



PREFEITURA DE
FORQUILHA
UMA CIDADE PARA TODOS



PROPOSTA

DE

PREÇOS



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

3698

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE.
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.
PROCESSO N.º: PMF-22.06.10.01-TP
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS.
DATA DE ABERTURA: 20/07/2022.
HORÁRIO DE ABERTURA: 09H00M.

PROPOSTA DE PREÇOS

| DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO | VALOR GLOBAL |
|---|-------------------|
| CONSTITUIÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075 | # R\$ 409.073,13# |
| #QUATROCENTOS E NOVE MIL SETENTA E TRÊS REAIS E TREZE CENTAVOS# | |
| VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS. | |
| PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO. | |

DADOS DO PROPONENTE:

EMPRESA: WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP
CNPJ: 10.932.123/0001-14
ENDEREÇO: RUA: DAVID VIEIRA DA SILVA 310, APTO: 103 - TIBIQUARI
CEP: 638730847790-000
CIDADE: BOA VIAGEM - CE
CONTATO: (88) 999071457
E-MAIL: WUCONSTRUCOES2021@GMAIL.COM

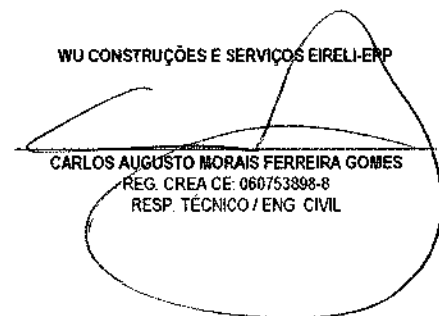
BOA VIAGEM - CE, 07 DE JULHO DE 2022.

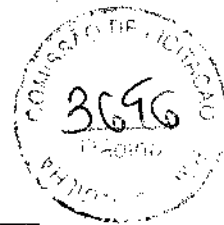
ATENCIOSAMENTE,

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP


Francisco Wilton Uchoa Nogueira
RG 308479996 SSP - CE
CPF: 839.946.293-49
REG. CREA CE: 060695520-8
Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP


CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
REG. CREA CE: 060753898-8
RESP. TÉCNICO / ENG CIVIL



| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | |
|---------------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | DATA: | BDI: 24,52% | | | |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | SEINFRA | 02/1 COM DESONERAÇÃO | 03,85% | 47,76% | 08/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | SINAPI | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | 03,55% | 47,46% | 08/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | |
|----|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.332,53 | 0,57 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 4.726,64 | 1,16 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 21.078,00 | 5,15 |
| 4 | ESTRUTURA | 40.810,57 | 9,86 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 28.975,76 | 7,08 |
| 6 | COBERTURA | 35.707,31 | 8,87 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 14.063,10 | 3,44 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 8.179,26 | 2,00 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 9.247,44 | 2,25 |
| 10 | LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS | 12.743,85 | 3,12 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 69.633,45 | 17,02 |
| | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 28.701,52 | 6,93 |
| 13 | ESQUADRIAS | 17.233,84 | 4,21 |
| 14 | PINTURAS | 18.252,17 | 4,46 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 3.389,66 | 0,83 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 14.414,52 | 3,52 |
| 17 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 80.553,11 | 19,69 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 80.553,11 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 328.520,02 |
| | | VALOR TOTAL: | 409.073,13 |

Quatrocentos e Nove Mil Setenta e Três reais e Treze centavos

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
 Francielec Wilson Gomes Hogueira
 CPF: 036.940.038-44
 Rua David Vieira da Silva, 310 - Boa Viagem - Ceará
 Administrador - Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
 CARLOS AUGUSTO MORAES FERREIRA GOMES
 CPF: 036.940.038-44
 Rua David Vieira da Silva, 310 - Boa Viagem - Ceará



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|--|------------|--|--|---------|---|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | DATA: | 20/07/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | BDI: | 24,52% |
| | LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | | FONTES: | SEINFRA 027 1 COM DESONERACAO 80,00% SINAPI 2022/15 COM DESONERACAO 83,50% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | | MES: | 09/2021 |
| | | | | RFP: | 002/2022 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|---|---------|-----|------------|--------------------|------------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 2.332,53 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 306,46 | 3,89 | 1.452,49 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 297,39 | 3,06 | 907,04 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 4.728,64 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 38,72 | 41,21 | 1.598,05 |
| 2.2 | Q0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 44,62 | 79,17 | 3.136,99 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 21.078,06 |
| 3.1 | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 90 A 90 KG | SEINFRA | M2 | 99,85 | 26,43 | 2.559,75 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CÍCLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 21,22 | 41,08 | 10.881,75 |
| 3.3 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 12,91 | 697,01 | 7.836,50 |
| | | ESTRUTURA | | | | | 40.816,97 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | SEINFRA | M2 | 10,08 | 93,29 | 940,26 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF. 03/2016 | SINAPI | M | 645,90 | 58,53 | 38.297,52 |
| 4.3 | C2668 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 1,37 | 1.148,02 | 1.572,79 |
| 5 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 28.975,78 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (8x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 1.070,69 | 26,58 | 28.658,16 |
| 5.2 | C0804 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 3,36 | 62,62 | 277,60 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 38.787,51 |
| 6.1 | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 346,39 | 41,12 | 13.956,84 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 340,39 | 62,91 | 21.413,93 |
| 6.3 | C4403 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 6,25 | 26,39 | 165,94 |
| 6.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 94,95 | 11,02 | 1.041,60 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 14.063,18 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 7,00 | 69,88 | 489,16 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 85,95 | 601,65 |
| 7.3 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 100,00 | 7,34 | 736,62 |
| 7.4 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 456,10 | 6,73 | 3.062,82 |
| 7.5 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 647,80 | 3,46 | 2.233,38 |
| 7.6 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 224,00 | 4,45 | 998,00 |
| 7.7 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 14,00 | 20,98 | 293,72 |
| | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 14,00 | 20,98 | 293,72 |
| 7.8 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 21,00 | 15,74 | 330,54 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 17,00 | 27,04 | 459,68 |
| 7.11 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 36,17 | 72,34 |
| 7.12 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 63,00 | 19,15 | 1.206,45 |
| 7.13 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 61,00 | 17,10 | 1.043,10 |
| 7.14 | D0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 7,00 | 194,83 | 1.363,81 |
| 7.15 | C3577 | MINI POSTE H= 50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 27,42 | 191,94 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | 4.179,58 |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 288,15 | 10,34 | 2.772,67 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 46,10 | 20,87 | 1.003,85 |
| 8.3 | C2886 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 7,00 | 46,06 | 322,42 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | SEINFRA | UN | 7,00 | 298,71 | 2.090,97 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 35,00 | 29,60 | 1.036,05 |
| 8.6 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 7,00 | 71,24 | 498,68 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 74,82 | 523,74 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 9.247,44 |
| 9.1 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 34,10 | 7,69 | 260,37 |
| 9.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 17,35 | 11,29 | 195,30 |
| 9.3 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 23,70 | 17,01 | 403,30 |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 61,60 | 20,19 | 1.243,08 |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 21,00 | 24,11 | 506,31 |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 42,00 | 6,37 | 267,54 |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 6,00 | 7,27 | 43,62 |

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
3698
Página 11

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---|---------|-----|----------|----------|-------------------|
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3') | SEINFRA | UN | 7,00 | 13,08 | 91,58 |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4') | SEINFRA | UN | 7,00 | 17,28 | 121,03 |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4') | SEINFRA | UN | 6,00 | 7,85 | 47,10 |
| 9.11 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2') | SEINFRA | UN | 1,00 | 9,51 | 8,51 |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2') | SEINFRA | UN | 1,00 | 5,46 | 5,46 |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3') | SEINFRA | UN | 7,00 | 9,67 | 67,69 |
| 9.14 | C1758 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4') | SEINFRA | UN | 7,00 | 12,68 | 88,62 |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 7,00 | 45,28 | 316,98 |
| 9.16 | C3584 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 75,70 | 529,90 |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 7,00 | 149,18 | 1.044,28 |
| 9.18 | C3586 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 21,00 | 47,66 | 1.007,16 |
| 9.19 | C3604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 18,00 | 159,72 | 2.874,96 |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO | SEINFRA | M | 7,00 | 21,74 | 152,18 |
| 10 | LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS | | | | | | 12.743,85 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 7,00 | 311,52 | 2.200,64 |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 7,00 | 597,70 | 4.183,90 |
| 10.3 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS | SEINFRA | M | 14,00 | 147,91 | 2.070,74 |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 7,00 | 10,22 | 71,54 |
| | C3598 | LAVATELÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 228,67 | 1.600,69 |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 150,41 | 1.052,87 |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 136,21 | 953,47 |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | 98.833,45 |
| 11.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1.791,15 | 3,28 | 5.874,07 |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 1.685,19 | 31,38 | 52.803,13 |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 105,90 | 55,28 | 5.866,35 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | 26.761,52 |
| 12.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 14,83 | 518,40 | 7.687,87 |
| 12.2 | C1815 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 298,32 | 18,57 | 4.982,70 |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 28,23 | 53,64 | 1.511,43 |
| 12.4 | C2410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 46,69 | 274,01 | 12.519,52 |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | 17.233,84 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10m) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 14,00 | 284,29 | 4.120,06 |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 20,00 | 332,52 | 6.650,40 |
| 13.3 | C1408 | FERRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 109,00 | 28,18 | 2.949,00 |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 14,00 | 136,51 | 1.911,16 |
| | COMP-22072571 | JANELA TIPO FICHA (0,85x1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | PRÓPRIA | UN | 2,00 | 325,41 | 650,82 |
| 14 | PINTURAS | | | | | | 16.264,17 |
| 14.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 1.695,19 | 9,68 | 16.320,49 |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 166,61 | 11,60 | 1.912,68 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | 3.389,86 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 366,45 | 9,25 | 3.389,86 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | 14.414,92 |
| 16.1 | COMP-21940677 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | PRÓPRIA | MÊS | 3,00 | 4.324,00 | 12.073,80 |
| 16.2 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 120,06 | 1.416,72 |
| VALOR SOB TOTAL: | | | | | | | 80.523,11 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | 328.520,82 |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | 409.073,13 |

Quatrocentos e Nove Mil Setenta e Três reais e Treze centavos

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
Francisco Wilson Lichoa Nogueira
Rua David Vieira da Silva, 310 - Boa Viagem - Ceará
REC-061120-000152011-0
Administrador - Responsável Legal - Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
GABRIEL AUGUSTO MACHADO FERREIRA GOMES
Rua David Vieira da Silva, 310 - Boa Viagem - Ceará
Engenheiro de Edifícios

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--------------|-----------------------|-----------------------|
|  CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | DATA: | 2017/2022 |
| | BOI: | | | BOI: | 24,52% |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | VERSÃO: | |
| | LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | | ORÇAMENTO: | 07,85% 47,28% 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | | COMPOSIÇÕES: | 89,53% 47,40% 06/2022 | |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,60% 0,00% |

| 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 15,5500 | 3,8875 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,8875 |
| | | | | | VALOR: | 3,88 |

| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | | |
|--|------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10496 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,06694376 | 20,7700 | 1,3904 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,06694376 | 15,5500 | 1,0410 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,4314 |

| MATERIAL | | | | | | |
|----------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.36 BWS | SEINFRA | KG | 0,01010000 | 18,8900 | 0,1889 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,02020000 | 11,3400 | 0,2289 |
| 11724 | PREÇO | SEINFRA | KG | 0,00808000 | 13,8600 | 0,0844 |
| 12429 | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00454500 | 25,8400 | 0,1175 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 0,6196 |
| | | | | | VALOR: | 3,05 |

| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,85000000 | 15,5500 | 41,2075 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 41,2075 |
| | | | | | VALOR: | 41,21 |

| 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | | |
|--|----------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,43288540 | 15,5500 | 22,2811 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 22,2811 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,87396720 | 54,7900 | 47,8881 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 47,8881 |
| | | | | | VALOR: | 70,17 |

| 3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5500 | 26,4350 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 26,4350 |
| | | | | | VALOR: | 26,43 |

| 3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3) | | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,95505000 | 20,7700 | 42,0961 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,27650320 | 15,5500 | 159,8274 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 202,6237 |
| SERVICO | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,71948120 | 316,5600 | 227,7560 |
| C3227 | PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA | SEINFRA | M3 | 0,30634910 | 34,3700 | 10,7521 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 238,5081 |
| | | | | | VALOR: | 441,03 |

| 3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,87527770 | 20,7700 | 184,3385 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,60618200 | 15,5500 | 149,3781 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 333,7166 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,6120 | 143,8200 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 143,8200 |
| SERVICO | | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,31324510 | 413,3300 | 129,4735 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇO: | 129,4735 |

VALOR: 667,01

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,31443200 | 20,7700 | 6,5308 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,31443200 | 15,5500 | 4,8894 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,4202 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10169 | ACO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,62344158 | 7,4520 | 4,6458 |
| 18282 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 0,84248894 | 41,1570 | 34,6743 |
| 11693 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,09523522 | 11,3490 | 12,4206 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,02527406 | 12,4200 | 0,3139 |
| 11846 | SARRAFO DE 3"x4" | SEINFRA | M | 0,81721938 | 4,2880 | 3,4882 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,54761762 | 9,0090 | 4,9335 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,8636 |
| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03659506 | 366,6500 | 13,1756 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03659506 | 228,2500 | 8,2022 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 21,3778 |
| VALOR: | | | | | | 95,28 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 7,02 | 0,02 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5ª MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,20 | 1,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,16 |
| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94970 | CONCRETO FCX = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARBA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONIEIRA 600 L. AF_05/2023 | SINAPI | M3 | 0,01637600 | 355,04 | 5,81 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LARES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,84007133 | 11,34 | 9,52 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,21267820 | 149,08 | 31,70 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38281793 | 20,82 | 7,97 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19140868 | 16,57 | 3,17 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 68,17 |
| VALOR: | | | | | | 69,33 |

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

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10682 | BETONIEIRA ELÉTRICA 500L (CHP) | SEINFRA | H | 0,53876152 | 21,9500 | 11,7604 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 11,7604 |
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 9,22985018 | 16,7700 | 154,7846 |
| 10121 | ARMADOR/FERRERO | SEINFRA | H | 3,80189277 | 20,7700 | 78,5111 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 5,62796744 | 20,7700 | 116,8922 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50078866 | 20,7700 | 31,1714 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,30473168 | 15,5500 | 4,7302 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 287,0895 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.38 BWS | SEINFRA | KG | 0,85894633 | 9,0450 | 7,7663 |
| 10109 | ARBA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,44624322 | 60,7500 | 27,1092 |
| 10157 | ACO CA-25 | SEINFRA | KG | 42,84241700 | 8,5580 | 367,5441 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62839070 | 68,5710 | 43,0694 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 234,46556882 | 0,5040 | 118,1707 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 11,3490 | 11,3490 | 4,8792 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,43141360 | 12,4200 | 17,7882 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 3,57853472 | 9,0090 | 32,2390 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 618,8728 |
| VALOR: | | | | | | 1.148,02 |

5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39) cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,17134744 | 20,7700 | 3,5589 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,21418429 | 15,5500 | 3,3308 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 6,8897 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | ARBA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,00466930 | 60,7500 | 0,2848 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------|----|------------|--------|---------|
| 10239 | BLOCO CERÂMICO RURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | SEINFRA | LN | 13,0000000 | 14130 | 18,3690 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,69330576 | 0,9900 | 0,6864 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,70340672 | 0,5040 | 0,3546 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3699 |
| VALOR: | | | | | | 26,58 |

5.2. C0904 - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,94309933 | 20,7700 | 40,3581 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,08524000 | 15,5500 | 16,8750 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 57,2331 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10810 | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | LN | 5,00000000 | 4,1780 | 20,8900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,8900 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,90547786 | 823,4100 | 4,5100 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 4,5100 | |
| VALOR: | | | | | 82,62 | |

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,50081811 | 16,7700 | 9,2370 |
| 10495 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,55081811 | 26,7700 | 11,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,6770 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,31916998 | 6,5700 | 2,0998 |
| 16522 | BORAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,14570644 | 5,9940 | 0,8730 |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 1,95356819 | 5,1570 | 10,1260 |
| 16519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,24978203 | 16,3170 | 4,0750 |
| 12409 | PREGO 14X15 (1.1/4" x 1") (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,02091522 | 13,6000 | 0,2910 |
| 12410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 1") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,02775358 | 12,4200 | 0,3440 |
| 11824 | RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 2,16478188 | 1,2150 | 2,6340 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 29,4110 | |
| VALOR: | | | | | 41,12 | |

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,15147785 | 20,7700 | 23,9160 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,15163923 | 15,5500 | 17,9080 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 41,8240 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | LN | 33,00600000 | 0,6390 | 21,0870 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,0870 | |
| VALOR: | | | | | 62,91 | |

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,51678003 | 20,7700 | 10,7331 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,51675003 | 15,5500 | 8,0256 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,7587 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | LN | 3,00000000 | 2,2140 | 6,6420 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,6420 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PB. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00260704 | 471,4000 | 0,9744 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,9744 | |
| VALOR: | | | | | 26,39 | |

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30150888 | 20,7700 | 6,2623 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,32100933 | 15,5500 | 5,0010 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,2633 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10308 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 67,2480 | 0,1680 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,9900 | 0,3208 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,5040 | 0,1639 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,6527 | |

VALOR: 11,92

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,26201834 | 16,7700 | 20,9963 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,25167398 | 20,7700 | 25,9077 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,9040 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11755 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 21,8500 | 21,8500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 21,8500 |
| VALOR: | | | | | | 68,99 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,1055083 | 16,7700 | 18,5304 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,1053934 | 20,7700 | 22,9593 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 41,4897 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 44,4510 | 44,4510 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,4510 |
| VALOR: | | | | | | 85,93 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15365654 | 16,7700 | 2,5706 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15365655 | 20,7700 | 3,1815 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,7521 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,5750 | 1,5750 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,5750 |
| VALOR: | | | | | | 7,34 |

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,36031073 | 16,7700 | 6,0424 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,0424 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 0,44628182 | 1,5480 | 0,6906 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6906 |
| VALOR: | | | | | | 6,73 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,06464482 | 16,7700 | 1,0849 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,09464442 | 29,7700 | 2,8227 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,9076 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 0,58265854 | 1,7640 | 1,0286 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,0286 |
| VALOR: | | | | | | 3,46 |

7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,07674900 | 16,7700 | 1,2870 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,07574904 | 29,7700 | 2,2532 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,5402 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 0,82374632 | 2,5920 | 2,1156 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,1156 |
| VALOR: | | | | | | 5,65 |

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,32036306 | 16,7700 | 5,3730 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,32027915 | 20,7700 | 6,6523 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,0253 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,5500 | 8,5500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,5500 |
| VALOR: | | | | | | 20,57 |

VALOR: 20,58

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3203939 | 16,7700 | 5,3730 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3202791 | 20,7700 | 6,6522 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,0252 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 8,5500 | 8,5500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,5500 |
| VALOR: | | | | | | 20,58 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,2370497 | 16,7700 | 3,9753 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,2369049 | 20,7700 | 4,9211 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,8964 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 6,8400 | 6,8400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,8400 |
| VALOR: | | | | | | 15,74 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3985669 | 16,7700 | 6,6843 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3985896 | 20,7700 | 8,2788 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,9631 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 12,0760 | 12,0760 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,0760 |
| VALOR: | | | | | | 27,04 |

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,5697328 | 16,7700 | 9,5544 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,5697328 | 20,7700 | 11,8334 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,3878 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 16,7850 | 16,7850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,7850 |
| VALOR: | | | | | | 38,17 |

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3083176 | 16,7700 | 5,1705 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,3082028 | 20,7700 | 6,4014 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,5719 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12107 | TOMADA 2 POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 7,5760 | 7,5760 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,5760 |
| VALOR: | | | | | | 19,15 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00058194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,0000000 | 8,73 | 8,73 |
| 00012295 | SOQUETE DE BAQUILITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,0000000 | 2,69 | 2,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,42 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 83247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,0842944 | 17,25 | 1,45 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,2012990 | 21,02 | 4,23 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 5,68 |
| VALOR: | | | | | | 17,10 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,2757906 | 16,7700 | 38,1550 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,9765945 | 20,7700 | 20,2831 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 58,4381 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------|----|-----------|---------|----------|
| 10338 | CABO COBRE NU 23MM2 | SEINFRA | M | 1,750603 | 16,3980 | 28,1072 |
| 10422 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 46,4670 | 46,4670 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 2,3310 | 2,3310 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 58,5000 | 58,5000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 136,4663 |
| VALOR: | | | | | | 194,83 |

