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,59 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 133,58 | 26,72 |
| C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 45,18 | 45,18 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 71,90 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 84,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 74,49 |

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,01% | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|-------------------|--------|-----|---------|-----------------------|------|----------------------|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mat: 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%;">REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | REF | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 2018 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| FONTE | VERSÃO | REF | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 2018 | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | |

VALOR ENCARGOS (87.01%): **642,99**

VALOR COM ENCARGOS: **84,40**

VALOR BDI (27.35%): **23,08**

VALOR COM BDI: **107,48**

2.2.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,06300000 | 5,04 | 0,32 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,06300000 | 6,48 | 0,41 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,73 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 8,18 | 0,16 |
| I0169 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 3,39 | 3,90 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,07 |

VALOR: **5,42**

VALOR SEM ENCARGOS: **4,79**

VALOR ENCARGOS (87.01%): **0,63**

VALOR COM ENCARGOS: **5,42**

VALOR BDI (27.35%): **1,48**

VALOR COM BDI: **6,90**

2.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07200000 | 5,04 | 0,36 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07200000 | 6,48 | 0,47 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,83 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 8,18 | 0,16 |
| I0163 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 3,25 | 3,73 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,90 |

VALOR: **5,45**

VALOR SEM ENCARGOS: **4,73**

VALOR ENCARGOS (87.01%): **0,72**

VALOR COM ENCARGOS: **5,45**

VALOR BDI (27.35%): **1,49**

VALOR COM BDI: **6,94**

2.2.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 11,26 | 8,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,04 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 5,40000000 | 4,39 | 23,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,73 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,00% |
| 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 |



| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 37,72 | 32,70 |
| 10280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 45,92 | 28,79 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,41 | 143,09 |
| 11605 PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 51,82 | 10,83 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 215,41 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR: | 271,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 247,18 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 24,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 271,47 |
| VALOR BDI (27.35%): | 74,25 |
| VALOR COM BDI: | 345,72 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,80000000 | 6,48 | 11,66 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 5,40000000 | 4,39 | 23,73 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 35,39 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR: | 66,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,39 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 30,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 66,19 |
| VALOR BDI (27.35%): | 18,10 |
| VALOR COM BDI: | 84,29 |

2.3.1. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,31500000 | 6,48 | 2,04 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,31500000 | 4,39 | 1,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,42 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10169 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 3,39 | 2,51 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 12,13 | 15,77 |
| 11728 PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 7,71 | 0,23 |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,89 | 3,77 |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 5,07 | 3,29 |
| 18265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 20,50 | 20,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,07 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 229,10 | 6,87 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 60,79 | 1,82 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 8,70 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 63,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 58,19 |

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|----------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 97,4% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | L.S. Mes: 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO |
| | | | REF. 03/2016 |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |



VALOR ENCARGOS (87.01%): **5,30**
 VALOR COM ENCARGOS: **63,49**
 VALOR BDI (27.35%): **17,36**
 VALOR COM BDI: **80,85**

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | 6,48 | 5,83 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00800000 | 4,39 | 4,43 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,26 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 37,72 | 0,57 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,61 | 1,32 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,41 | 0,89 |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,34 | 8,61 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,39 |

VALOR: 30,58
VALOR SEM ENCARGOS: 21,65
VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,93
VALOR COM ENCARGOS: 30,58
VALOR BDI (27.35%): 8,36
VALOR COM BDI: 38,94

3.2.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 11,26 | 8,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,04 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 11,07000000 | 5,04 | 55,78 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,32000000 | 6,48 | 27,98 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 6,75000000 | 6,48 | 43,73 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,80000000 | 6,48 | 11,66 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 10,80000000 | 4,39 | 47,45 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 186,60 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,18 | 9,81 |
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,62350000 | 37,72 | 23,52 |
| I0157 AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 3,33 | 199,75 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 45,92 | 40,32 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,60000000 | 0,41 | 134,32 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 12,13 | 7,28 |
| I1728 PREGO 18X27 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 7,71 | 15,42 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 5,07 | 25,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 455,76 |

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|----------|---------------------------------|---------|-----------------------|-------------|--------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA: | 19/03/2018 | Horas: | 87,00% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI: | 27,35% | L.S. NUNES: | 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FONTE | VERSÃO | RSF | |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

VALOR: 816,32
 VALOR SEM ENCARGOS: 650,39
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 165,93
 VALOR COM ENCARGOS: 816,32
 VALOR BDI (27.35%): 223,26
 VALOR COM BDI: 1.039,58

4.1.1. 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 | 186,99 | 186,99 |
| C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ | 2,00000000 | 17,19 | 34,38 |
| C4423 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 142,64 | 142,64 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 364,02 |

VALOR: 409,72
 VALOR SEM ENCARGOS: 364,02
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 45,70
 VALOR COM ENCARGOS: 409,72
 VALOR BDI (27.35%): 112,06
 VALOR COM BDI: 521,78