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,2240887 | 16,7700 | 3,7576 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,2240887 | 20,7700 | 4,6538 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,4114 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10108 | ARDA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0012354 | 87,2480 | 0,0839 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,4119047 | 0,5040 | 0,2075 |
| 16128 | MINI POSTE 1,50 M. REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTRÃO) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 18,7200 | 18,7200 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,0104 | |
| VALOR: | | | | | 27,42 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2188404 | 16,7700 | 3,6338 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2188404 | 20,3200 | 4,4022 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,0360 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,0004249 | 40,6440 | 0,0173 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,0001592 | 35,2980 | 0,0056 |
| 12200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 0,8492902 | 2,8910 | 2,2854 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,0083 | |
| VALOR: | | | | | 10,34 | |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3831008 | 16,7700 | 5,5801 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3831008 | 20,3200 | 6,7688 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,3489 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,0007711 | 40,6440 | 0,0313 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,0003213 | 35,2980 | 0,0113 |
| 12202 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 0,9839540 | 8,7900 | 8,4760 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,0186 | |
| VALOR: | | | | | 20,87 | |

3865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10788 | VEÍCULO UTILITÁRIO COMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,1538238 | 66,8700 | 10,7589 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 10,7589 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,8238928 | 20,3200 | 16,7738 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,8158630 | 12,6500 | 9,8777 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,3612 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 12344 | FITA VEDA ROSÇA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,0500000 | 8,2010 | 0,3101 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,2181 | |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCk 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,0133451 | 348,4600 | 4,6802 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ALIDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 0,0207984 | 64,4500 | 1,3848 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 6,0650 | |
| VALOR: | | | | | 46,06 | |

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 2,1576431 | 15,9500 | 33,9568 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 33,9568 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 16226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 255,1500 | 255,1500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 255,1500 | |
| VALOR: | | | | | 289,11 | |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2074232 | 16,7700 | 3,4618 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,2076235 | 20,3200 | 4,2205 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,6823 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,3300845 | 0,2520 | 0,0832 |
| 11795 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 20,7360 | 20,7360 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,8192 |
| VALOR: | | | | | | 28,5015 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3975651 | 16,7700 | 6,6673 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3975230 | 20,3200 | 8,0777 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,7450 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,7199876 | 0,2520 | 0,1814 |
| 11801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 58,3130 | 58,3130 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 58,4944 |
| VALOR: | | | | | | 73,2394 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,7245505 | 16,7700 | 12,1507 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,7246257 | 20,3200 | 14,7244 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,8751 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,9400000 | 0,2520 | 0,2368 |
| 11811 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 47,7090 | 47,7090 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 47,9458 |
| VALOR: | | | | | | 74,8209 |

8.9. C2585 - TUBO PVC BRANCO/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1432710 | 16,7700 | 2,4027 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1432710 | 20,3200 | 2,9113 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,3140 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,0029044 | 40,8440 | 0,1186 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,0043566 | 35,2950 | 0,1538 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,5868951 | 3,5190 | 2,0646 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,3269 |
| VALOR: | | | | | | 7,6409 |

8.2. C2586 - TUBO PVC BRANCO/ESGOTO D=50mm (2") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1918266 | 16,7700 | 3,2108 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1918266 | 20,3200 | 3,8979 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,1087 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,0046434 | 49,9440 | 0,2318 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,0068104 | 35,2950 | 0,2404 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,8250184 | 5,9850 | 4,9372 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,4094 |
| VALOR: | | | | | | 12,5181 |

8.3. C2588 - TUBO PVC BRANCO/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3038383 | 16,7700 | 5,0954 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,3038383 | 20,3200 | 6,1740 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,2694 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,0104226 | 40,8440 | 0,4256 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,0159408 | 35,2950 | 0,5627 |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,9192410 | 6,6400 | 6,1052 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,5535 |
| VALOR: | | | | | | 18,8229 |

| 9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,33998477 | 16,7700 | 5,6843 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,33998477 | 20,3200 | 6,8414 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,4675 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01564874 | 40,9440 | 0,6361 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600854 | 35,2980 | 0,9232 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5698) | SEINFRA | M | 0,63224954 | 9,7560 | 6,1662 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,6855 |
| VALOR: | | | | | | 20,16 |

| 9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,53164059 | 16,7700 | 8,9190 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29592034 | 20,3200 | 5,4025 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,3215 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,2500 | 0,0700 |
| 11865 | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 9,7200 | 9,7200 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,7900 |
| VALOR: | | | | | | 24,11 |

| 9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN) | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,12689394 | 16,7700 | 2,1247 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,12689394 | 20,3200 | 2,5744 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,6991 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00448445 | 40,8440 | 0,1808 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,2510 | 1,2510 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00887267 | 35,2980 | 0,3125 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,5673 |
| VALOR: | | | | | | 6,37 |

| 9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN) | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,13319130 | 16,7700 | 2,2308 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,13319130 | 20,3200 | 2,7168 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,9476 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00700489 | 40,8440 | 0,2843 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,6740 | 1,6740 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01027348 | 35,2980 | 0,3629 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,3212 |
| VALOR: | | | | | | 7,27 |

| 9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN) | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19082488 | 16,7700 | 3,2001 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19082488 | 20,3200 | 3,8776 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,0777 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01732245 | 40,8440 | 0,7041 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,3650 | 4,3650 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02649314 | 35,2980 | 0,9352 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,0043 |
| VALOR: | | | | | | 13,08 |

| 9.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN) | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24759199 | 16,7700 | 4,1528 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24759199 | 20,3200 | 5,0318 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1846 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02826030 | 40,8440 | 1,1722 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,5440 | 5,5440 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04220348 | 35,2980 | 1,4894 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,2056 |
| VALOR: | | | | | | 17,39 |

| | |
|-----------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 8,1091 |
| VALOR: | 17,29 |

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1584030 | 16,7700 | 2,6229 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,1584030 | 20,3200 | 3,1781 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,8010 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01428969 | 40,8440 | 0,5809 |
| 18240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 0,8920 | 0,8920 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02194488 | 35,2980 | 0,7746 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,2475 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 7,85 |
|--------|------|

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,16006288 | 16,7700 | 2,6843 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,16006288 | 20,3200 | 3,2529 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,9382 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01551246 | 40,8440 | 0,6305 |
| 18235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 2,0850 | 2,0850 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02430020 | 35,2980 | 0,8578 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,5733 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 9,51 |
|--------|------|

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,07596999 | 16,7700 | 1,2738 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,07596999 | 20,3200 | 1,5435 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,8173 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00779574 | 40,8440 | 0,3169 |
| 11459 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 1,9260 | 1,9260 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01140337 | 35,2980 | 0,4036 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,6465 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 5,46 |
|--------|------|

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,11178876 | 16,7700 | 1,8747 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,11178876 | 20,3200 | 2,2715 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,1462 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01990485 | 40,8440 | 0,8099 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 3,5450 | 3,5450 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,03044244 | 35,2980 | 1,0746 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,3996 |

| | |
|--------|------|
| VALOR: | 9,57 |
|--------|------|

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14748729 | 16,7700 | 2,4734 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14808358 | 20,3200 | 3,0091 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,4825 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03039726 | 40,8440 | 1,2395 |
| 11457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 4,2300 | 4,2300 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04883568 | 35,2980 | 1,7187 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,1882 |

| | |
|--------|-------|
| VALOR: | 12,66 |
|--------|-------|

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,99981291 | 16,7700 | 16,7693 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,99981291 | 20,3200 | 20,3121 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 37,0814 |

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

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|---------|----|-----------|--------|--------|
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 8,2000 | 8,2000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,2000 |
| VALOR: | | | | | | 45,28 |

| 9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,6262251 | 18,7700 | 10,5018 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,6260157 | 20,3200 | 12,7207 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,2225 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16123 | CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUITRÃO) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 52,4790 | 52,4790 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,4790 |
| VALOR: | | | | | | 75,70 |

| 9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,7159323 | 16,7700 | 45,5462 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,7159323 | 20,3200 | 55,1877 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 100,7339 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 14116 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 28,8000 | 28,8000 |
| 12092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 4,9050 | 4,9050 |
| 12192 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 14,7420 | 14,7420 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,4470 |
| VALOR: | | | | | | 149,18 |

| 9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,5850859 | 16,7700 | 9,7902 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,5848017 | 20,3200 | 11,8800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,6702 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | LN | 1,0000000 | 27,0000 | 27,0000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,0000 |
| VALOR: | | | | | | 47,98 |

| 9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2) | | | | | | |
|--|---------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEGREIRO | SEINFRA | H | 1,6078821 | 29,7700 | 33,9975 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,0200276 | 15,5500 | 31,4114 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 65,4089 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,0463400 | 60,7000 | 2,8456 |
| 1441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 4,9054420 | 0,9900 | 4,8574 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 8,3259190 | 0,5940 | 4,2112 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 159,0000000 | 0,5220 | 82,9680 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 94,9122 |
| VALOR: | | | | | | 159,72 |

| 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,6402206 | 20,3200 | 0,8173 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,6402206 | 15,5500 | 0,6254 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,4427 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,1809926 | 41,2100 | 7,4587 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,1809926 | 26,4300 | 4,7896 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REAJUSTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,3016544 | 17,3600 | 5,2367 |
| C2940 | RETRAIDA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,3016544 | 9,3300 | 2,8144 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 20,2994 |
| VALOR: | | | | | | 21,74 |

| 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN) | | | | | | |
|--|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,0856116 | 18,7700 | 34,9757 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,0852991 | 20,3200 | 42,3733 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 77,3490 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|--------|----------------|-----------------|
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 133,6500 |
| 10245 | BOISA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 2,5000 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CRA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,0000000 | 8,7500 |
| 11925 | TAMPA PLASTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 26,0550 |
| 12190 | TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTAVEL | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 68,4630 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 244,3780 |
| VALOR: | | | | | 324,52 |

10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 1,50154100 | 18,7700 | 28,6800 |
| 11530 | MONITADOR | SEINFRA | H | 1,52798060 | 20,7700 | 31,7380 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 60,4180 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 13641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 540,2790 | 540,2790 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 540,2790 |
| VALOR: | | | | | | 600,6970 |

10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 12330 | MONITADOR | SEINFRA | H | 0,9690471 | 20,7700 | 20,1050 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,24201170 | 20,7700 | 5,0260 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,33881640 | 15,5500 | 5,2680 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 30,3990 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00045000 | 67,2480 | 0,0300 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,19520330 | 0,5000 | 0,0980 |
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 0,90135550 | 174,6380 | 157,3000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 157,4280 |
| VALOR: | | | | | | 187,81 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------|---------|-------|-------------|----------------|---------------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,27033720 | 20,3200 | 5,4930 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,4930 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10796 | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 4,6350 | 4,6350 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,2520 | 0,0880 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,7230 |
| VALOR: | | | | | | 10,22 |

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 12043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,02873380 | 18,7700 | 56,7910 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,02873380 | 20,3200 | 61,5430 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 118,3340 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 4,9050 | 4,9050 |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 87,2160 | 87,2160 |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN | 4,0000000 | 0,6120 | 2,4480 |
| 12420 | SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATÓRIO | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 12,5010 | 12,5010 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MULTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 9,2610 | 9,2610 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 116,3340 |
| VALOR: | | | | | | 234,67 |

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,72906420 | 20,7700 | 15,1420 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72906420 | 15,5500 | 11,3440 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 26,4860 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00733350 | 67,2480 | 0,4930 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,34591500 | 0,6000 | 0,8070 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,30598480 | 0,2820 | 0,0700 |
| 12486 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 72,0000 | 72,0000 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USEO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 12,5160 | 12,5160 |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 33,4980 | 33,4980 |
| 18286 | VALVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 4,6620 | 4,6620 |

| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | 123,9271 |
| VALOR: | 158,41 |

| 10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,7171076 | 20,7700 | 14,8942 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,7171076 | 15,5500 | 11,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,0452 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,0073394 | 87,2480 | 0,4906 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,3481138 | 0,5048 | 0,6784 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,3065104 | 0,2520 | 0,0771 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (FIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 12,5190 | 12,5190 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 64,4940 | 64,4940 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 28,4940 | 28,4940 |
| 17381 | VÁLVULA PVC P/ TANQUE | SEINFRA | UN | 1,0000000 | 3,4110 | 3,4110 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 116,2671 |
| VALOR: | | | | | | 136,21 |

| 11. 10776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0550233 | 20,7700 | 1,1428 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,0825350 | 15,5500 | 1,2833 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,4261 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,0032820 | 60,7500 | 0,1994 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,3074498 | 0,5043 | 0,6590 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,8584 |
| VALOR: | | | | | | 3,28 |

| 11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,6126806 | 20,7700 | 12,7254 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,6126806 | 15,5500 | 9,5273 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,2527 |

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,0285283 | 474,3200 | 12,1038 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 12,1038 |
| VALOR: | | | | | | 34,36 |

| 11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) | | | | | | |
|---|------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | LADRIHISTA | SEINFRA | H | 0,5799727 | 20,7700 | 12,0460 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,5799727 | 15,5500 | 9,0184 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,0644 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 4,5797797 | 1,8270 | 8,3673 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 0,8380262 | 30,7620 | 25,6288 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 34,1969 |
| VALOR: | | | | | | 55,26 |

| 12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,0901739 | 20,7700 | 43,4128 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 8,2705218 | 15,5500 | 97,5006 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 140,9134 |

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,0460869 | 361,2000 | 377,4854 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 377,4854 |
| VALOR: | | | | | | 518,40 |

| 12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,4371423 | 20,7700 | 9,0794 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,5027136 | 15,5500 | 7,8172 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8966 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,0078916 | 80,7500 | 0,4786 |

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| | | | | | | |
|------------------------|------------------|---------|----|-----------|--------|--------|
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,3791765 | 0,5040 | 1,1976 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,6770 |
| VALOR: | | | | | | 18,57 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328 | LADRIHISTA | SEINFRA | H | 0,50120403 | 20,7700 | 10,4100 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50120409 | 15,5500 | 7,7937 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,2037 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 4,73299900 | 1,8270 | 8,6473 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 0,86771100 | 30,7620 | 26,6028 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 25,2501 |
| VALOR: | | | | | | 33,54 |

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

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0055 | ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TUJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,16690850 | 807,0500 | 150,8454 |
| C1213 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 7,0mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,53960090 | 31,2200 | 16,8576 |
| 784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12460930 | 41,2100 | 5,1354 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07288700 | 609,8300 | 36,6210 |
| C2898 | PINTURA MICRACOR | SEINFRA | M2 | 0,53699090 | 9,6500 | 5,2108 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PONDRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 1,03838840 | 42,5200 | 44,1522 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12460930 | 26,4300 | 3,2933 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,55999090 | 22,0200 | 11,8996 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 274,0059 |
| VALOR: | | | | | | 274,01 |

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 2,2026904 | 16,7700 | 36,9380 |
| 10498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 2,2026604 | 20,7700 | 45,7493 |
| 12391 | PIEDREIRO | SEINFRA | H | 0,82232650 | 20,7700 | 17,0792 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,82232650 | 15,5500 | 12,7872 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 112,5548 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10309 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00876930 | 60,7500 | 0,5327 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 2,7901227 | 1,9500 | 5,4491 |
| 10443 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,94270940 | 0,9900 | 0,9333 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,94270940 | 0,5040 | 0,4754 |
| 16114 | DOBRAÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 2,0250 | 8,1000 |
| 131 | FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 37,4760 | 37,4760 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,4940 | 4,9880 |
| 16109 | FORRAMENTO 150 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 2,7924350 | 10,4580 | 29,2323 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,43846950 | 2,9700 | 1,3062 |
| 11590 | PARAPLUSO PARA MADEIRA DE 60MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2430 | 1,9440 |
| 16113 | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 81,9540 | 81,9540 |
| 11724 | PREÇO | SEINFRA | KG | 0,13702172 | 10,9880 | 1,5164 |
| 11919 | TACC PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,2420 | 7,4520 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,7365 |
| VALOR: | | | | | | 294,29 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 3,0652744 | 16,7700 | 51,4047 |
| 10498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 3,0650447 | 20,7700 | 63,6610 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 115,0657 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11027 | DOBRAÇA 3"X2 1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 17,7000 | 53,1000 |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 47,2500 | 47,2500 |
| 10273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 117,0990 | 117,0990 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 217,4490 |
| VALOR: | | | | | | 332,52 |

13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

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

| | | | | | | |
|---------------------------|---|---------|----|------------|----------|----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,25168771 | 18,7700 | 4,2256 |
| 10498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 0,25168771 | 20,7700 | 5,2308 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4564 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 18274 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 0,15805437 | 111,1050 | 17,5606 |
| 11990 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,2430 | 0,4860 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,03161082 | 13,9890 | 0,4421 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,2420 | 1,2420 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,7307 |
| VALOR: | | | | | | 29,19 |

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| | | | | | | |
|---------------------------|---|---------|----|------------|---------|-----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 2,09819199 | 18,7700 | 34,1465 |
| 10498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 2,05819199 | 20,7700 | 42,2017 |
| 12391 | PEREIRO | SEINFRA | H | 0,76017832 | 20,7700 | 15,7888 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,76017832 | 15,5500 | 11,8206 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 104,0980 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10109 | ARBA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00550113 | 60,7500 | 0,3342 |
| 08 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | M | 1,89427722 | 1,9530 | 3,6995 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,89204571 | 0,9900 | 0,8837 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,89204571 | 0,5040 | 0,4495 |
| 16114 | DOBRAÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 2,0250 | 8,1000 |
| 16215 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,4840 | 4,9680 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | M | 1,89427722 | 19,4580 | 19,8104 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 54,1800 | 54,1800 |
| 16111 | MATA FINA (PADRÃO MURRÃO) | SEINFRA | M | 0,57087605 | 2,9790 | 1,7005 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2430 | 1,9440 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,10379600 | 13,9890 | 1,4517 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,2420 | 4,9680 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 102,4900 |
| VALOR: | | | | | | 206,54 |

13.5. COMP-22072571 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|---------------|
| VALOR: | | | | | | 326,41 |
|---------------|--|--|--|--|--|---------------|

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------|----|------------|---------|---------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,33136082 | 20,7700 | 6,8824 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15061854 | 15,5500 | 2,3421 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,2245 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 12355 | HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,36000000 | 1,0360 | 0,3623 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,4950 | 0,0990 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,4613 |
| VALOR: | | | | | | 9,69 |

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

| | | | | | | |
|---------------------------|--|---------|----|------------|---------|---------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,20371510 | 18,7700 | 3,4163 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,23281728 | 20,7700 | 4,8358 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,2521 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,02299089 | 15,4710 | 0,3510 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,09076261 | 22,4910 | 2,0413 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,07374462 | 11,4120 | 0,8416 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,22000000 | 0,4950 | 0,1123 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,3462 |
| VALOR: | | | | | | 11,60 |

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|---|-----------|---------|---------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5048553 | 18,5500 | 9,2500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,2500 |
| VALOR: | | | | | | 9,25 |

16.1. COMP-21940677 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

VALOR: 4.324,60

16.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEM-FRA | H | 1,8118844 | 15,5500 | 28,1713 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 28,1717 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEM-FRA | M2 | 0,8551834 | 32,0310 | 27,7123 |
| 11100 | ESMALTE SINTÉTICO | SEM-FRA | L | 0,8482191 | 22,4910 | 19,0773 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEM-FRA | M | 3,8189660 | 11,3490 | 43,3190 |
| 11725 | PREGO 15x15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG) | SEM-FRA | KG | 0,1272328 | 13,9800 | 1,7796 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 91,6986 |
| VALOR: | | | | | | 120,86 |


WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Francisco Wilson dos Rêgo Gomes
CPF: 01.034.924.41
Pessoa Física - CPF nº 01.034.924.41
Administrador - Responsável Legal - Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CPF: 01.034.924.41
Pessoa Física - CPF nº 01.034.924.41



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | | | |
|---|------------|--|--------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | DATA: | 20/07/2022 | SDI: 24,52% | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | |
| | LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | SEMPRA | 107 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,70% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | SINAPI | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | 93,55% | 47,48% | 06/2022 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMP-22072571 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

VALOR: 328,41

COMP-21940677 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)


VALOR: 4.324,00

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Francisco Wilton Uchoa Nogueira
 CPF: 048.308.054-04
 OFF. FISC. 000.045.48
 REG. CREA-CE 00047523-2
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Carlos Augusto Moraes Santana Gomes
 RES. CREA-CE 00047523-2
 RESP. TÉCNICO ENR 0104

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | |
|---|------------|--|--|----------|------------------------|--------|--------|
|  CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | DATA: | 20/07/2022 | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | |
| | LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | | SEINFRA: | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 13.82% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | | SINAFI: | 202209 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 17,68% |
| | | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | |

| 12716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H) | | | | | | |
|--|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 18,7400 |
| | | | | | VALOR: | 18,74 |

| 10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12716 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12703 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,0462000 | 0,9000 | 1,7518 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,0971000 | 0,9000 | 0,0874 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 20,58 |
| | | | | | VALOR: | 20,58 |

| 12 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H) | | | | | | |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,1250000 | 3,6810 | 4,1418 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,1418 |
| | | | | | VALOR: | 4,14 |

| 10580 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12716 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,0000000 | 4,1400 | 4,1400 |
| 12703 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,0462000 | 0,9000 | 1,7518 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,0971000 | 0,9000 | 0,0874 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,0243000 | 0,9000 | 0,9219 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 25,64 |
| | | | | | VALOR: | 25,64 |

| 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 25,3000 |
| | | | | | VALOR: | 25,30 |

| 10590 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 58,6578000 | 0,9000 | 50,9920 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,0355000 | 0,9000 | 4,5320 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 80,82 |
| | | | | | VALOR: | 80,82 |

| 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) | | | | | | |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,0900000 | 3,6810 | 99,3870 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 99,3870 |
| | | | | | VALOR: | 99,39 |

| 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 99,3900 | 99,3900 |
| 12755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 58,6578000 | 0,9000 | 50,9920 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,0355000 | 0,9000 | 4,5320 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,5857000 | 0,9000 | 76,4880 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 256,70 |
| | | | | | VALOR: | 256,70 |

| 12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H) | | | | | | |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

| | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|---------|---|-----------|---------|---------|
| 12562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 25,3000 |
| VALOR: | | | | | | 25,30 |

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CH) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,5809000 | 0,9000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,9512000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 70,7789 |
| VALOR: | | | | | 70,78 |

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,2500000 | 3,6810 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,6993 |
| VALOR: | | | | | 85,58 |

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 12841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 65,5800 |
| 12842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,5809000 | 0,9000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,9512000 | 0,9000 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,3714000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 217,8932 |
| VALOR: | | | | | 217,89 |

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000000 | 80,8200 |
| 10730 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0138688 | 256,7000 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0008944 | 70,7800 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0131944 | 217,8800 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,4894 |
| MÃO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0277777 | 15,5500 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 0,4219 |
| VALOR: | | | | | 6,82 |

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR: | | | | | 25,30 |

10584 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,6417000 | 0,9000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,5473000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 63,3681 |
| VALOR: | | | | | 53,38 |

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

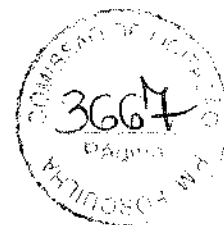
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 15,8500000 | 3,6810 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 61,2867 |
| VALOR: | | | | | 61,28 |

10709 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 61,2800 |
| 12753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,6417000 | 0,9000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,5473000 | 0,9000 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,8625000 | 0,9000 |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL MATERIAL: | 153,3714 |
| VALOR: | 153,37 |

| 12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H) | | | | | | |
|---|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 25,3000 |
| VALOR: | | | | | | 25,30 |

| 10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,7339000 | 0,9000 | 131,1605 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,7922000 | 0,9000 | 11,5130 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 167,9735 |
| VALOR: | | | | | | 167,87 |

| 10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,7339000 | 0,9000 | 131,1605 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,7922000 | 0,9000 | 11,5130 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 194,3118000 | 0,9000 | 174,8802 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 342,8537 |
| VALOR: | | | | | | 342,85 |

| 12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|--|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 18,7400 |
| VALOR: | | | | | | 18,74 |

| 10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 9,2253000 | 0,9000 | 8,3028 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,5533000 | 0,9000 | 0,4980 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,5408 |
| VALOR: | | | | | | 27,54 |

| 12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,0000000 | 3,6810 | 99,3870 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 99,3870 |
| VALOR: | | | | | | 99,39 |

| 10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 99,3900 | 99,3900 |
| 12792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 9,2253000 | 0,9000 | 8,3028 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,5533000 | 0,9000 | 0,4980 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 5,4472000 | 0,9000 | 4,9025 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 126,3333 |
| VALOR: | | | | | | 126,13 |

| 12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H) | | | | | | |
|---|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 18,7400 |
| VALOR: | | | | | | 18,74 |

| 10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,2871000 | 0,9000 | 11,0583 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,0785000 | 0,9000 | 0,9707 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 30,7690 |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



VALOR: 30,77

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| MATERIAL | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,16000000 | 3,6810 | 51,9021 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 61,8921 | |
| VALOR: | | | | | 51,80 | |

12728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 51,9000 | 51,9000 |
| 12776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,9000 | 11,0584 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,9000 | 0,9707 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 13,66230000 | 0,9000 | 12,2871 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 94,9652 | |
| VALOR: | | | | | 84,96 | |

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 573 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,7400 | |
| VALOR: | | | | | 18,74 | |

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,9000 | 1,5657 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,9000 | 0,0683 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,3640 | |
| VALOR: | | | | | 20,36 | |

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,9000 | 1,5657 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,9000 | 0,0683 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 0,9000 | 0,8643 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,2283 | |
| VALOR: | | | | | 21,23 | |

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 30,7700 | 0,0000 |
| 10728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05823350 | 94,9600 | 5,5858 |
| 10645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,3600 | 0,0000 |
| 10759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17847050 | 21,2300 | 3,7489 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,3324 | |

| MÃO DE OBRA | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10223 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05682350 | 21,8300 | 1,2844 |
| 12549 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58820520 | 15,5800 | 9,1471 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 16,4212 | |

| MATERIAL | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10860 | CORDÃO DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 4,7100 | 5,8478 |
| 12507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 23,4300 | 1,1716 |
| 12568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 13,6400 | 7,3876 |
| 12326 | ESPOLETA | SEINFRA | LN | 0,90900000 | 5,2200 | 0,0470 |
| 12329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,96000000 | 6,5200 | 0,3915 |
| 12535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 Ø=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 551,7000 | 0,2758 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,1018 | |
| VALOR: | | | | | 34,87 | |

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10594 | CARRGADORA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 50,0000 | 0,8453 |
| 10708 | CARRGADORA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02530333 | 153,3700 | 3,9821 |
| 10618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 197,9700 | 0,0000 |
| 10732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04180666 | 342,8500 | 14,2854 |
| 10616 | GRUPO GERADOR 145 YVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 24,8400 | 0,0000 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|----|-----------|------------|---------|
| 10740 | GRUPO GERADOR 145 kVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0410966 | 129.130 | 5.3004 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 24.4732 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2008833 | 15.550 | 3.2396 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3.2396 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 12528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CI | 0,0004000 | 23.024.700 | 9.5688 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9.5688 |
| SERVICO | | | | | | |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,4000000 | 24.970 | 38.3570 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 38.3570 |
| VALOR: | | | | | | 75,84 |

C3268 - CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---------|----|-------------|---------|----------|
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| 10566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000000 | 20.580 | 0,0000 |
| 10690 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,0000000 | 25.040 | 25,0400 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 25,0400 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 93,3000 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 254,0000000 | 0,5000 | 128,0160 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 128,0160 |
| SERVICO | | | | | | |
| C3130 | ARBA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,5197000 | 8,9200 | 8,3943 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,8060000 | 75,8400 | 61,2350 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 69,6293 |
| VALOR: | | | | | | 316,96 |

C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------|---------|----|-----------|----------|---------|
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| 10614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000000 | 30,7700 | 0,0000 |
| 10726 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,0562255 | 94,9600 | 5,5855 |
| 10645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CH) | SEINFRA | H | 0,0000000 | 20,3600 | 0,0000 |
| 10750 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,1784706 | 21,2300 | 3,7465 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 9,3320 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 10221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,0508235 | 21,3300 | 1,2841 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | M | 0,5882353 | 15,5500 | 9,1471 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,4312 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10560 | CÓRDELO DETONANTE | SEINFRA | M | 1,2400000 | 4,7160 | 5,8478 |
| 307 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,0500000 | 23,4380 | 1,1718 |
| 12568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,5400000 | 13,6440 | 7,3878 |
| 12326 | ESPOLETA | SEINFRA | LN | 0,0000000 | 5,2200 | 0,0476 |
| 12329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,0000000 | 8,5250 | 0,3915 |
| 12535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,0005000 | 551,7000 | 0,2755 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,1016 |
| VALOR: | | | | | | 34,87 |

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4 (M3)

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|---------|----|-------------|---------|----------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,0000000 | 15,5500 | 155,5000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 155,5000 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10709 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,2160000 | 80,7500 | 73,8720 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,0000000 | 0,5000 | 183,9600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 257,8320 |
| VALOR: | | | | | | 413,33 |

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.500L (H)

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|---------|---|-----------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,7400 |
| VALOR: | | | | | | 18,74 |

R0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP) (H)

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| MATERIAL | | | | | | |
| | | | | | | |
| VALOR: | | | | | | |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|---------|--------|-------------|----------------|---------|
| 12714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.BET.580L | SEINFRA | H | 1,0000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECAÇÃO | SEINFRA | H | 2,26540000 | 0,9000 | 2,0366 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,11300000 | 0,9000 | 0,1017 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,19230000 | 0,9000 | 1,0731 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 21,9537 |
| VALOR: | | | | | | 21,95 |

C0840 - CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12692 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (4HP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 21,9500 | 15,6723 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 15,6723 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 93,3000 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,88720000 | 60,7500 | 53,8974 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 294,00000000 | 0,5000 | 148,1700 |
| 11605 | PEDRESCO | SEINFRA | M3 | 0,83500000 | 66,5100 | 55,6329 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 367,6703 | |
| VALOR: | | | | | 366,85 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12593 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | 20,7700 | 103,8500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,00000000 | 15,5500 | 121,4000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 326,2500 | |
| VALOR: | | | | | 228,25 | |

89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO. AF_11/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00009400 | 21,98910 | 1,40 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,40 | |
| VALOR: | | | | | 1,40 | |

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00007900 | 21,98910 | 0,16 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,16 | |
| VALOR: | | | | | 0,16 | |

89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)

| SERVIÇO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 89221 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,40 | 1,40 |
| 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,16 | 0,16 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 1,56 | |
| VALOR: | | | | | 1,56 | |

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00007900 | 21,98910 | 1,53 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,53 | |
| VALOR: | | | | | 1,53 | |

89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_11/2014 (H)

| GERAL | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 03002705 | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 2,50000000 | 0,84 | 2,10 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 2,10 | |
| VALOR: | | | | | 2,10 | |

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)

| SERVIÇO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 89221 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,40 | 1,40 |



| | | | | | | |
|----------------|--|--------|---|-----------|------|------|
| 89222 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,16 | 0,16 |
| 89223 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,50 | 1,50 |
| 89224 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,10 | 2,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 6,19 |
| VALOR: | | | | | | 5,19 |

| 95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 0,0087000 | 11,56 | 0,07 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,07 |
| VALOR: | | | | | | 0,07 |

| 88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,93 | 2,93 |
| 00043488 | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,76 | 0,76 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,81 | 0,81 |
| 43464 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 6,36 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 1,0000000 | 11,56 | 11,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,56 |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 95389 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,07 | 0,07 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,07 |
| VALOR: | | | | | | 16,98 |

| 95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|--|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,0172000 | 10,11 | 0,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,17 |
| VALOR: | | | | | | 0,17 |

| 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,93 | 2,93 |
| 00043491 | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,15 | 1,15 |
| 37372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,58 | 0,58 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 6,79 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,0000000 | 10,11 | 10,11 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,11 |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,17 |
| VALOR: | | | | | | 16,57 |

| 94970 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3) | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,7699000 | 99,00 | 75,32 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 325,1589000 | 0,53 | 172,37 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,5612000 | 80,80 | 47,76 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 295,41 |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,8197000 | 1,56 | 0,90 |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,8572000 | 5,19 | 3,41 |



| | | | | | | |
|----------------|---|--------|---|-----------|-------|--------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,2789000 | 16,98 | 21,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,0267000 | 18,57 | 33,50 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 55,48 |
| VALOR: | | | | | | 355,04 |

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,0094000 | 9,34 | 0,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,08 | |
| VALOR: | | | | | 0,08 | |

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,41 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 9,34 | 9,34 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,34 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95308 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,08 | |
| VALOR: | | | | | 15,83 | |

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,0084000 | 14,22 | 0,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 0,13 | |

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| 7371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,41 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 14,22 | 14,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,22 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95314 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 20,76 | |

92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,1100000 | 9,77 | 10,83 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,83 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,0032000 | 15,83 | 0,05 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,0224000 | 20,76 | 0,46 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,51 | |
| VALOR: | | | | | 11,34 | |

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,0120000 | 10,51 | 0,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,12 | |
| VALOR: | | | | | 0,12 | |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| 88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 | |
| 00043483 EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,26 | 1,26 | |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,45 | 0,45 | |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 | |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 | |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,29 | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 00006117 CARPINTIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,51 | 10,51 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,51 | |
| SERVICO | | | | | | |
| 95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 | |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 0,12 | |
| VALOR: | | | | | 16,92 | |

| 95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 1213 CARPINTIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 0,09400000 | 14,17 | 0,13 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 0,13 | |

| 88262 - CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 | |
| 00043483 EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,26 | 1,26 | |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,45 | 0,45 | |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 | |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 | |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,29 | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 00001213 CARPINTIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,17 | 14,17 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,17 | |
| SERVICO | | | | | | |
| 95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,13 | 0,13 | |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 20,59 | |

| 95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | H | 0,00440000 | 14,04 | 0,13 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 0,13 | |

| 88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,63 | 2,63 | |
| 00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 | |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043484 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 | |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 | |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 | |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | 6,36 | |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,04 | 14,04 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,04 | |
| SERVICO | | | | | | |
| 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,13 | 0,13 | |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 0,13 | |
| VALOR: | | | | | 19,55 | |

| 91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H) | | | | | | |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------|--|--------|----|-----------|----------|------|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,0000720 | 1.397,74 | 0,10 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,10 |
| VALOR: | | | | | | 0,10 |

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,0000720 | 1.397,74 | 0,01 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,01 | |
| VALOR: | | | | | 0,01 | |

91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,0000000 | 19,52 | 19,52 |
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 |
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 19,63 | |
| VALOR: | | | | | 19,63 | |

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,0000500 | 1.397,74 | 0,06 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,06 | |
| VALOR: | | | | | 0,06 | |

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

| GERAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002705 | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2300 KWH INDUSTRIAL, SEM OBRANDA | SINAPI | KWH | 1,3600000 | 0,84 | 1,14 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 1,14 | |
| VALOR: | | | | | 1,14 | |

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,0000000 | 19,52 | 19,52 |
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 |
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| 91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| 1691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,14 | 1,14 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,83 | |
| VALOR: | | | | | 20,83 | |

92270 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00005068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,1280000 | 16,48 | 2,10 |
| 00004517 | SARRAPO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 4,2280000 | 3,55 | 14,98 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 7,5 X 30 CM EM MACARANDUBÁ, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 4,4480000 | 24,05 | 107,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 124,23 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,1780000 | 16,82 | 3,02 |
| 88262 | CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,7920000 | 20,59 | 15,30 |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,2240000 | 19,63 | 4,30 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,0560000 | 20,83 | 1,16 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 24,87 | |
| VALOR: | | | | | 148,06 | |

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,0172000 | 14,17 | 0,24 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,24 | |

VALOR: 0,24

| 88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 6,41 |
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,17 | 14,17 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,17 |
| SERVICO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95371 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,24 | 0,24 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,24 |
| VALOR: | | | | | | 20,82 |

| C ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3) | | | | | | |
|--|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,45000000 | 15,5500 | 504,5975 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 504,5975 |
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10309 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 80,7500 | 73,8720 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 486,00000000 | 0,5040 | 244,9440 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 318,8160 |
| VALOR: | | | | | | 823,41 |

| C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL. HDR. E AREIA SI/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3) | | | | | | |
|---|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------|
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 15,5500 | 155,5000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 155,5000 |
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 60,7500 | 73,8720 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 182,00000000 | 0,9900 | 180,3800 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 182,00000000 | 0,5040 | 81,6480 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 316,8000 |
| VALOR: | | | | | | 471,40 |

| 95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------------|
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 0247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03020000 | 10,51 | 0,31 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,31 |
| VALOR: | | | | | | 0,31 |

| 88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,07 | 1,07 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,75 | 0,75 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 6,43 |
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,51 | 10,51 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,51 |
| SERVICO | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95316 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,31 |
| VALOR: | | | | | | 17,25 |

| 95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|-----------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03020000 | 14,17 | 0,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,42 |

VALOR: 0,42

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | | |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 2,03 | 2,03 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 1,07 | 1,07 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,78 | 0,78 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | | | | | | 6,43 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,0000000 | 14,17 | 14,17 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 14,17 |
| SERVIÇO | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95332 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,42 |
| VALOR: | | | | | | 21,02 |

| MATERIAL | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12707 | GASOLINA | SEINFRA | L | 9,7180000 | 4,5182 | 44,5182 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,5182 |
| VALOR: | | | | | | 44,52 |

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12380 | MOTORIZA | SEINFRA | H | 1,0000000 | 17,2100 | 17,2100 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 17,2100 |
| VALOR: | | | | | | 17,21 |

| MATERIAL | | | | | | |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12855 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | SEINFRA | H | 1,0000000 | 44,5200 | 44,5200 |
| 12856 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | SEINFRA | H | 1,0000000 | 17,2100 | 17,2100 |
| 12791 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 4,9720000 | 0,9000 | 3,8346 |
| 12702 | RUROS | SEINFRA | H | 0,9022000 | 0,9000 | 0,2720 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 4,9720000 | 0,9000 | 3,8346 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 69,8714 |
| VALOR: | | | | | | 69,87 |

| EQUIPAMENTO | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10682 | BETONERA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,7140000 | 21,9500 | 15,6722 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,6722 |

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,0000000 | 15,5900 | 93,5400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 93,5400 |
| MATERIAL | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,8197000 | 60,7500 | 50,0018 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 264,0000000 | 0,5040 | 133,0640 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,8360000 | 66,5100 | 55,6024 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 238,6682 |
| VALOR: | | | | | | 348,46 |

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTERO | SEINFRA | H | 1,3000000 | 16,7700 | 21,8010 |
| 10498 | CARPINTERO | SEINFRA | H | 1,3000000 | 20,7700 | 27,0010 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 48,8020 |
| MATERIAL | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,4000000 | 0,6150 | 2,4600 |
| 11728 | PREÇO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1500000 | 12,4200 | 1,8630 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,5000000 | 4,2660 | 2,1330 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - 1 a 30cm | SEINFRA | M | 1,0000000 | 9,0090 | 9,0090 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,8610 |
| VALOR: | | | | | | 64,45 |



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) | | | | | | |
|---|----------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 15,5500 | 41,2075 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 41,2075 |
| VALOR: | | | | | | 41,21 |

| C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA (M3) | | | | | | |
|---|----------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5500 | 26,4350 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,4350 |
| VALOR: | | | | | | 26,43 |

| C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2) | | | | | | |
|---|----------------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALÇEIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 20,7700 | 8,3080 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,36000000 | 13,5500 | 4,8780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,8730 |
| MATERIAL | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,06000000 | 54,7500 | 4,3830 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,3830 |
| VALOR: | | | | | | 17,36 |

| C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|-----|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,3300 |
| VALOR: | | | | | | 9,33 |

| C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3) | | | | | | |
|--|------------------|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 15,5500 | 155,5000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 155,5000 |
| MATERIAL | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 1,21800000 | 60,7500 | 73,9720 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 486,00000000 | 0,5040 | 244,9440 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 318,9160 |
| VALOR: | | | | | | 474,32 |

| C0639 - CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10682 | BETONDEIRA ELÉTRICA 550L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 21,8500 | 15,6723 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 15,6723 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 93,3000 |
| MATERIAL | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,69710000 | 60,7500 | 54,4865 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 232,00000000 | 0,5040 | 142,3280 |
| 12605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,68000000 | 68,5100 | 55,6020 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 253,2965 |
| VALOR: | | | | | | 361,20 |

| C0955 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA (M3) | | | | | | |
|--|---------------------|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 7,00000000 | 20,7700 | 145,3900 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,93000000 | 15,5500 | 149,7465 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 295,1365 |
| MATERIAL | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,31980000 | 60,7500 | 19,4275 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 51,67000000 | 0,9930 | 51,3513 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 51,87000000 | 0,5040 | 26,1425 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 795,00000000 | 0,5220 | 414,9900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 611,9113 |
| VALOR: | | | | | | 807,05 |

| C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:2:9 ESP= 20mm P/ PAREDE (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|-----|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 12,4820 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 15,5500 | 12,4400 |