4.1.2. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,37500000 | 5,04 | 17,01 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,37500000 | 6,48 | 21,86 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,26000000 | 6,48 | 8,16 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,26000000 | 4,39 | 5,54 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 52,57 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 37,72 | 0,40 |
| I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,40 | 80,40 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,61 | 1,04 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,41 | 0,71 |
| I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 4,84 | 14,51 |
| I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 37,72 | 37,72 |
| I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 12,79 | 25,58 |
| I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,22 | 1,77 |
| I1708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 129,56 | 129,56 |
| I1724 PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 7,71 | 1,54 |
| I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 0,53 | 3,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 296,44 |

VALOR: 394,72
 VALOR SEM ENCARGOS: 349,01
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 45,71
 VALOR COM ENCARGOS: 394,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

| | | | | | |
|----------|---------------------------------|---------|-----------------------|-----------|--------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA: | 19/03/2018 | LS. Hora: | 2,01% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI: | 27,35% | LS. Mês: | 49,68% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | FORTE | VERBANO | REF. | |
| | | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |

VALOR BDI (27.35%): 107,96

VALOR COM BDI: 502,68

4.2.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 200,50 | 200,50 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,50 |

VALOR: 200,50

VALOR SEM ENCARGOS: 200,50

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 200,50

VALOR BDI (27.35%): 54,84

VALOR COM BDI: 255,34

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

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2465 VIDRO CANELADO OU MARTELADO 3MM, COLOCADO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 77,64 | 77,64 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 77,64 |

VALOR: 77,64

VALOR SEM ENCARGOS: 77,64

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 77,64

VALOR BDI (27.35%): 21,23

VALOR COM BDI: 98,87

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,99000000 | 6,48 | 6,41 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,99000000 | 4,39 | 4,35 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,76 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 0,38 | 2,26 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,26 |

VALOR: 22,39

VALOR SEM ENCARGOS: 13,03

VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,36

VALOR COM ENCARGOS: 22,39

VALOR BDI (27.35%): 6,12

VALOR COM BDI: 28,51

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,09000000 | 6,48 | 0,58 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13500000 | 4,39 | 0,59 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | L.S. Hora: 87,91% | | | | | | |
|----------|---------------------------------|---|-------------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|--|
| 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>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> </table> | PONTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | |
| PONTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERAÇÃO | 03/2016 | | | | | | | |

TOTAL MAO DE OBRA: **647,18**

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 37,72 | 0,23 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,41 | 1,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,23 |

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR: | 3,43 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 2,40 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 1,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 3,43 |
| VALOR BDI (27.35%): | 0,94 |
| VALOR COM BDI: | 4,37 |

2. C2126 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE (M2)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,00360000 | 11,26 | 0,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,04 |

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | 6,48 | 2,92 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,47700000 | 4,39 | 2,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,01 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0117 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO | SEINFRA | KG | 7,00000000 | 0,49 | 3,44 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,44 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR: | 12,87 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,50 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 4,37 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,87 |
| VALOR BDI (27.35%): | 3,52 |
| VALOR COM BDI: | 16,39 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,54000000 | 6,48 | 3,50 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,54000000 | 4,39 | 2,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,87 |

| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 373,45 | 7,47 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 7,47 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR: | 20,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,34 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 7,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,68 |
| VALOR BDI (27.35%): | 5,66 |
| VALOR COM BDI: | 26,34 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | S. Hora: 87,01% | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|-----------------|--------|------|---------|-----------------------|---------|----------------------|--|--|--|
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | Mes: 49,68% | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</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> | FORTE | VERSÃO | REF. | SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | |
| FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 024.1 COM DESONERACAO | 03/2016 | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | | | | | | |



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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,64800000 | 6,48 | 4,20 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,64800000 | 4,39 | 2,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,04 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 16497 | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 24,79 | 27,27 |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 4,00000000 | 1,64 | 6,56 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 33,83 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR: | 47,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 40,87 |
| VALOR ENCARGOS (87.01%): | 6,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 47,00 |
| VALOR BDI (27.35%): | 12,85 |
| VALOR COM BDI: | 59,85 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,18000000 | 6,48 | 1,17 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,18000000 | 4,39 | 0,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,96 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10118 | 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 |

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

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18293 | 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 |

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

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTO

| | | | |
|----------|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| OBRA: | REFORMA DA EEF HERIBERTO PORTO | DATA : 19/03/2018 | C.B. Hora: 87,01% |
| LOCAL: | QUIXABA - ARACATI - CE | BDI : 27,35% | Mês: 49,98% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 03/2016 |



| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO | H | 0,22500000 | 6,48 | 1,46 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,49500000 | 4,39 | 2,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 3,63 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA | M3 | 0,03650000 | 37,72 | 1,38 |
| 10805 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 |

8.1.2. 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 |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 LADRILHISTA | H | 0,54000000 | 6,48 | 3,50 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,54000000 | 4,39 | 2,37 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 5,87 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 16498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | M2 | 1,10000000 | 21,48 | 23,63 |
| 16508 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 |

8.1.3. 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 |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11328 LADRILHISTA | H | 0,18000000 | 6,48 | 1,17 |
| 12543 SERVENTE | H | 0,18000000 | 4,39 | 0,79 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 1,96 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| 10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | 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 |

[Handwritten signature]