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | | 24,929 |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------|
| MATERIAL | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEM-FRA | M3 | 0,02430000 | 60,7500 | 1,4762 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEM-FRA | KG | 0,24000000 | 0,9900 | 3,2076 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEM-FRA | KG | 0,24000000 | 0,5400 | 1,3330 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3169 |
| VALOR: | | | | | | 31,22 |

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

| MAO DE OBRA | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEM-FRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| 12543 | SERVEANTE | SEM-FRA | H | 16,00000000 | 15,5500 | 248,8000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 290,3400 |
| MATERIAL | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEM-FRA | M3 | 0,99800000 | 60,7500 | 42,4095 |
| 10280 | BRITA | SEM-FRA | M3 | 0,87800000 | 68,5210 | 80,2053 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEM-FRA | KG | 220,00000000 | 0,5400 | 119,8800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 243,4948 |
| VALOR: | | | | | | 503,83 |

C PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEM-FRA | H | 0,33000000 | 20,7700 | 6,8541 |
| 12543 | SERVEANTE | SEM-FRA | H | 0,15000000 | 15,5500 | 2,3325 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1866 |
| MATERIAL | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12353 | HIDRACOR | SEM-FRA | KG | 0,35000000 | 1,0350 | 0,3623 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEM-FRA | UN | 0,20000000 | 0,4950 | 0,0990 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,4613 |
| VALOR: | | | | | | 9,65 |

C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2)

| MAO DE OBRA | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEM-FRA | H | 1,00000000 | 20,7700 | 20,7700 |
| 12543 | SERVEANTE | SEM-FRA | H | 1,15000000 | 15,5500 | 17,8825 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 38,6525 |
| MATERIAL | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEM-FRA | M3 | 0,01820000 | 60,7500 | 1,1055 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEM-FRA | KG | 5,45000000 | 0,5400 | 2,9430 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,8875 |
| VALOR: | | | | | | 42,52 |


C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/AREDE (M2)

| MAO DE OBRA | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEM-FRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543 | SERVEANTE | SEM-FRA | H | 0,08000000 | 15,5500 | 1,2440 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,6290 |
| MATERIAL | | | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEM-FRA | M3 | 0,00610000 | 60,7500 | 0,3705 |
| 10442 | CAL VIRGEM EM PO | SEM-FRA | KG | 1,11000000 | 0,6210 | 0,6893 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,0599 |
| VALOR: | | | | | | 22,02 |

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
 Francisco Wilson Vieira Rodrigues
 CPF: 042.219.189-00
 END: RUA DA BOA VIAGEM, 310 - APTO. 103 - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ
 ADMINISTRADOR - Responsável Legal - Fotógrafo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
 CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
 CPF: 042.219.189-00
 END: RUA DA BOA VIAGEM, 310 - APTO. 103 - BAIRRO TIBIQUARI - BOA VIAGEM - CEARÁ



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|  CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORTALEZA/CE | DATA: 28/07/2022 | | BDI: 24,52% | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORTALEZA/CE | FONTE: | VERBA: | PARA: | MES: |
| | LOCAL: | VÁRIOS LUGARS DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE | DE FORTALEZA/CE |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | DIA 30 | DIA 60 | DIA 90 | Total parcela |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2.332,53 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 2.332,53 | | | 2.332,53 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 4.726,64 | 33,00% | 33,00% | 34,00% | 100,00% |
| | | | 1.559,79 | 1.559,79 | 1.607,06 | 4.726,64 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 21.078,00 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 21.078,00 | | | 21.078,00 |
| 4 | ESTRUTURA | 40.810,57 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 40.810,57 | | | 40.810,57 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 28.975,76 | 75,00% | 25,00% | | 100,00% |
| | | | 21.731,82 | 7.243,94 | | 28.975,76 |
| 6 | COBERTURA | 38.707,51 | 20,00% | 80,00% | | 100,00% |
| | | | 7.741,50 | 29.966,01 | | 38.707,51 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 14.083,18 | | 70,00% | 30,00% | 100,00% |
| | | | | 9.858,23 | 4.224,95 | 14.083,18 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 8.179,39 | | 60,00% | 40,00% | 100,00% |
| | | | | 4.907,63 | 3.271,75 | 8.179,39 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 9.247,44 | | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| | | | | 4.623,72 | 4.623,72 | 9.247,44 |
| 10 | LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS | 12.743,85 | | 45,00% | 55,00% | 100,00% |
| | | | | 5.717,05 | 6.626,80 | 12.743,85 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 69.633,45 | | 20,00% | 80,00% | 100,00% |
| | | | | 13.926,69 | 55.706,76 | 69.633,45 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 26.701,52 | | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| | | | | 16.020,91 | 10.680,61 | 26.701,52 |
| 13 | ESQUADRIAS | 17.233,84 | | 75,00% | 24,00% | 100,00% |
| | | | | 13.097,72 | 4.136,12 | 17.233,84 |
| 14 | PINTURAS | 18.282,17 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 18.282,17 | 18.282,17 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 3.389,66 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 3.389,66 | 3.389,66 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 14.414,52 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 14.414,52 | 14.414,52 |
| 27 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 80.553,11 | 28,87% | 32,49% | 38,64% | 100,00% |
| | | | 23.255,68 | 26.171,71 | 31.125,72 | 80.553,11 |
| | | 409.073,13 | 118.109,89 | 132.893,40 | 158.069,84 | 409.073,13 |
| | | | 118.109,89 | 251.003,28 | 409.073,13 | |


WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Francisco Wilson Rocha Albuquerque
 RUA DA TRAVESSIA 100, 103
 APT. 103, BOA VIAGEM, CEARÁ
 CEP: 61060-000
 ADMINISTRADOR / RESPONSÁVEL LEGAL / TACRÓLOGO

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
 RUA DA TRAVESSIA 100, 103
 APT. 103, BOA VIAGEM, CEARÁ
 CEP: 61060-000



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | | | |
|---|------------|--|--------|---------------------------|-------------|--------|---------|
|  CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | DATA: | 20/07/2022 | | | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | FONTE | VERSÃO | BDI: 24,52% | | |
| | LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE | SENFRA | 02/11 COM DESONERACAO | 60,85% | 47,76% | 08/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | SINAPI | 2/02/2015 COM DESONERACAO | 60,55% | 46,34% | 06/2022 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

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

| Benefício | | |
|------------------|------------------|-------------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,18 |
| TOTAL | | 6,98 |

| Impostos | | |
|-----------------|------------------|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB(DESONERADA) | 4,50 |
| TOTAL | | 10,15 |

BDI = 24,52%

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


WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

Francisco Wilson Nêlda Nogueira
 Rua David Vieira da Silva, 310 - Andar 1, Apto. 103, Bairro: Tibiquari, Boa Viagem - Ceará
 CEP: 61.135-940/941-40
 Fone: (88) 3333-1020/1021
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA COMES
 Rua David Vieira da Silva, 310 - Andar 1, Apto. 103, Bairro: Tibiquari, Boa Viagem - Ceará
 CEP: 61.135-940/941-40
 Fone: (88) 3333-1020/1021
 Engenheiro



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | |
|--|------------|--|--|---------|---|---------|
|  | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | DATA: | 20/07/2022 | |
| | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE | | FONTE: | VERSÃO | |
| | LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERACAO | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE | | SINAPI | 2022/05 COM DESONERACAO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |
| | | | | BDI: | 24,52% | |
| | | | | HORA | MES | REF. |
| | | | | 03,89% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 03,50% | 47,46% | 06/2022 |
| | | | | 0,00% | 0,00% | |

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

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,60 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL | | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |



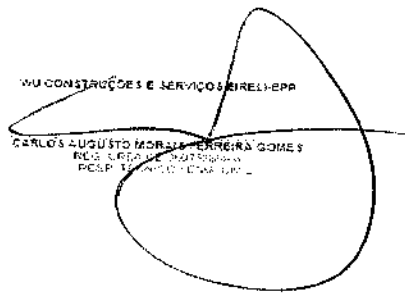
| C GRUPO C | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | | |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 5,41 | 4,17 |
| C3 | Férias Indenizadas | 9,13 | 0,10 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,96 | 3,36 |
| C5 | Indenização Adicional | 3,80 | 2,93 |
| | | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| D GRUPO D | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | | |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 7,58 | 2,79 |
| | | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP
 Francisco Wilson Rocha Nogueira
 RUA DAVID VIEIRA DA SILVA, 310, ANDAR 1, APT. 103, BAIRRO TIBIQUARI, BOA VIAGEM - CEARÁ
 CEP: 61.135-280
 CNPJ: 10.932.123/0001-14
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI-EPP

 CARLOS AUGUSTO MORAES FERREIRA GOMES
 RUA DAVID VIEIRA DA SILVA, 310, ANDAR 1, APT. 103, BAIRRO TIBIQUARI, BOA VIAGEM - CEARÁ
 CEP: 61.135-280
 CNPJ: 10.932.123/0001-14

APRESENTAÇÃO DE CARTA PROPOSTA DE PREÇO

À Prefeitura Municipal de Forquilha - CE
Comissão Permanente de Licitação
Processo nº: PMF-22.06.10.01-TP
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS
Data de Abertura: 20/07/2022.
Horário de Abertura: 09h00m

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para o Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº PMF-22.06.10.01-TP**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAM 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES – FORQUILHA, MAPP 5075**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ 408.213,54 (Quatrocentos e Oito Mil Duzentos e Treze reais e Cinquenta e Quatro centavos.), com prazo de execução conforme o cronograma de execução.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Marcio André Steiger, portador da carteira de Identidade nº 1059133916 e CPF 801.025.650-15, por procuração como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da abertura da licitação.

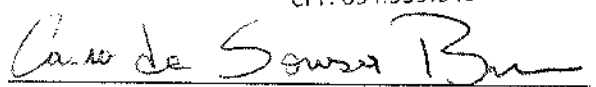
Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Empresa: JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Endereço: Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
Representante Legal: Juliana Dilly, CPF 654.539.640-49 – (88) 99907-5131 – juliana.jmarconstrutora@hotmail.com

Itapipoca-CE 20 de Julho de 2022.



JMAR CONSTRUÇÕES, COM. e SERV. - EIRELI
Juliana Dilly
Proprietária
CPF: 654.539.640-49
Juliana Dilly
Jmar Construtora
CPF. 654.539.640-49



JMAR CONSTRUÇÕES, COM. e SERV. - EIRELI
Cairo de Sousa Braga
Engenheiro Civil
CREA/CE: 54174/D
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131

| RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO | | | |
|---------------------------|---|---------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 5075 | BDI: | 24,52% |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | FONTE: | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2122MS COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | KORA | 47,76% |
| | | MES | 47,76% |
| | | REP | 09/2021 |
| | | | 09/2022 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| MODELO DE HABITAÇÃO | IDENTIFIC. | DESCRIÇÃO | VALOR UNIT. | QUANT. | VALOR TOTAL (R\$) |
|-----------------------|------------|-----------------------------|--------------|--------|----------------------|
| MODELO 1 | HP-MD-1 | HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01 | R\$50.743,62 | 1,00 | R\$50.743,62 |
| MODELO 2 | HP-MD-2 | HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02 | R\$56.344,57 | 3,00 | R\$169.033,71 |
| MODELO 3 | HP-MD-3 | HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03 | R\$59.703,62 | 1,00 | R\$59.703,62 |
| MODELO 4 | HP-MD-4 | HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04 | R\$53.859,41 | 1,00 | R\$53.859,41 |
| MODELO 5 | HP-MD-5 | HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05 | R\$56.832,65 | 1,00 | R\$56.832,65 |
| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | R\$18.040,53 |
| TOTAL GERAL | | | | | R\$408.213,54 |

Quatrocentos e Oito Mil Duzentos e Treze reais e Cinquenta e Quatro centavos

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
 CPF. 654.539.640-49
 JMAR Construtora
Juliana Dilly



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
|-----------------------|---|---------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | EDI: | 24,52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 927.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | SEINFRA | 702205 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 62,85% | 47,75% |
| | | 83,65% | 47,48% |
| | | 5,00% | 0,00% |
| | | REF. | |
| | | | 06/2021 |
| | | | 06/2022 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|---|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 3.359,79 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 366,48 | 4,50 | 1.562,44 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 297,99 | 6,38 | 1.897,35 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 6.008,37 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 38,72 | 43,38 | 1.678,90 |
| 2.2 | C0930 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/ACQUISICÃO | SEINFRA | M3 | 44,62 | 97,03 | 4.329,47 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 22.190,80 |
| 3.1 | C0065 | APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | SEINFRA | M2 | 96,85 | 27,82 | 2.694,37 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CICLOPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 21,22 | 494,51 | 11.290,43 |
| 3.3 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 12,94 | 639,35 | 8.284,00 |
| 4 | | ESTRUTURA | | | | | 44.633,40 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI/FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | SEINFRA | M2 | 10,08 | 124,86 | 1.226,35 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF 03/2016 | SEINFRA | M | 645,80 | 83,56 | 53.777,98 |
| 4.3 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 1,37 | 1.735,09 | 2.377,07 |
| 5 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 41.147,79 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x33)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 1.075,68 | 37,84 | 40.652,47 |
| 5.2 | C0804 | CÓDIGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 3,36 | 87,60 | 292,32 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 45.652,49 |
| 6.1 | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRÓ, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 340,39 | 63,85 | 21.733,90 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 340,39 | 66,26 | 22.544,74 |
| 6.3 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 6,25 | 27,79 | 173,69 |
| 6.4 | C0387 | BERA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 94,99 | 12,54 | 1.190,67 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 22.455,17 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/ABRIMENTO | SEINFRA | UN | 7,00 | 72,53 | 507,71 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 90,84 | 637,78 |
| 7.3 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 103,00 | 7,73 | 796,19 |
| 7.4 | C1184 | ÉLETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 495,10 | 15,88 | 7.831,58 |
| 7.5 | C0549 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 847,80 | 6,44 | 5.434,40 |
| 7.6 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 224,00 | 7,77 | 1.740,48 |
| 7.7 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 14,00 | 21,67 | 303,38 |
| 7.8 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 14,00 | 21,67 | 303,38 |
| 7.9 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 21,00 | 16,15 | 339,15 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 17,00 | 28,49 | 484,33 |
| 7.11 | C1469 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 49,21 | 98,42 |
| 7.12 | C2464 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 63,00 | 20,16 | 1.270,08 |
| 7.13 | 97610 | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020 | SEINFRA | UN | 61,00 | 18,20 | 1.110,20 |
| 7.14 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 7,00 | 274,26 | 1.919,82 |
| 7.15 | C3577 | MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 42,05 | 294,35 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | 12.488,44 |
| 8.1 | C2623 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 269,19 | 20,61 | 5.526,57 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 48,19 | 34,74 | 1.670,99 |
| 8.3 | C2965 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 7,00 | 48,35 | 338,45 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | SEINFRA | UN | 7,00 | 304,45 | 2.131,15 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 35,00 | 45,19 | 1.581,65 |
| 8.6 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 7,00 | 98,38 | 688,66 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 78,80 | 551,60 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 13.373,41 |
| 9.1 | C2585 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 34,10 | 13,59 | 463,72 |
| 9.2 | C2586 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 17,35 | 19,46 | 337,86 |

| | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------------------|--|---------|-----|----------|----------|--------------------------------|------------------|
| 9.3 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 23,70 | 30,00 | 721,98 | |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | M | 61,00 | 34,75 | 2.115,12 | |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 21,00 | 25,41 | 533,61 | |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 42,00 | 13,44 | 564,48 | |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 14,44 | 0,00 | |
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | UN | 7,00 | 22,76 | 159,32 | |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 29,40 | 205,80 | |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 9,00 | 15,55 | 93,50 | |
| 9.11 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 17,41 | 17,41 | |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 9,26 | 9,26 | |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") | SEINFRA | UN | 7,00 | 14,91 | 104,37 | |
| 9.14 | C1756 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") | SEINFRA | UN | 7,00 | 19,41 | 135,87 | |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 7,60 | 47,67 | 353,09 | |
| 9.16 | C3584 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 79,78 | 558,46 | |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 7,00 | 157,09 | 1.099,63 | |
| 9.18 | C3586 | CAIXA SIFONADA 150x150x50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 21,00 | 50,82 | 1.067,02 | |
| 9.19 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUBO COMUM | SEINFRA | M2 | 18,00 | 258,94 | 4.660,92 | |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO | SEINFRA | M | 7,00 | 22,67 | 160,68 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | 14.532,28 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA /ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 7,00 | 338,95 | 2.372,61 | |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 7,00 | 630,31 | 4.412,17 | |
| 10.3 | C1896 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 14,00 | 233,71 | 3.271,94 | |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 7,00 | 10,77 | 75,39 | |
| 10.5 | C3596 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 249,87 | 1.698,37 | |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 201,79 | 1.412,29 | |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 7,00 | 165,95 | 1.161,65 | |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 80.926,57 |
| 11.1 | C0776 | CHÁPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:1 ESP = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1.791,45 | 6,48 | 11.606,65 | |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:2 | SEINFRA | M2 | 1.605,19 | 36,12 | 60.953,32 | |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm ²) - PE5/PEL4 - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 105,96 | 78,96 | 8.366,00 | |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | 35.498,09 |
| 12.1 | C3925 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 14,83 | 546,41 | 8.103,26 | |
| 12.2 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:4 ESP = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 268,32 | 45,11 | 12.103,90 | |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30 cm (900 cm ²) - PE5/PEL4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 28,23 | 74,38 | 2.099,75 | |
| 12.4 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 45,69 | 288,71 | 13.191,16 | |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | | 22.856,16 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 14,00 | 448,07 | 6.272,98 | |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 29,00 | 350,44 | 2.008,88 | |
| 13.3 | C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 100,00 | 49,00 | 4.900,00 | |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 14,00 | 349,47 | 4.892,58 | |
| 13.5 | COMP-01 | JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,30)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | | UN | 2,00 | 340,81 | 681,62 | |
| 14 | PINTURAS | | | | | | | 20.802,71 |
| 14.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 1.685,19 | 10,20 | 17.188,94 | |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 165,61 | 21,09 | 3.613,77 | |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | 4.199,52 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 366,45 | 11,46 | 4.199,52 | |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | 18.040,53 |
| 16.1 | COMP-02 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | MES | 3,00 | 5.984,99 | 16.154,97 | |
| 16.2 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 157,19 | 1.886,56 | |
| Importância de: | | | | | | | VALOR TOTAL: 408.213,84 | |

Quatrocentos e Oito Mil Duzentos e Treze reais e Cinquenta e Quatro centavos

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE 54174-D
JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131

Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
 CPF. 654.539.640-49



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|---|--|--|---------|------------------------|-------------------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | | | DATA: | 10-07-2022 | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | | | FONTE | VERSÃO | BDI: 24.52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | | | SEINFRA | 027 1 COM DESENERAÇÃO | HORA 83.85% MES 47.76% REF. 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | | | SEINFRA | 202205 COM DESENERAÇÃO | HORA 83.85% MES 47.76% REF. 05/2021 |
| | | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% 0.00% |

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|-------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVEITE | H | 0,25000000 | 13,1398 | 3,2850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,2850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1,16 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 2,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 3,29 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 0,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 4,10 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------|-------|-------------|----------------|--------|
| 10495 | CARPINTEIRO | H | 0,13000000 | 17,5507 | 2,2815 |
| 12543 | SERVEITE | H | 0,13000000 | 13,1398 | 1,7082 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,9897 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,64 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 2,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,12 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,38 |

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

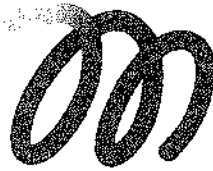
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVEITE | H | 2,65000000 | 13,1398 | 34,6210 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 34,6210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 12,29 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 22,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,82 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 8,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,36 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVEITE | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3376 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,3376 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 63,47 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 77,92 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 19,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 97,03 |

3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVEITE | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3380 |



CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|-----------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 22.338,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,34 |
| VALOR BDI (24.52%): | 5,48 |
| VALOR COM BDI: | 27,82 |

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5007 | 35,1000 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 13,1398 | 131,4000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 166,5000 | |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C1268 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,70000000 | 281,7100 | 197,2900 |
| C3227 | PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 31,9100 | 9,5670 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 206,8470 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 214,75 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 158,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 373,04 |
| VALOR BDI (24.52%): | 91,47 |
| VALOR COM BDI: | 464,51 |

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 17,5507 | 149,1750 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,1398 | 120,8880 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 270,0630 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12061 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UM | 235,00000000 | 0,5844 | 132,6540 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 132,6540 | |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,36000000 | 309,1800 | 110,7540 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 110,7540 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 319,96 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 193,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 513,45 |
| VALOR BDI (24.52%): | 125,90 |
| VALOR COM BDI: | 639,35 |

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,36000000 | 17,5507 | 6,1425 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5990 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 10,7415 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10169 | AOÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 6,8724 | 0,0856 |
| 18262 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FORRO, DE 3 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 37,9556 | 37,9556 |
| 11691 | PORTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 10,4603 | 13,6062 |
| 11726 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 11,4540 | 0,3436 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,0342 | 3,0162 |
| 11915 | FABRJA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 4,3083 | 0,4904 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,2074 | |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 320,9000 | 13,1960 |
| C1609 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 192,8700 | 7,7148 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,9108 | |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 84,04 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 97,86 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (24,52%): | 24,00 |
| VALOR COM BDI: | 121,86 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0007592 | DESMOLDOANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 6,47 | 9,02 |
| 00088017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,00000000 | 0,00 | 1,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,10 |
| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94970 | CONCRETO SCC = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 323,65 | 4,98 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 10,44 | 8,24 |
| 92770 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,20000000 | 136,76 | 27,35 |
| 95309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 18,58 | 5,58 |
| 98316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14000000 | 14,97 | 2,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 49,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 46,71 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | | 4,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,04 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,56 |

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

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 18,8000 | 13,4232 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 13,4232 |
| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,30000000 | 14,1707 | 174,2910 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 17,5907 | 84,2400 |
| 10496 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 17,5007 | 131,2550 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5007 | 35,0010 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 12,10000000 | 13,1398 | 157,8800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 399,9160 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWS | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,3413 | 10,0096 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,52000000 | 56,0250 | 29,1330 |
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 43,00000000 | 7,8933 | 339,5960 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,07800000 | 63,2577 | 4,9327 |
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,80000000 | 0,4648 | 152,2689 |
| 11691 | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 10,4663 | 6,2798 |
| 12728 | PREGO (8x27x2,1/2" X 100 (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,4540 | 22,9080 |
| 13916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,3089 | 41,5445 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 797,8590 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1.025,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 367,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.393,42 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 341,67 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.735,09 |

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

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32000000 | 17,5907 | 5,6110 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,1398 | 5,2560 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,8670 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,00980000 | 56,0250 | 0,5490 |
| 10279 | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9x19x39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | 1,3033 | 16,9400 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 6,9130 | 10,1420 |



CONSTRUTORA
JMAR



| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|---------|----|------------|--------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 6,4648 | 0,6813 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 18,5147 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 30,39 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 37,84 |

5.2. C0804 - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm CIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12393 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 17,5607 | 32,9040 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,05000000 | 13,1298 | 13,7970 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,7010 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10810 | COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,8512 | 19,2560 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,2560 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530800 | 720,4100 | 3,8182 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,8182 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 39,62 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 30,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 69,87 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 87,00 |

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10941 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 14,1707 | 10,7692 |
| 10958 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 17,5607 | 13,3389 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,1072 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,46000000 | 6,0873 | 2,7910 |
| 16522 | BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,21000000 | 5,6278 | 1,1808 |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 2,83000000 | 4,7539 | 13,4592 |
| 16519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (1/2" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,36000000 | 15,0479 | 5,4172 |
| 12409 | PREGO 14x25 (1,1/4" x 1") (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 12,9992 | 0,3899 |
| 12410 | PREGO 18x27 (2,1/2" x 1") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,04920000 | 11,4540 | 0,5635 |
| 11824 | RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X5CM | SEINFRA | M | 5,12000000 | 1,1205 | 5,7360 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,1892 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 36,68 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,28 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,85 |

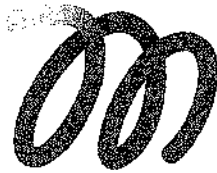
6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12393 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 17,5607 | 19,3160 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1298 | 14,4420 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 33,7580 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,5853 | 19,4160 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,4160 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,24 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 20,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 53,21 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 13,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 66,26 |

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUÇÕES
Jmar



| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,77535 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,1398 | 6,5709 |
| TOTAL MAO DE OBRAS: | | | | | | 15,34625 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 2,0418 | 6,1254 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,1254 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 02200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 422,7300 | 0,8455 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 0,8455 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,32 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,79 |

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,26521 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 13,1398 | 4,20474 |
| TOTAL MAO DE OBRAS: | | | | | | 9,46995 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10105 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 62,0176 | 0,15504 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,9130 | 0,29581 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32100000 | 0,4640 | 0,14915 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6011 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 3,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,07 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 12,54 |

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

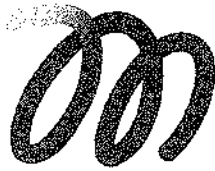
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 19042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 14,1707 | 17,00484 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 17,5507 | 21,06084 |
| TOTAL MAO DE OBRAS: | | | | | | 38,06568 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11753 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,1856 | 20,1856 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,1856 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,08 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 23,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 58,25 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 14,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 72,53 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 19042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1707 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRAS: | | | | | | 31,7214 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,9937 | 40,9937 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,9937 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 53,41 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 19,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 72,71 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 90,54 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 14,1707 | 2,1256 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,5507 | 2,6326 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,7582 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16437 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4523 | 1,4523 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4523 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,29 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,79 |

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 14,1707 | 11,3366 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,3366 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1,4276 | 1,4276 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4276 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,71 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,70 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,83 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 14,1707 | 1,5587 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 17,5507 | 1,9305 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,4892 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,8268 | 1,8633 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,8633 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,02 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,15 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,41 |

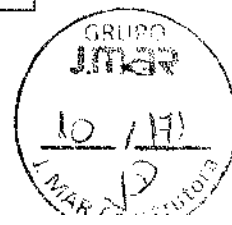
7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

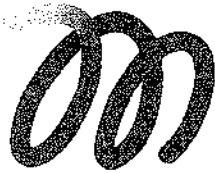
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 14,1707 | 1,7004 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 17,5507 | 2,1060 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,8064 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,3804 | 2,4282 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,4282 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,93 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,24 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,77 |

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2652 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUÇÕES
J. Mar



| MATERIAL | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|----|-------------|----------------|--------|
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,2190 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2650 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,5160 |

| MATERIAL | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|----|-------------|----------------|--------|
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,67 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,46 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,73 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 14,1707 | 2,9757 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 17,5507 | 3,6857 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 6,6614 |

| MATERIAL | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|----|-------------|----------------|--------|
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,3080 | 6,3080 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3080 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,96 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,97 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,18 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 16,15 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 14,1707 | 5,2429 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 17,5507 | 6,4933 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,7362 |

| MATERIAL | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------|---------|----|-------------|----------------|---------|
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,1388 | 11,1388 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,1388 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,94 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 28,55 |

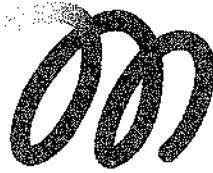
7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 11,1707 | 7,5401 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 17,5507 | 9,2618 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 16,8019 |

| MATERIAL | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|----|-------------|----------------|---------|
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,4793 | 15,4793 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,4793 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22.00 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 18.23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32.29 |
| VALOR BDI (24.52%): | 7.92 |
| VALOR COM BDI: | 40.21 |

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 14,1707 | 4,1093 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 17,5507 | 5,0859 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,1952 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12107 | TOMADA 2 POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,9860 | 5,9860 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,9860 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,59 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,16 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038190 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,05 | 8,05 |
| 00012295 | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,48 | 2,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,53 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AJUDILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | 15,57 | 1,07 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16550000 | 19,76 | 3,28 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 4,35 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 14,70 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 18,30 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 14,1707 | 49,5956 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 | 26,3259 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 75,9215 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10938 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 15,1226 | 45,3678 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DD TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 42,8629 | 42,8629 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,1497 | 2,1497 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,8509 | 53,8509 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 144,3214 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 173,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 46,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 220,24 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 54,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 274,24 |

7.15. C0377 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,7754 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,8608 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10105 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 62,0179 | 0,1861 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J. Mar



| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|---------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1.00000000 | 9,4648 | 0,4648 |
| 16128 | MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 17,2940 | 17,2940 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,8488 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 24,12 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 33,77 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 42,05 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,1767 | 5,6708 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1704 | 6,8682 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 12,5390 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | 37,4829 | 0,0300 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 32,5626 | 0,0098 |
| 12290 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,60000000 | 2,4317 | 3,9707 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,0495 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,51 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,57 |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1767 | 7,0884 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,6736 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00120000 | 37,4829 | 0,0450 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 32,5626 | 0,0163 |
| 12292 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 8,1091 | 12,1637 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,2250 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 18,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 27,90 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 34,74 |

8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CNP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 63,1100 | 9,4665 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 9,4665 |

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 17,1704 | 15,4534 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8840 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 23,3374 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/8" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 5,7187 | 0,2859 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,2859 |

| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 00835 | CONCRETO P/VARR. FOX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 313,1300 | 4,0707 |
| 01400 | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 55,6700 | 1,6701 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 5,7408 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 21,74 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 17,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,83 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 9,52 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com - (88) 99907-5131



VALOR COM BDI: 48,39

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 590L (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1298 | 9,1960 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,1960 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 590L, COM TAMP | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 236,3056 | 236,3056 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 236,3056 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 236,55 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 244,50 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 59,59 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 304,49 |

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

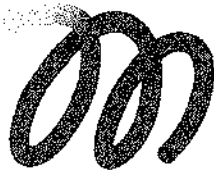
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 7,6516 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 17,1704 | 9,2716 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 16,9234 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 11798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,1232 | 19,1232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3417 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 28,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,27 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,16 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 14,1707 | 12,0445 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 17,1704 | 14,5945 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 28,5390 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,2324 | 0,4350 |
| 11801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9934 | 51,9934 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,3700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 62,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 79,01 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 98,38 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 8,6437 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,64000000 | 17,1704 | 10,4737 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 19,1174 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 11811 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,2963 | 43,2963 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 43,2168 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 51,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 63,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 78,96 |



CONSTRUÇÃO
JMAR



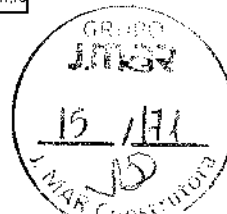
| 9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 14,1707 | 3,4008 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 17,1704 | 4,1208 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,5216 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 37,4828 | 0,1874 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,5528 | 0,2441 |
| 12194 | TUBO PVC (ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,2157 | 3,2778 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,7093 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,98 |

| 9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 37,4828 | 0,2811 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,5528 | 0,3581 |
| 12195 | TUBO PVC (ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,3190 | 5,3737 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,2129 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,52 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,45 |

| 9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 14,1707 | 6,8016 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 17,1704 | 8,2416 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,0432 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 37,4828 | 0,6372 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600000 | 32,5528 | 0,8464 |
| 12196 | TUBO PVC (ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,9080 | 8,0477 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5313 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 24,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 30,59 |

| 9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 14,1707 | 7,3808 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 17,1704 | 8,9296 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,3104 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 37,4828 | 0,9371 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 32,5528 | 1,3021 |
| 12193 | TUBO PVC (ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,9972 | 9,0872 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,3264 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 17,78 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,62 |
| VALOR BDI (24.52%): | 6,77 |
| VALOR COM BDI: | 34,39 |

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 | 4,2926 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,3780 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 6,2324 | 0,0651 |
| 11865 | SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPOLON 2" X2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,9040 | 0,9640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,0291 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20,41 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25,41 |

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 37,4828 | 0,3748 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1537 | 1,1537 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 32,5525 | 0,4883 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,0168 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,44 |

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4438 | 1,5438 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5525 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,8222 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,60 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,44 |

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 14,1707 | 5,1012 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,39000000 | 17,1704 | 6,1912 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,2924 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,0255 | 4,0255 |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6921 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,925 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,46 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 8,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 19,28 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,76 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 14,1707 | 6,3785 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 17,1704 | 7,7265 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,1050 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4628 | 1,8731 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,1128 | 5,1128 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5901 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 8,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 23,69 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 29,59 |

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

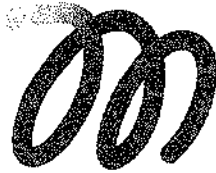
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 37,4628 | 1,0490 |
| 18240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,8391 | 0,8391 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 32,5526 | 1,3998 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,8879 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,81 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,49 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,55 |

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03600000 | 37,4628 | 1,3285 |
| 16295 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,9256 | 1,9256 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 32,5526 | 1,5304 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,9845 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,30 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 13,98 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,43 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 17,41 |

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 14,1707 | 1,9839 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 17,1704 | 2,4038 |



CONSTRUTORA
Jmar
CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS



| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11459 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7762 | 1,7762 |
| 11888 | SOLUÇÃO LAMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,0546 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 9,26 |

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 14,1707 | 2,5506 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,1704 | 3,0906 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,6412 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01400000 | 37,4828 | 1,2734 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,3015 | 3,3015 |
| 11888 | SOLUÇÃO LAMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3299 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 3,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,91 |

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 9,1707 | 3,2541 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 17,1704 | 3,9473 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,2014 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4828 | 1,8741 |
| 11457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,5010 | 3,5010 |
| 11888 | SOLUÇÃO LAMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,9793 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,59 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,41 |

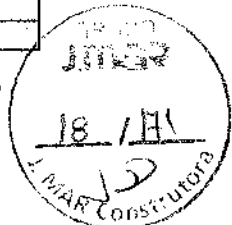
9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 14,1707 | 13,3616 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,95000000 | 17,1704 | 16,2616 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 39,7132 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,5696 | 7,5696 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,5696 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 16,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,67 |

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

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

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| #0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|---------|----------------|
| #2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6706 |
| MATERIAL | | | | | | |
| #0123 | CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 48,3073 | 48,3073 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,3073 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 54,66 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 64,07 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 79,78 |

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| #0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 14,1707 | 36,8428 |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|---------|----------------|
| #2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 17,1704 | 44,6420 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 81,4848 |
| MATERIAL | | | | | | |
| #0416 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,5600 | 26,5600 |
| #1092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | 4,5235 |
| #2192 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,5954 | 13,5954 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,6789 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 76,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 49,21 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 126,16 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 30,93 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 157,09 |

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

| #0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|---------|----------------|
| #2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6706 |
| MATERIAL | | | | | | |
| #0435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,9000 | 24,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 24,9000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 31,11 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 40,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 9,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 50,52 |

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM (M2)

| #2381 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 17,5507 | 56,1622 |
|---------------------------------|-------------------|---------|----|---|--------------------------|-----------------|
| #2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,02000000 <td>13,1308 <td>52,8272</td> </td> | 13,1308 <td>52,8272</td> | 52,8272 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 108,9894 |
| MATERIAL | | | | | | |
| #0109 | ÁREA MÉDIA | SEINFRA | M2 | 0,09900000 | 56,0250 | 5,5465 |
| #0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 10,37000000 | 0,9130 | 9,4678 |
| #0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,66000000 | 0,4548 | 8,0064 |
| #2082 | TJOLO MACIO COMUM | SEINFRA | UN | 159,03000000 | 0,4814 | 76,5426 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 96,7653 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 149,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 67,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 208,75 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 51,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 259,94 |

| 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | 17,1704 | 0,6868 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,04000000 | 13,1398 | 0,5255 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,2124 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 36,8200 | 6,6276 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,3400 | 4,0212 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,36000000 | 15,0000 | 4,5000 |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,36000000 | 7,8800 | 2,3040 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 17,1528 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,40 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,37 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,50 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,87 |

| 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 14,1707 | 21,2559 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,1704 | 25,7550 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 47,0109 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10374 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,2559 | 123,2559 |
| 10245 | BOLESA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,3074 | 2,3074 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 6,2250 | 12,4500 |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,0285 | 24,0285 |
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,1381 | 63,1381 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 225,9789 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 243,80 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 28,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 272,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 66,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 338,93 |

| 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1707 | 3,5427 |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,3507 | 4,3375 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,8802 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18541 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 498,2573 | 498,2573 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 498,2573 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 501,36 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 506,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 124,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 630,31 |

| 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S (M) | | | | | | |
|---|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3875 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1398 | 4,2849 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,2231 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 02,0178 | 0,0101 |
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,4648 | 0,0697 |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|---|------------|----------|----------|
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 161,0532 | 161,0532 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,0532 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 171,51 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 187,99 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 46,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 233,71 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 47,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,2825 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10796 | CHUVEIRO PLÁSTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2745 |
| 11380 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,2324 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,9998 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,65 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 2,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,77 |

10.5. C3588 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

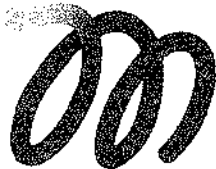
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 47,2175 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 66,1850 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,4353 |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 6,9644 |
| 12420 | SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATÓRIO | SEINFRA | UN | 1,80000000 | 11,5287 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,5407 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 107,2894 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 149,42 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 52,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 193,47 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 47,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 240,91 |

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1388 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 46,6350 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 62,0176 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4648 |
| 11330 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2124 |
| 12486 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,09000000 | 66,4609 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5453 |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/8", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,8926 |
| 18286 | VÁLVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2994 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 115,9890 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 133,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 162,02 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 39,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 201,75 |



CONSTRUÇÕES
J.MAR



10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 | 26,3250 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1398 | 19,7100 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 46,0350 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | 62,0176 | 1,1163 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4648 | 1,5571 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2324 | 0,1743 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI- USO (PIAS/TANQUES/LAVATORIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,3453 | 11,3453 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1.00x0.50)m C/TANQUE (0.45x0.45x0.25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 52,4775 | 52,4775 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CABO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,2778 | 26,2778 |
| 17981 | VÁLVULA PVC P/ TANQUE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,1457 | 3,1457 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 103,2948 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 129,74 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 149,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 36,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 185,95 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 17,5507 | 1,7550 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,7260 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 56,0250 | 0,3418 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,4648 | 1,1295 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4713 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,20 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,48 |

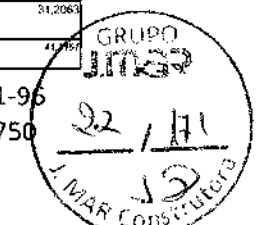
11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8840 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 18,4140 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 425,1200 | 10,6275 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 10,6275 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,48 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 13,58 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 29,03 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 36,17 |

11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,72000000 | 17,5507 | 12,6360 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 13,1398 | 9,4608 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 22,0968 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,8049 | 10,8294 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 28,3894 | 31,2283 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 42,0577 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,59 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 63,31 |
| VALOR BDI (24.52%): | 15,55 |
| VALOR COM BDI: | 78,86 |

12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1014 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 13,1398 | 78,8388 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 113,9402 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 324,8700 | 324,8700 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 324,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 398,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 130,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 438,91 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 107,66 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 546,11 |

12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1398 | 14,4538 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 32,0045 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 56,0250 | 1,0197 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,48000000 | 0,4048 | 2,2183 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,2380 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 20,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 36,23 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 8,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 45,11 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5304 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8839 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,4143 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,6843 | 10,1058 |
| 16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 28,3084 | 31,1392 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 41,3150 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 48,29 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 59,73 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 14,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 74,38 |

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

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUDELO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 721,4800 | 129,8664 |
| C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 26,8700 | 13,9724 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 34,8200 | 4,1784 |
| C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 452,2200 | 31,6554 |
| C2898 PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 3,1800 | 1,6536 |
| C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 36,2300 | 36,2300 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|---------|----------|
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 22,0000 | 2,6400 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP+5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 18,0000 | 9,3600 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 231,8600 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 152,9800 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 78,8800 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 231,8600 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 56,8300 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 288,7100 |

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,9125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 | 24,9700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1396 | 18,3960 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,9160 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 10309 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,91000000 | 50,0260 | 0,8964 |
| 10306 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 1,8011 | 9,1856 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5704 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4648 | 0,7963 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 12331 | FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 34,5612 | 34,5612 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2508 | 4,5016 |
| 16109 | FORRAMENTO 1150 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 9,6446 | 49,1670 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,80000000 | 2,7471 | 2,1978 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 0,00000000 | 0,2241 | 1,7928 |
| 16113 | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 73,5789 | 73,5789 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 12,8932 | 3,2248 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,1454 | 6,8724 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 197,9196 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 260,7500 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 99,0900 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 359,8400 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 88,2300 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 448,0700 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,65000000 | 14,1707 | 36,1335 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,65000000 | 17,5507 | 44,7525 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 80,8860 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 11027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 16,3269 | 48,9783 |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,5750 | 43,5750 |
| 18273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,9913 | 107,9913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 200,5446 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 232,2000 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 49,2300 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 281,4300 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 69,0100 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 350,4400 |

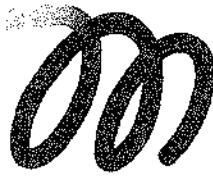
13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2650 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,5160 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|----|------------|----------|----------------|
| 18274 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 0,20000000 | 102,4637 | 20,4927 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,2241 | 0,4482 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 12,8982 | 0,5159 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1454 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,6022 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 32,12 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 7,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 40,00 |

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5007 | 24,5009 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1398 | 18,3957 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,8466 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10309 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 | 6,5740 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5704 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4848 | 0,7939 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8673 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2008 | 4,5016 |
| 16309 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,65000000 | 9,6446 | 6,2690 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,0660 | 49,0660 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0220 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 | 1,7928 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 118,1342 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 181,58 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 99,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 280,67 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 68,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 349,47 |

13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5007 | 24,5009 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1398 | 18,3957 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,8466 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10309 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5704 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4848 | 0,7939 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 | 1,7928 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 | 6,5740 |
| 16309 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,65000000 | 9,6446 | 6,2690 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,0660 | 49,0660 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0220 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8673 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2008 | 4,5016 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 111,6608 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131



| | |
|---------------------|----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 273,78 |
| ENCARGOS | INCLUSOS |
| VALOR BDI (24.52%): | 67,13 |
| VALOR COM BDI: | 340,91 |

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA H | 0,33000000 | 17,5507 | 5,7915 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA H | 0,15000000 | 13,1396 | 1,9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,7625 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12353 | HIDRACOR | SEINFRA KG | 0,35000000 | 0,9545 | 0,3341 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA UN | 0,20000000 | 0,4565 | 0,0913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,4254 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 4,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 2,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,20 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|------------|-------------|----------------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA H | 0,35000000 | 11,1767 | 4,8593 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA H | 0,40000000 | 17,5507 | 7,0203 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,8796 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA L | 0,04000000 | 14,2677 | 0,5707 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA L | 0,16000000 | 20,7417 | 3,3187 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA L | 0,13000000 | 10,5244 | 1,3682 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA UN | 0,40000000 | 0,4565 | 0,1826 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,4402 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 7,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 17,42 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 21,69 |

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA H | 0,70000000 | 13,1396 | 9,1980 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,1980 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,25 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 9,20 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 2,76 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 11,46 |

16.1. COMP-02 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--------------------|-------|-------------|----------------|------------|
| 12322 | AJUDANTE DE PINTOR | PMF H | 32,00000000 | 61,8500 | 2.619,2000 |
| 12510 | PINTOR | PMF H | 80,00000000 | 27,4200 | 1.645,2000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4.264,4000 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4324,6 |
| ENCARGOS | | | | | INCLUSOS |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 1060,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 5384,99 |

16.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

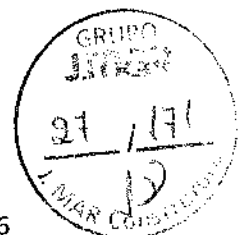
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA H | 2,00000000 | 13,1396 | 26,2792 |

| MATERIAL | | | | TOTAL MÃO DE OBRA | | |
|--------------------------|--|---------|------|-------------------|----------------|---------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10587 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 29,5397 | 30,1305 |
| 11300 | ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 20,7417 | 20,7417 |
| 12697 | FONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 10,4563 | 47,0584 |
| 12725 | PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | XG | 0,15000000 | 12,8962 | 1,9337 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 96,9052 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 199,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 17,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 126,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 30,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 157,13 |

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 JMAR Construtora
 CPF. 654.539.640-49



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | |
|------------------------------|---|---------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | DATA: | 10/07/2022 BDI: 24,52% |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | PONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO 03,85% 47,70% 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SI-MAPI | 2/2016 COM DE % INFRAÇÃO 0,00% 47,48% 10/2002 |
| | | | COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|------|-----------------------------|-------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.399,80 | 100,00% 3.399,80 | | | 100,00% 3.399,80 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 6.008,38 | 33,00% 1.982,77 | 33,00% 1.982,77 | 34,00% 2.042,84 | 100,00% 6.008,38 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 22.198,81 | 100,00% 22.198,81 | | | 100,00% 22.198,81 |
| 4 | ESTRUTURA | 44.633,40 | 100,00% 44.633,40 | | | 100,00% 44.633,40 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 41.147,79 | 75,00% 30.860,84 | 25,00% 10.286,95 | | 100,00% 41.147,79 |
| 6 | COBERTURA | 45.652,50 | 20,00% 9.130,50 | 80,00% 36.522,00 | | 100,00% 45.652,50 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 22.296,27 | | 75,00% 15.607,39 | 25,00% 6.688,88 | 100,00% 22.296,27 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 12.488,44 | | 80,38% 7.493,06 | 19,62% 4.995,38 | 100,00% 12.488,44 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 13.373,41 | | 50,00% 6.686,71 | 50,00% 6.686,70 | 100,00% 13.373,41 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | 14.532,28 | | 49,00% 6.975,49 | 51,00% 7.556,79 | 100,00% 14.532,28 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 80.926,57 | | 20,00% 16.185,31 | 80,00% 64.741,26 | 100,00% 80.926,57 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 35.498,09 | | 59,30% 21.298,85 | 40,70% 14.199,24 | 100,00% 35.498,09 |
| 13 | ESQUADRIAS | 22.856,18 | | 79,00% 17.370,70 | 21,00% 5.485,48 | 100,00% 22.856,18 |
| 14 | PINTURAS | 20.802,71 | | | 100,00% 20.802,71 | 100,00% 20.802,71 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 4.199,52 | | | 100,00% 4.199,52 | 100,00% 4.199,52 |
| 16 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 18.040,53 | | | 100,00% 18.040,53 | 100,00% 18.040,53 |
| | | 408.054,68 | 112.206,12 | 140.409,23 | 155.439,33 | 408.054,68 |
| | | | 112.206,12 | 252.615,35 | 408.054,68 | |

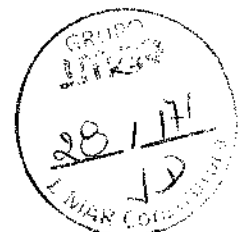
Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly

Juliana Dilly
J.MAR Construtora
CPF. 654.539.640-49



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | |
|-------------------|---|--------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TIPIA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 5075 | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | SINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAF | 022015 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PROPRIAS |
| | | HORA | BDI: 24,52% |
| | | MES | REF. |
| | | | 08/2021 |
| | | | 01/2022 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| 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 (conforme legislação de cada municipio) | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 10,15 |

BDi = 24,52%

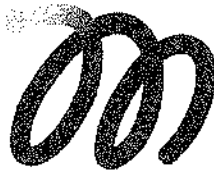
$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

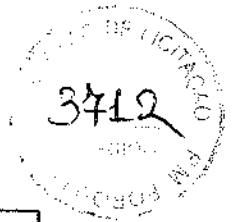
Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 J.MAR Construtora
 CPF. 654.539.640-49





CONSTRUTORA
J.MAR



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|----------------------------|---|---------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (CONSOLIDADO) | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 5075 | BDI: | 24,52% |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | FONTE: | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SCMPRA: | 027.1 COM DESONERACAO |
| | | SINAF: | 2022/05 COM DESIGNAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 83,85% | 47,76% |
| | | 0,00% | 0,00% |
| | | REP. | 05/2022 |
| | | | 10/2022 |

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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,50 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

| | | | |
|----------|----------------|--|--|
| B | GRUPO B | | |
|----------|----------------|--|--|



JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade E | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,58 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,56 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly

J.MAR Construtora
CPF. 654.539.640-49





CONSTRUTORA
Jmar



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
|-----------------------|--|--------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1 | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA H DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPA 9675 | BDE: | 24,52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | POINTE | SEINFRA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | VERSÃO | 02/11/2021 |
| | | HORA | 83,85% |
| | | MES | 47,78% |
| | | REF. | 06/2021 |
| | | SINAPI | 2022/05/1000/RESUMENÇÃO |
| | | | 82,58% |
| | | | 47,38% |
| | | | 06/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|--|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 421,42 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 42,72 | 4,10 | 175,19 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 38,60 | 6,38 | 246,27 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 786,63 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 4,77 | 43,36 | 206,83 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT C/ADQUIÇÃO | SEINFRA | M3 | 5,79 | 97,03 | 561,80 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 2.732,70 |
| 3.1 | C0095 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 X 80 KG | SEINFRA | M2 | 11,93 | 27,82 | 331,88 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CICLOFÍCO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 2,98 | 464,51 | 1.384,24 |
| 3.3 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3 | SEINFRA | M3 | 1,58 | 639,33 | 1.010,57 |
| 4 | | ESTRUTURA | | | | | 5.523,47 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELUÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,90 m | SEINFRA | M2 | 1,44 | 121,86 | 175,48 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016 | SINAPI | M | 70,90 | 63,56 | 5.050,02 |
| 4.3 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,17 | 1.745,08 | 294,67 |
| 5 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 5.075,99 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x38)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 133,04 | 37,84 | 5.034,23 |
| 5.2 | C0804 | COBOGO ANTECHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 0,48 | 87,00 | 41,76 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 5.552,20 |
| 6.1 | C4457 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRÓ, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 41,69 | 63,89 | 2.664,91 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 41,69 | 66,26 | 2.762,38 |
| 6.3 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 0,00 | 27,79 | 0,00 |
| 6.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 10,20 | 12,54 | 127,91 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 2.891,78 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUIR. ATÉ 3 DIVISÕES, S/ABRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 72,53 | 72,53 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 90,54 | 90,54 |
| 7.3 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 13,00 | 7,73 | 100,49 |
| 7.4 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 60,78 | 15,69 | 954,92 |
| 7.5 | C0940 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 96,30 | 6,41 | 617,28 |
| 7.6 | C0934 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 32,00 | 7,77 | 248,64 |
| 7.7 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.8 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.9 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 3,00 | 16,15 | 48,45 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 28,49 | 56,98 |
| 7.11 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 0,00 | 40,27 | 0,00 |
| 7.12 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 8,00 | 20,45 | 163,28 |
| 7.13 | 97610 | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020 | SINAPI | UN | 7,00 | 18,30 | 128,10 |
| 7.14 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 274,24 | 274,24 |
| 7.15 | C3577 | MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 42,06 | 42,06 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | | | | | 1.797,38 |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 38,40 | 20,61 | 791,42 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 7,20 | 34,74 | 250,13 |
| 8.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 48,35 | 48,35 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | SEINFRA | UN | 1,00 | 304,45 | 304,45 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 45,15 | 225,80 |
| 8.6 | C2180 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 99,38 | 99,38 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 78,86 | 78,86 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITARIAS | | | | | 1.764,88 |
| 9.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 3,20 | 13,98 | 44,74 |
| 9.2 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 6,50 | 19,45 | 126,43 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | | | |
|---------------------|----------------------------------|---|---------|----|--------|--------|------------------|------------------|
| 9.3 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 3,40 | 30,58 | 104,91 | |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 7,00 | 31,79 | 240,73 | |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 25,41 | 76,23 | |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 6,00 | 13,44 | 80,64 | |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,90 | 14,44 | 0,00 | |
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,76 | 22,76 | |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 20,40 | 20,40 | |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 0,60 | 15,55 | 0,98 | |
| 9.11 | C4689 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 17,41 | 17,41 | |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") | SEINFRA | UN | 1,90 | 9,26 | 9,26 | |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 14,91 | 14,91 | |
| 9.14 | C1758 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,44 | 19,44 | |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 1,00 | 47,67 | 47,67 | |
| 9.16 | C3594 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 79,76 | 79,76 | |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00 | 157,00 | 157,00 | |
| 9.18 | C3596 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 3,00 | 50,50 | 151,50 | |
| 9.19 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 2,00 | 259,94 | 510,88 | |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PRÉDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO | SEINFRA | M | 1,00 | 22,87 | 22,87 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | 2.076,04 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGACÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 338,93 | 338,93 | |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00 | 630,31 | 630,31 | |
| 10.3 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 2,00 | 233,71 | 467,42 | |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 1,00 | 10,77 | 10,77 | |
| 10.5 | C3599 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 240,91 | 240,91 | |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 201,75 | 201,75 | |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 185,99 | 185,99 | |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 11.395,63 |
| 11.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 252,06 | 6,46 | 1.635,48 | |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 | SEINFRA | M2 | 237,82 | 36,17 | 8.673,04 | |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PELS/PEL4 - P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 15,06 | 78,96 | 1.189,14 | |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | 4.715,24 |
| 12.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 1,84 | 548,41 | 1.005,30 | |
| 12.2 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:4 ESP = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 32,76 | 45,14 | 1.479,00 | |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PELS/PEL4 - P/PISO | SEINFRA | M2 | 4,08 | 74,38 | 303,47 | |
| 12.4 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 6,66 | 285,71 | 1.928,58 | |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | | 2.695,96 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 442,07 | 884,14 | |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 2,00 | 390,44 | 780,88 | |
| 13.3 | C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 10,00 | 40,00 | 400,00 | |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 349,47 | 698,94 | |
| 13.5 | COMP-01 | JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | | UN | 0,00 | 340,54 | 0,00 | |
| 14 | PINTURAS | | | | | | | 2.842,72 |
| 14.1 | C2896 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 237,02 | 10,20 | 2.417,00 | |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 19,60 | 21,03 | 412,12 | |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | 489,57 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 42,72 | 11,46 | 489,57 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | 50.743,62 | |

Cinquenta Mil Setecentos e Quarenta e Três reais e Sessenta e Dois centavos

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 5-1174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
Jmar Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|---|--|--|-----------------------|------------|-------------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1 | | | DATA: | 10/07/2022 | BDI: 24,52% |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 8075 | | | FONTE: | SEINFRA | VERSAO: 021 - COM DESONERACAO |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | | | HORA: | 83,85% | 47,70% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | | | REP: | 05/2021 | 16/2022 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00% | 0,00% |

| 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,1398 | 3,2850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,2850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 3,29 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 0,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 4,10 |

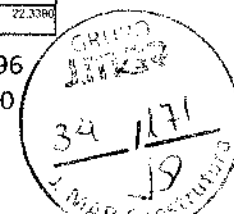
| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | | |
|--|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 17,5507 | 2,2819 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 13,1398 | 1,7082 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,9901 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N 16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 17,9850 | 0,3638 |
| 11691 | PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 10,4000 | 0,4187 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 12,6852 | 0,1548 |
| 12479 | TABUA DE VIOLA DE 12"x1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 25,8376 | 0,2345 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,1718 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,12 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,38 |

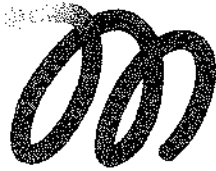
| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 13,1398 | 34,8210 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 34,8210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,29 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 22,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 34,82 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 43,36 |

| 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | | |
|--|----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3386 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,3386 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 50,5204 | 55,5834 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 55,5834 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 63,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 77,92 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 97,03 |

| 3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3386 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|---------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 22.0390 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,34 |
| VALOR BDI (24.52%): | 5,48 |
| VALOR COM BDI: | 27,82 |

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1000 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 13,1398 | 131,4000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 166,5000 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR... FCK 10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,70000000 | 261,7709 | 197,2300 |
| C3227 | PEDRA DE MÃO POLIÉDRICA | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 31,0105 | 9,3000 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 208,5400 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 214,75 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 158,29 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 373,04 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 91,47 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 464,51 | |

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 149,1750 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,1398 | 120,0880 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 270,0830 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,5644 | 132,8320 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 132,8320 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 389,1860 | 119,7540 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 119,7540 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 319,98 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 193,49 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 513,45 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 125,50 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 639,35 | |

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 17,5507 | 6,1425 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5999 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 10,7424 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 80169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 6,8724 | 5,0859 |
| 88787 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 37,9559 | 37,9559 |
| 81693 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 10,4663 | 13,6062 |
| 11728 | PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) [APROXIMADAMENTE 156UM/KG] | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 114,5400 | 0,3435 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,9342 | 3,8192 |
| 11916 | TABUA DE 1" UE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 8,3083 | 5,4004 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,2078 | |
| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR... FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 329,9049 | 13,1960 |
| C1003 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 192,8709 | 7,7140 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,9100 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 84,04 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 13,82 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 97,86 | |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (24.52%): | 24,60 |
| VALOR COM BDI: | 121,89 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 6,47 | 0,82 |
| 00239017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | 0,14 | 1,68 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,50 |
| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2023 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 323,05 | 4,99 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 10,44 | 8,24 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,20000000 | 126,76 | 27,35 |
| 88306 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 16,95 | 6,58 |
| 88315 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18000000 | 14,97 | 2,69 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 49,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 46,71 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | | 4,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,04 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,56 |

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

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 18,9000 | 13,4232 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 13,4232 |
| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,38000000 | 14,1707 | 174,2910 |
| 10121 | ARRIADOR/FIRREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 17,5507 | 84,2106 |
| 10486 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 17,5507 | 131,6250 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1010 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 12,00000000 | 13,1398 | 157,6800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 582,9280 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAMÉ RECOZIDO N. 13 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,3410 | 10,0096 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,82350000 | 56,0250 | 46,0316 |
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 7,8033 | 473,5000 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 93,2377 | 86,5227 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,00000000 | 0,4648 | 152,2685 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x2" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 10,4663 | 6,2798 |
| 11728 | PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,4540 | 22,9080 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,9883 | 44,9415 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 797,6599 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1.025,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 367,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.393,42 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 341,67 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.735,09 |

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

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32000000 | 17,5507 | 5,6160 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,1398 | 5,2560 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,8720 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,00980000 | 56,0250 | 0,5490 |
| 10229 | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | 1,3031 | 16,9403 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,9130 | 1,3420 |

| | | | | | | |
|-------|------------------|---------|----|------------|--------|--------------------------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 3,4648 | 5,0932 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 17,5007 | 32,9945 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 13,1200 | 13,7900 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 10210 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,8512 | 19,2560 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 02164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA FIN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,06530000 | 729,4100 | 3,8182 |
| | | | | | | TOTAL SERVIÇO: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 10043 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 14,1707 | 10,7652 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 17,6007 | 13,3386 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 16520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,46000000 | 6,0673 | 2,7910 |
| 16522 | BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,21000000 | 5,5278 | 1,1608 |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 2,83000000 | 4,7559 | 13,4592 |
| 16519 | LINHA DE MASSARANDUBA 1,2 x 6 CM (1/2" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,36000000 | 15,0479 | 5,4172 |
| 12409 | PREGO 1,9X15 (1,1/4" x 1,4") (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 12,8982 | 0,3869 |
| 12410 | PREGO 1,8X27 (1 1/2" x 10") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 11,4540 | 0,4580 |
| 11828 | RIPA DE PERÇBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 3X5CM | SEINFRA | M | 3,12000000 | 1,1205 | 3,4960 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 17,3507 | 19,0907 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1300 | 14,4500 |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------------------|
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,5693 | 18,7469 |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,7758 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 11,1396 | 6,5700 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,3458 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 2,0418 | 6,1254 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,1254 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HBR. E AREIA S/VEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 422,7300 | 0,8455 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,8455 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,32 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,79 |

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 0,2850 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 11,1396 | 4,5048 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 4,4898 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 62,0176 | 0,1550 |
| 10643 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,22400000 | 0,9130 | 0,2058 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,4648 | 0,1506 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6914 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 3,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,07 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 12,54 |

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 14,1707 | 17,0040 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 17,5507 | 21,0608 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 38,0648 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11753 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,1856 | 20,1856 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,1856 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,08 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 23,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 58,25 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 14,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 72,53 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1707 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 31,7214 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 46129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,9937 | 40,9937 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,9937 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 53,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 19,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 72,74 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 90,57 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.15000000 | 14.1707 | 2.1256 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.15000000 | 17.5507 | 2.6326 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 4.7582 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 1.4525 | 1.4525 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.4525 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3.31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2.90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6.21 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1.52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7.73 |

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.00000000 | 14.1707 | 11.3360 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11.3360 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1.00000000 | 1.4276 | 1.4276 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.4276 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5.73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6.90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12.16 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3.13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15.89 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.11000000 | 14.1707 | 1.5587 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.11000000 | 17.5507 | 1.9305 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3.4892 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1.02000000 | 1.6268 | 1.6593 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.6593 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3.62 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2.13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5.15 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1.26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6.41 |

7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

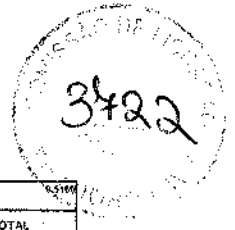
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.12000000 | 14.1707 | 1.7004 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.12000000 | 17.5507 | 2.1060 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3.8064 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1.02000000 | 2.3904 | 2.4382 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2.4382 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3.93 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2.31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6.24 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1.53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7.77 |

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.30000000 | 14.1707 | 4.2513 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0.30000000 | 17.5507 | 5.2652 |



CONSTRUTORA
JMAR



| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: 6,5189 | | |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|---------------------------|----------------|--------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

| 7.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,39000000 | 17,8667 | 6,2050 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,5159 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

| 7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN) | | | | | | |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 14,1707 | 2,9757 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 17,5807 | 3,6955 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,6712 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,3080 | 6,3080 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3080 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,97 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,18 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 16,15 |

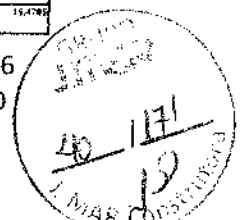
| 7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 14,1707 | 5,2429 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 17,5807 | 6,4935 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,7364 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,1388 | 11,1388 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,1388 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,88 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 28,49 |

| 7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 14,1707 | 7,5101 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 17,5807 | 9,3018 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8119 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,4795 | 15,4795 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,4795 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,09 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32,29 |
| VALOR BDI (24.52%): | 7,92 |
| VALOR COM BDI: | 40,21 |

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1707 | 4,1093 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5007 | 5,0853 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1946 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12107 | TOMADA 2POLOS F. TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,5884 | 6,5884 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,5884 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 16,59 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,16 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,05 | 8,05 |
| 9001295 | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,48 | 2,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,53 |
| SERVICO | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06560000 | 19,57 | 1,07 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16550000 | 18,76 | 3,10 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 4,17 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.53%): | | | | | | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 14,70 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,59 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 18,30 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 49,5956 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5007 | 26,3256 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 75,9212 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 15,1220 | 45,3678 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 42,8529 | 42,8529 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,1497 | 2,1497 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,9500 | 53,9500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 144,3204 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 173,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 46,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 220,24 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 54,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 274,24 |

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,7753 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,8606 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 42,9176 | 0,1287 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|---------|---------|
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 0,4648 | 0,4648 |
| 16128 | MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUITRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,2640 | 17,2640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,7288 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 24,12 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 33,77 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 42,05 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AR/DANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,3411 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,90000000 | 37,4823 | |
| 11883 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00000000 | 32,5526 | |
| 12260 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,60000000 | 2,4817 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 72,5166 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,55 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,61 |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AR/DANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,3411 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|-------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00120000 | 37,4828 | |
| 11883 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00950000 | 32,5526 | |
| 12302 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 1,80000000 | 8,1091 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 78,1445 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 18,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 27,90 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 34,74 |

8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UNI)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 83,1100 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,4855 |

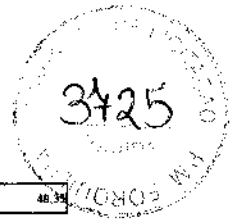
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 17,1704 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1338 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 30,3042 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 5,7167 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,7859 |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|-------|
| C0338 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 313,1300 | |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE JA, P/FUNDAÇÕES UTR. S.X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 56,6700 | |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 369,8000 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 21,74 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 17,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,83 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 9,52 |



CONSTRUTORA
JMAR



VALOR COM BDI: 48,34

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1500 | 9,1980 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 235,3050 | 235,3050 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 235,3050 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 238,55 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 244,50 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 59,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 304,45 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 7,6518 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 17,1704 | 9,2718 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,9236 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2165 |
| 11798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,1232 | 19,1232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3397 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,27 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,16 |

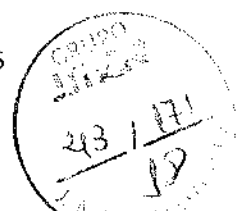
8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 14,1707 | 12,0445 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 17,1704 | 14,5945 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,6390 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,89000000 | 0,2324 | 0,4365 |
| 11801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9331 | 51,9331 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,3696 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 62,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 79,01 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 98,38 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 14,1707 | 8,6437 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 17,1704 | 10,4737 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,1174 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2165 |
| 11811 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,9983 | 43,9983 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,2148 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 51,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 63,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 78,86 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| 9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 14,1707 | 3,4009 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 17,1704 | 4,1208 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,5217 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 37,4828 | 0,1874 |
| 11886 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,5526 | 0,2441 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,2455 | 3,2776 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,7091 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,98 |

| 9.2. 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 | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 37,4828 | 0,2811 |
| 11886 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,5526 | 0,3581 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,5198 | 5,5747 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,2139 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,62 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,45 |

| 9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 14,1707 | 6,8016 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 17,1704 | 8,2416 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,0432 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 37,4828 | 0,6372 |
| 11886 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600000 | 32,5526 | 0,8464 |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,9680 | 8,0477 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5313 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 24,55 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 30,57 |

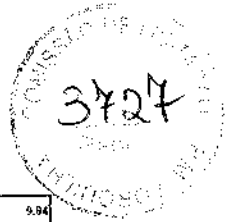
| 9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 14,1707 | 7,3689 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 17,1704 | 8,9289 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,2978 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 37,4828 | 0,9371 |
| 11886 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04900000 | 32,5526 | 1,3021 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,9972 | 9,0873 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,3265 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 17,70 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9.94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27.62 |
| VALOR BDI (24.52%): | 6.77 |
| VALOR COM BDI: | 34.39 |

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.50000000 | 14.1707 | 7.0854 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.25000000 | 17.1704 | 4.2926 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11.3780 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11185 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0.28900000 | 0.2324 | 0.0665 |
| 11865 | SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 8.9640 | 8.9640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9.0305 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13.49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6.92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20.41 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5.00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25.41 |

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.28000000 | 14.1707 | 3.9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.28000000 | 17.1704 | 4.8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8.7752 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10076 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0.01000000 | 37.4828 | 0.3748 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 1.1637 | 1.1637 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0.01500000 | 32.5526 | 0.4883 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2.0168 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5.49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5.30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10.79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2.65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13.44 |

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.28000000 | 14.1707 | 3.9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.28000000 | 17.1704 | 4.8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8.7752 |

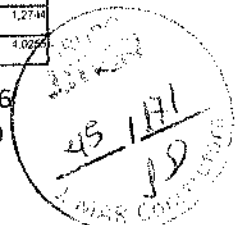
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10076 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0.01500000 | 37.4828 | 0.5622 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 1.5438 | 1.5438 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0.02200000 | 32.5526 | 0.7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2.8222 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6.39 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5.30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11.60 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2.84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14.44 |

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.36000000 | 14.1707 | 5.1013 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0.36000000 | 17.1704 | 6.1813 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11.2826 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10076 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0.03400000 | 37.4828 | 1.2744 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 4.0255 | 4.0255 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,9929 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,46 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,77 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,1930 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,09000000 | 37,4828 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,1128 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,06000000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,9111 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,16 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 8,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 23,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 5,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 29,50 |

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,4829 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 37,4828 |
| 13240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,6391 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,0884 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,81 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 12,49 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 3,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 15,55 |

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

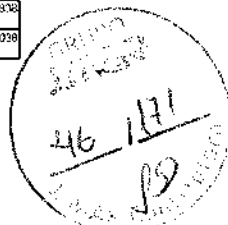
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,4829 |

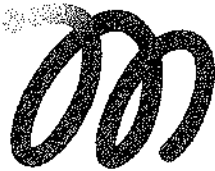
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 37,4828 |
| 16235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,9256 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,5801 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,39 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 13,99 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 3,43 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 17,41 |

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,4038 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



| | | | | TOTAL MAO DE OBRA | | 4.3876 |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------------|----------------|--------|
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10076 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11459 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7762 | 1,7762 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,0546 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 9,26 |

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 14,1707 | 2,5508 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,10000000 | 17,1704 | 1,6966 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,2474 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,3615 | 3,3615 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3286 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 3,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,91 |

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 14,1707 | 3,2591 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 17,1704 | 3,9491 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,2082 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4828 | 1,8741 |
| 11457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,9810 | 3,9810 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,3793 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,59 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,41 |

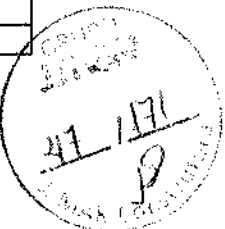
9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,99000000 | 14,1707 | 13,9865 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,98000000 | 17,1704 | 16,8209 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 30,7132 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,4696 | 7,4696 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,4696 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 18,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,67 |

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

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

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



| MATERIAL | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0850 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,6700 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 48,3973 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 54,609 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 9,47 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 64,07 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 15,71 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 79,78 | |

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 14,1707 | 36,8420 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 17,1704 | 44,6420 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 81,4840 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 44,8788 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 76,95 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 49,21 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 126,16 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 30,93 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 157,09 | |

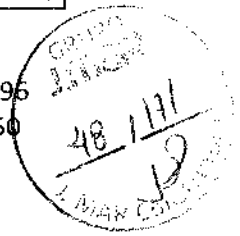
9.18. C0586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0850 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,6700 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 24,9000 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 31,11 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 9,46 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 40,57 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 9,95 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 50,52 | |

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

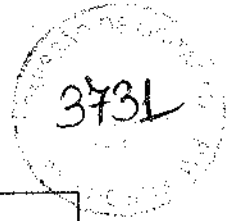
| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 12391 | PEGREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 17,9507 | 56,1608 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 4,02000000 | 12,1398 | 52,6226 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 109,8324 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 99,7058 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 140,78 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 67,97 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 208,75 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 51,18 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 259,94 | |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | 17,1704 | 0,6868 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,04000000 | 13,1398 | 0,5256 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,2124 |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 34,8200 | 6,3676 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,3460 | 4,0212 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 15,0000 | 4,5000 |
| C2940 | RETRÁDA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 7,8808 | 2,3640 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 17,1528 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,40 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,37 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,50 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,87 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 14,1707 | 21,2560 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,1704 | 25,7556 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 47,0116 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,2556 | 123,2556 |
| 10245 | BOLESA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,3074 | 2,3074 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 6,2256 | 12,4512 |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,0285 | 24,0285 |
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,1181 | 63,1181 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 226,9799 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 243,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 28,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 272,15 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 66,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 338,93 |

10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1707 | 3,5427 |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3875 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,9302 |

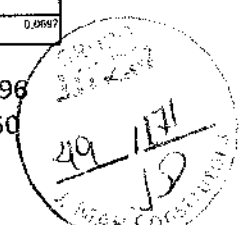
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 18641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 498,2573 | 498,2573 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 498,2573 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 501,38 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 506,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 124,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 630,31 |

10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3877 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5990 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,5374 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10108 | ARTIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00000000 | 12,0176 | 0,0010 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,6648 | 0,0997 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-98
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|---|------------|----------|----------|
| 1646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 161,0532 | 161,0532 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,0532 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 171,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 18,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 189,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 46,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 233,71 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|---------|-------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,2990 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10796 | CHUVEIRO PLÁSTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2745 | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,0813 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,3558 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,10 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,65 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,77 |

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 14,1707 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 17,1704 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 86,1858 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | |
| 13344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,4353 | |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 3MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,9644 | |
| 12420 | SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATÓRIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5287 | |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MULTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,5407 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 102,2858 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 141,42 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 52,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 194,47 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 47,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 248,91 |

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 12391 | PEDEIREI | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5607 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1388 | |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 46,8958 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01000000 | 82,0176 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,35000000 | 0,4648 | |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,1743 | |
| 12495 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 66,4000 | |
| 17603 | SIFÃO PVC 1,1/2" TIPO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5453 | |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,8928 | |
| 16286 | VÁLVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2994 | |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 115,9859 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 133,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 162,02 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 39,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 201,75 |



CONSTRUTORA
JMAR

3733

10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 | 26,3250 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1398 | 19,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,0350 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 62,8176 | 1,1107 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4648 | 1,5571 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2324 | 0,1743 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,90000000 | 11,3453 | 11,5453 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,70000000 | 59,4778 | 91,4778 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,2778 | 26,2778 |
| 17981 | VÁLVULA PVC P/ TANQUE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,1457 | 3,1457 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 103,2843 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 120,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 149,33 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 36,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 185,95 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10500000 | 17,5507 | 1,7550 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,7260 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00570000 | 56,0250 | 0,3193 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,4648 | 1,1295 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4710 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,87 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,20 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,48 |

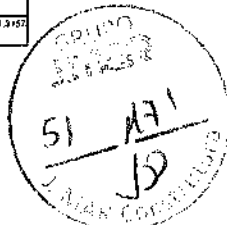
11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8840 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,4140 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0270 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN- TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 425,4200 | 10,6350 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 10,6350 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 13,56 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 29,05 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 7,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 36,17 |

11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PE3-S/PE3-4 - P/ PAREDE (M2)

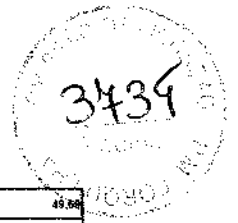
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11328 | 1 ADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,72000000 | 17,5507 | 12,6360 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 13,1398 | 9,4608 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,0968 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,6845 | 10,1070 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PE3/S/PE3-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 28,3699 | 31,2000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 41,9157 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,86 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 63,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | 15,55 |
| VALOR COM BDI: | 78,96 |

| 12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO (M3) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1000 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 13,1358 | 78,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 113,9400 |
| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0839 | CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 324,8700 | 324,8700 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 324,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 308,76 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 130,02 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 438,81 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 107,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 546,41 |

| 12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2) | | | | | | |
|---|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5500 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 10,1358 | 15,1110 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 32,6610 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01620000 | 56,0250 | 1,0197 |
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,48000000 | 0,4644 | 2,5471 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,5668 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 20,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,23 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 8,86 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,11 |

| 12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2) | | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1358 | 7,8810 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,4110 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,6849 | 10,1094 |
| 16489 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 28,3694 | 31,2063 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 41,3157 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 48,29 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 11,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 59,73 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 14,63 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 74,38 |

| 12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,19600000 | 721,4004 | 129,8904 |
| C1223 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 26,8706 | 13,9724 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12900000 | 34,8200 | 4,1764 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 442,2200 | 30,9540 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 8,1900 | 4,2098 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 36,2300 | 36,2300 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|---------|-----------------|
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 22,3100 | 2,6800 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/FAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 16,6300 | 9,7168 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 231,8610 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 152,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 76,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 231,86 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 56,85 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 288,71 |

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5807 | 65,9125 |
| 12393 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5807 | 24,6700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1366 | 16,3950 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 161,9198 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,61000000 | 56,0250 | 0,8964 |
| 10303 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 9,10000000 | 1,6011 | 9,1856 |
| 10441 | CAI HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5794 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4646 | 0,7990 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,60000000 | 1,6879 | 7,4790 |
| 12331 | FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,60000000 | 34,5612 | 34,5612 |
| 16115 | FERRILHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,60000000 | 2,3908 | 4,5816 |
| 16109 | FORRAMENTO USO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,19000000 | 9,6448 | 49,1079 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,80000000 | 2,7473 | 2,1978 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 | 1,7926 |
| 16113 | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,5750 | 75,5750 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 12,8903 | 3,2740 |
| 11519 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,1454 | 6,0724 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 197,9199 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 260,75 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 99,09 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 359,84 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 88,23 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 448,07 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 14,1707 | 36,1339 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 17,5807 | 44,7525 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 80,8864 | |

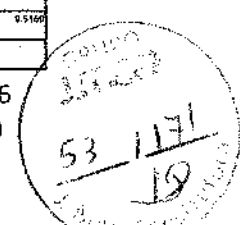
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 11027 | DOBRADIÇA 3" X 1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 11,3261 | 48,9783 |
| 11354 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,9750 | 43,9750 |
| 18273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,9913 | 107,9913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,9446 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 232,20 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 49,29 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 281,49 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 69,01 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 350,50 | |

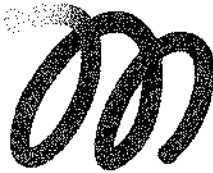
13.3. C1488 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5807 | 5,2652 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,5162 | |

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

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|----|------------|----------|----------------|
| 18274 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 0,20000000 | 102,4634 | 20,4927 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 30MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,2248 | 0,4492 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 12,8962 | 0,5159 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1454 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,6032 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 32,12 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 7,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 40,00 |

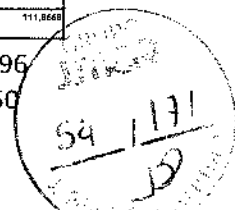
13.4. C3644 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

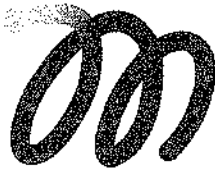
| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1398 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 62,4129 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4648 |
| 16114 | DOBRADEIRA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2008 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 9,6446 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9668 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 30MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8962 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 118,7342 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 181,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 99,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 280,65 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 68,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 349,47 |

13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

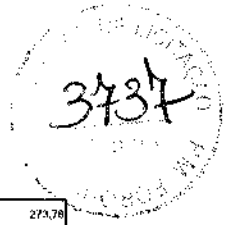
| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1398 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 62,4129 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4648 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 30MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8962 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 9,6446 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9668 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 |
| 16114 | DOBRADEIRA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2008 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 111,8668 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



| | |
|---------------------|----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 273,78 |
| ENCARGOS | INCLUSOS |
| VALOR BDI (24,52%): | 67,43 |
| VALOR COM BDI: | 340,91 |

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,33000000 | 17,5507 | 5,7943 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 11,1398 | 1,6710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,4653 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12353 | HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,35000000 | 0,9645 | 0,3341 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,4505 | 0,0911 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,4252 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,20 |

14.2. C1289 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 14,1707 | 4,9595 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,5507 | 7,0203 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,9798 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | 14,2077 | 0,5683 |
| 11109 | ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 20,7417 | 3,3187 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | 19,5204 | 1,2682 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,4505 | 0,1802 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,4402 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,42 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,69 |

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

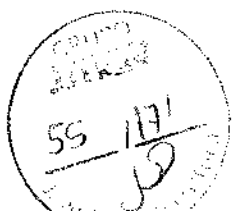
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1396 | 9,1980 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,25 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 9,20 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 11,46 |

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



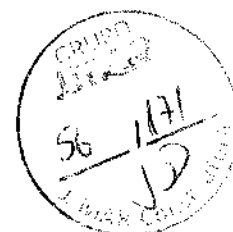
| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|------------------------------|--|-------------|-------------------------|-----------|-----------|---------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 24,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAP 5075 | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF.: |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | CONFINRA: | 027 - 1 COM DESONERACÃO | 89,69% | 47,70% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SMOAB: | 2022-05 COM DESONERACÃO | 85,85% | 47,46% | 06/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 7,00% | 0,00% | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 421,42 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 421,42 | | | 421,42 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 768,63 | 33,00% | 33,00% | 34,00% | 100,00% |
| | | | 253,65 | 253,85 | 261,13 | 768,63 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 2.732,70 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 2.732,70 | | | 2.732,70 |
| 4 | ESTRUTURA | 5.523,47 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 5.523,47 | | | 5.523,47 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 5.075,99 | 75,00% | 25,00% | | 100,00% |
| | | | 3.806,99 | 1.269,00 | | 5.075,99 |
| 6 | COBERTURA | 5.552,20 | 25,00% | 50,00% | | 100,00% |
| | | | 1.110,44 | 4.441,76 | | 5.552,20 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 2.891,76 | | 75,00% | 25,00% | 100,00% |
| | | | | 2.024,25 | 867,53 | 2.891,76 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | 1.797,39 | | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| | | | | 1.078,43 | 718,96 | 1.797,39 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 1.764,88 | | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| | | | | 882,44 | 882,44 | 1.764,88 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | 2.076,04 | | 48,00% | 52,00% | 100,00% |
| | | | | 996,50 | 1.079,54 | 2.076,04 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 11.395,63 | | 20,00% | 80,00% | 100,00% |
| | | | | 2.279,13 | 9.116,50 | 11.395,63 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 4.715,24 | | 65,00% | 35,00% | 100,00% |
| | | | | 2.829,14 | 1.886,10 | 4.715,24 |
| 13 | ESQUADRIAS | 2.695,96 | | 70,00% | 30,00% | 100,00% |
| | | | | 2.048,93 | 647,03 | 2.695,96 |
| 14 | PINTURAS | 2.842,72 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 2.842,72 | 2.842,72 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 489,57 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 489,57 | 489,57 |
| | | 50.743,62 | 13.848,67 | 18.103,23 | 18.791,72 | 50.743,62 |
| | | | 13.848,67 | 31.951,90 | 80.743,62 | |

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 JMAR Construtora
 CPF. 654.539.640-34

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | | |
|-------------------|---|---------|------------------------|--------|--------|----------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 24,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAPPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | PONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SCINFRA | 027 - COM DESONERAÇÃO | 35,85% | 47,70% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SIRAFI | 210205 COM DESONERAÇÃO | 80,58% | 41,18% | 06/21/22 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,61% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,60 |
| 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 |

| Impostos | | |
|----------|--|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS (conforme legislação de cada município) | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 10,15 |

BDI = 24,52%

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

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 Jmar Construtora
 CPF. 654.539.640-43



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|----------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1 | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO FPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SOMERA | 027 - COM DESEMERGAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAFI | 202205 COM DESEMERGAÇÃO |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |
| | | | HORA MES REP. |
| | | | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | | | 83,85% 47,76% 05/2022 |
| | | | 0,00% 0,00% |

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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,87 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,09 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

| | |
|----------|----------------|
| B | GRUPO B |
|----------|----------------|





| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,08 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,96 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |

| | | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C GRUPO C | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| | | | |
|------------------|--|-------------|-------------|
| D GRUPO D | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,36 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

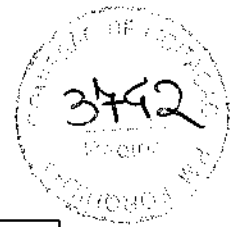
Juliana Dilly
Juliana Dilly

JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49





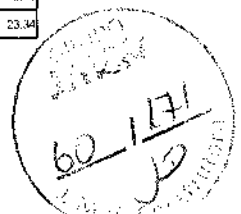
CONSTRUTORA
Jmar
CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | |
|-----------------------|---|---------|--------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 20,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPA 5075 | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REP. |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 027 - COM DESONERACÃO | 03,85% | 47,78% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAPI | 202205 - COM DESONERACÃO | 03,66% | 47,48% | 05/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PROPRAS | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|--|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 498,86 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 55,35 | 4,10 | 228,94 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 42,59 | 5,38 | 229,72 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 858,93 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 5,51 | 43,36 | 238,91 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/ADQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 6,39 | 97,03 | 620,02 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 3.162,60 |
| 3.1 | C0095 | APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | SEINFRA | M2 | 13,75 | 27,82 | 381,64 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CICLOPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 3,45 | 464,31 | 1.602,56 |
| 3.3 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 1,84 | 639,36 | 1.176,40 |
| 4 | | ESTRUTURA | | | | | 6.346,31 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,50 m | SEINFRA | M2 | 1,46 | 121,86 | 175,89 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016 | SINAPI | M | 91,80 | 63,56 | 5.841,16 |
| 4.3 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,19 | 1.733,09 | 329,67 |
| 5 | | PAREDES E PAINES | | | | | 5.740,46 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 159,80 | 37,84 | 6.048,79 |
| 5.2 | C0804 | BLOCO ANTI-CHUVA (50x40)cm CARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 0,48 | 87,60 | 41,76 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 7.071,03 |
| 6.1 | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 52,75 | 63,85 | 3.370,64 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 52,75 | 66,20 | 3.497,87 |
| 6.3 | C1463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 0,00 | 27,70 | 0,00 |
| 6.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 16,15 | 12,54 | 202,52 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 3.238,59 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES S/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 72,53 | 72,53 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 90,54 | 90,54 |
| 7.3 | C4782 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 15,00 | 7,72 | 115,95 |
| 7.4 | C1184 | ELETROCUOTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 68,20 | 15,80 | 1.083,76 |
| 7.5 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 116,10 | 6,41 | 744,20 |
| 7.6 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 32,00 | 7,77 | 248,64 |
| 7.7 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.8 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.9 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 3,00 | 15,16 | 45,45 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 38,49 | 76,97 |
| 7.11 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 6,00 | 40,27 | 241,60 |
| 7.12 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 2GA 250V | SEINFRA | UN | 9,00 | 20,16 | 181,44 |
| 7.13 | 97810 | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | 18,20 | 91,00 |
| 7.14 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 274,24 | 274,24 |
| 7.15 | C3577 | MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 42,09 | 42,09 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | 1.797,39 |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 30,40 | 26,61 | 799,42 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 7,20 | 34,74 | 250,13 |
| 8.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 48,35 | 48,35 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | SEINFRA | UN | 1,00 | 304,45 | 304,45 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 45,10 | 225,50 |
| 8.6 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 98,38 | 98,38 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 26mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 78,66 | 78,66 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 1.969,80 |
| 9.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 5,20 | 13,88 | 72,18 |
| 9.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 1,20 | 19,45 | 23,34 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Juízo II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | | | | | | | | |
|---------------------|----------------------------------|---|---------|----|--------|--------|------------------|------------------|
| 9.3 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 3,30 | 30,55 | 100,95 | |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 6,00 | 34,39 | 275,12 | |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 25,41 | 76,23 | |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 6,00 | 13,44 | 80,64 | |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 14,44 | 0,00 | |
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,76 | 22,76 | |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 23,50 | 29,69 | |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 15,54 | 15,55 | |
| 9.11 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 17,41 | 0,00 | |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 9,26 | 0,00 | |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 14,91 | 14,91 | |
| 9.14 | C1758 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,41 | 19,41 | |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 1,00 | 47,67 | 47,67 | |
| 9.16 | C3584 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 79,78 | 79,79 | |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00 | 157,09 | 157,09 | |
| 9.18 | C3596 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 3,00 | 50,52 | 151,56 | |
| 9.19 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUCLO COMUM | SEINFRA | M2 | 3,00 | 259,94 | 779,82 | |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO | SEINFRA | M | 1,00 | 22,87 | 22,87 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | 2.076,04 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 338,93 | 338,93 | |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00 | 630,33 | 630,31 | |
| 10.3 | C1896 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S | SEINFRA | M | 2,00 | 233,71 | 467,42 | |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 1,00 | 10,77 | 10,77 | |
| 10.5 | C3598 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SCOLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 249,94 | 249,91 | |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 201,75 | 201,75 | |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 185,92 | 185,92 | |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 11.477,54 |
| 11.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 253,82 | 6,46 | 1.644,75 | |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 238,58 | 36,17 | 8.629,44 | |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - P/5/P/EL4 - P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 15,24 | 78,96 | 1.208,35 | |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | 5.294,89 |
| 12.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 2,23 | 546,41 | 1.218,49 | |
| 12.2 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESP = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 48,52 | 45,11 | 1.627,88 | |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - P/5/P/EL4 - P/PISO | SEINFRA | M2 | 4,03 | 74,58 | 299,75 | |
| 12.4 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 6,75 | 288,77 | 1.948,79 | |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | | 3.246,46 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/ FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 418,07 | 836,14 | |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 3,00 | 359,44 | 1.051,32 | |
| 13.3 | C1408 | FERRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 15,00 | 40,00 | 600,00 | |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 349,47 | 698,94 | |
| 13.5 | COMP-01 | JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 0,00 | 310,91 | 0,00 | |
| 14 | PINTURAS | | | | | | | 2.931,52 |
| 14.1 | C2856 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 238,58 | 10,20 | 2.433,52 | |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 22,86 | 21,69 | 498,00 | |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | 634,31 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 55,35 | 11,46 | 634,31 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | 56.344,57 | |

Importância de:

Cinquenta e Seis Mil Trezentos e Quarenta e Quatro reais e Cinquenta e Sete centavos

Itapipoca, 20 de julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 JMAR Construtora
 CPF. 654.539.640-16

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|---|---------|------------|--------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 24,52% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5675 | FONTES: | SEINFRA | VERSAO: | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | | SEINFRA | 027 - OBRAS DE DEMOLICAO | 03,19% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | | SEINFRA | 7002038 COM DESIGNAÇÃO | 03,95% | 17,46% | 06/2021 |
| | | | | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | 0,00% | 3,00% | |

| 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,24000000 | 13,1398 | 3,2858 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,2858 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1,16 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,13 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 3,29 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 0,81 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 4,10 | |

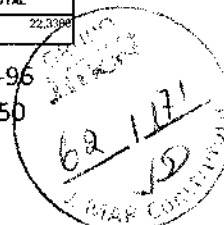
| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | | |
|--|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10495 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 17,8507 | 2,3613 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 13,1398 | 1,7082 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,8992 | |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 17,7593 | 0,3430 |
| 11601 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 10,4003 | 0,4187 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 12,8662 | 0,1544 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 23,0376 | 0,2119 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,1318 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,64 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,48 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,12 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 1,26 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,38 | |

| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,60000000 | 13,1398 | 34,8210 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 34,8210 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 12,29 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 22,53 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,82 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 8,56 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,38 | |

| 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | | |
|--|----------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3380 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,3380 | |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 50,5304 | 55,5834 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,5834 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 63,47 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,45 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 77,92 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 19,11 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 97,03 | |

| 3.1. C0095 - APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3380 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 72.398 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,34 |
| VALOR BDI (24.52%): | 5,48 |
| VALOR COM BDI: | 27,82 |

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDEIREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,6597 | 35,1090 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 13,1396 | 131,4000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 166,5090 | |
| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,70000000 | 281,7700 | 197,2390 |
| C3227 | PEDRA DE MÁO/POLIEDRICA | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 31,0700 | 9,3030 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 206,5420 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 214,75 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 158,29 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 373,04 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 91,47 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 464,51 | |

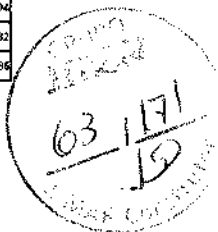
3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 12391 | PEDEIREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 17,5507 | 149,1750 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,1396 | 120,8880 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 270,0630 | |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12051 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,5244 | 132,6340 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 132,6340 | |
| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 269,1600 | 110,7540 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 110,7540 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 319,96 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 193,49 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 513,45 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 125,90 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 639,35 | |

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 12391 | PEDEIREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 6,1425 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 13,1396 | 4,5999 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 10,7424 | |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 20169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 6,8720 | 5,0956 |
| 16282 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO, DE 6 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 37,9559 | 37,9559 |
| 11681 | PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 10,4663 | 13,6062 |
| 11728 | PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 11,4540 | 0,3436 |
| 11846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,9342 | 3,8162 |
| 11916 | TABUJA DE 1" DE 3A - L = 90cm | SEINFRA | M | 0,85000000 | 8,2063 | 6,9769 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,2978 | |
| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 309,9000 | 13,1960 |
| C1693 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 192,8700 | 7,7148 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,9108 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 89,04 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 13,82 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 97,86 | |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (24.52%): | 24,00 |
| VALOR COM BDI: | 121,86 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 6,47 | 0,02 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,09000000 | 0,10 | 1,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,10 | |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 323,65 | 4,88 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,79000000 | 10,44 | 8,24 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SEPRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,29000000 | 136,76 | 27,35 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | 16,58 | 6,68 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19000000 | 14,97 | 2,69 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 46,64 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 46,71 | |
| VALOR ENCARGOS (83.55%): | | | | | 4,33 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 51,04 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 12,52 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 63,56 | |

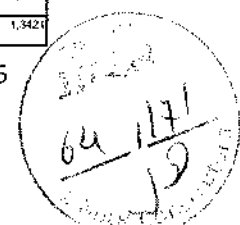
4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 18,909 | 13,4232 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 13,4232 | |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10047 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,30000000 | 14,3707 | 174,2910 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 17,5507 | 84,2400 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 17,5007 | 131,6250 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1000 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 13,1308 | 107,0600 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 502,9360 | |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.13 8x8 | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,3413 | 10,9050 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,62350000 | 58,6256 | 34,9310 |
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 7,8833 | 473,6900 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 63,2377 | 55,5227 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,00000000 | 0,4946 | 152,2685 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 8"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 10,4063 | 6,2758 |
| 11728 | PREGO 18x27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,1540 | 22,9080 |
| 11916 | TÁBUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 9,00000000 | 8,3383 | 41,3410 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 797,9590 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1.025,91 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 367,51 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1.393,42 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 341,67 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1.735,09 | |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32000000 | 17,5507 | 5,6160 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,1308 | 5,2560 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,8720 | |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10209 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,00800000 | 58,6256 | 0,4690 |
| 10229 | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | 1,3031 | 16,9405 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,9130 | 1,3420 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|---------|----|------------|--------|---------|
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,4640 | 0,6833 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,5147 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 30,39 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 7,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 37,84 |

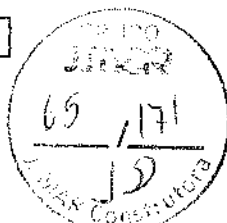
| | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 17,5007 | 32,8049 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 13,1398 | 13,7970 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,7910 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10810 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,8512 | 19,2560 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,2560 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0364 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA POK. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 720,4100 | 3,8182 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,8182 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 39,62 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 30,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 69,87 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 17,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 87,00 |

| | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 14,1707 | 10,7692 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 17,5507 | 13,3381 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,1073 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,48000000 | 0,0073 | 2,7918 |
| 10522 | SEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,21000000 | 5,5276 | 1,1608 |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x1" | SEINFRA | M | 2,87000000 | 4,7569 | 13,4592 |
| 10519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 5 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,30000000 | 15,0470 | 4,5172 |
| 12409 | PREGO 14X15 (1,1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 12,8852 | 0,3869 |
| 12410 | PREGO 15X17 (2,1/2" x 16) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 11,4640 | 0,4582 |
| 11824 | RIPA DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,12000000 | 1,1209 | 3,4960 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,1693 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 36,09 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 12,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,85 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 17,5507 | 19,3050 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1398 | 14,4540 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 33,7590 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12015 | TELHA CERÂMICA COLOMBIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,3893 | 10,4469 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,4469 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,24 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 20,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 53,21 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 13,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 66,26 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 6.3. C4463 - GUMEEIRA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA (M) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,507 | 8,7750 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,1398 | 6,6700 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,4450 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | COMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 2,0418 | 6,1254 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,1254 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:6 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 422,7300 | 0,8455 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,8455 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 9,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,32 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,79 |

6.4 C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,507 | 5,2520 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 13,1398 | 4,2048 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,4568 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 62,0178 | 0,1550 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,9130 | 0,2958 |
| 10305 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,4648 | 0,1508 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,4016 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,18 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,07 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 12,54 |

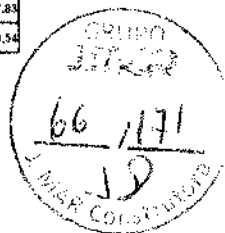
7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 14,1707 | 17,0040 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 17,5507 | 21,0600 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 38,0640 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11753 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,1856 | 20,1856 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,1856 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,08 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 29,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 58,25 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 14,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 72,53 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1707 | 14,1700 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5500 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 31,7200 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9937 | 49,9937 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 49,9937 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 53,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 19,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 72,71 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 17,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 90,54 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



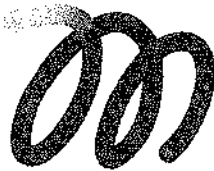
| 7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN) | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 14,1707 | 2,1256 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,5507 | 2,6325 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,7581 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4529 | 1,4529 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4529 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,21 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,73 |

| 7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M) | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 14,1707 | 11,3368 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,3368 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1,4276 | 1,4276 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4276 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,71 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,70 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,83 |

| 7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M) | | | | | | |
|---|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 14,1707 | 1,5587 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 17,5507 | 1,9305 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,4892 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,6298 | 1,6693 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,6693 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,02 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,15 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,41 |

| 7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M) | | | | | | |
|---|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 14,1707 | 1,7004 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 17,5507 | 2,1061 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,8065 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,3904 | 2,4382 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,4382 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,24 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,77 |

| 7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2513 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2652 |



CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | | 9,5100 |
|--------------------------|-------------------------|---------|-------------|--------------------|--------|--------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,0650 | 7,0650 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,33000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2650 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,5100 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,6350 | 7,6350 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 14,1707 | 2,9757 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 17,5507 | 3,6855 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,6612 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,3080 | 6,3080 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3080 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,91 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 16,15 |

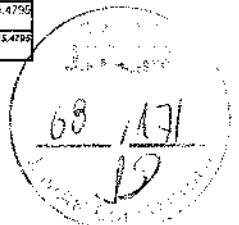
7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 14,1707 | 5,2429 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 17,5507 | 6,4920 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,7349 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,1380 | 11,1380 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,1389 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 7,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,88 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 28,49 |

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 14,1707 | 7,5101 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 17,5507 | 9,3019 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8110 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,4795 | 15,4795 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,4795 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,06 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 19,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32,29 |
| VALOR BDI (24,52%): | 7,92 |
| VALOR COM BDI: | 40,21 |

7.12. C2464 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,23000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7214 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 12107 | TOMADA 2 POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,9886 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,9886 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,59 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 5,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 16,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 3,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 20,16 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 0,83 |
| 00032235 | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,31 |

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------------|
| 86247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06000000 | 15,57 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18650000 | 18,76 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 34,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,48 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 14,70 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 3,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 19,30 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 49,5956 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 26,3250 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 75,9206 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10338 | CABO COBRE NO 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 15,1225 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 42,8529 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,1497 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,9500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 114,0751 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 173,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 46,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 220,24 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 54,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 274,24 |

7.15. C3677 - MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7214 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 0,1861 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|---------|---------|
| 10605 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 9,4648 | 0,4648 |
| 16128 | MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD (PADRÃO NUTRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,2840 | 17,2840 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,7488 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 24,12 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 9,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 33,77 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 8,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 42,05 |

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

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,1707 | 5,6689 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1704 | 6,8680 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 12,5369 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | 37,4828 | 0,3040 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 32,5526 | 0,0098 |
| 12200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 2,4817 | 3,9707 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,2945 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,98 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 7,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,55 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,61 |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0850 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5850 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,6700 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00120000 | 37,4828 | 0,0450 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 32,5526 | 0,0163 |
| 12202 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 8,1091 | 12,1637 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,2250 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 18,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 27,90 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 6,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 34,74 |

8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| EQUIPAMENTO | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 63,1166 | 9,4675 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 9,4675 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 17,1704 | 15,4530 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1308 | 7,8780 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 23,3310 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 5,7187 | 0,2859 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,2859 |
| SERVIÇO | | | | | | |
| | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 313,1300 | 4,0707 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 55,6708 | 1,6701 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 5,7408 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 21,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 17,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,83 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,52 |

| | |
|----------------|-------|
| VALOR COM BDI: | 48,35 |
|----------------|-------|

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1398 | 9,1980 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 235,3050 | 235,3050 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 235,3050 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 238,55 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 244,50 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 59,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 304,45 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 7,6518 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 17,1704 | 9,2718 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 16,9236 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2180 |
| 11798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,1232 | 19,1232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3412 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,27 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,16 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 14,1707 | 12,0449 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 17,1704 | 14,5949 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 26,6398 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,68000000 | 0,2324 | 0,4369 |
| 11801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9331 | 51,9331 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,3700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 62,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 79,01 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 98,38 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 14,1707 | 8,6437 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 17,1704 | 10,4737 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 19,1174 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 11813 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,9983 | 43,9983 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,2168 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 51,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 63,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 78,86 |

9.1. 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 | 0,24000000 | 14,1707 | 3,4008 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 17,1704 | 4,1208 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,5216 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 37,4828 | 0,1874 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,5526 | 0,2441 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,2453 | 3,2778 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,7093 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,98 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 37,4828 | 0,2811 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,5526 | 0,3581 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,5195 | 5,5747 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,2139 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,62 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,45 |

9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 14,1707 | 6,8016 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 17,1704 | 8,2416 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,0432 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 37,4828 | 0,6372 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02500000 | 32,5526 | 0,8138 |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,3080 | 7,3800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,8310 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 24,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 30,59 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 14,1707 | 7,3684 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 17,1704 | 8,9294 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,2978 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 37,4828 | 0,9371 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 32,5526 | 1,3021 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 9,9972 | 10,0972 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,2364 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 17,78 |



CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,62 |
| VALOR BDI (24.52%): | 6,77 |
| VALOR COM BDI: | 34,39 |

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 | 4,2926 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,3779 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11380 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,2324 | 0,0651 |
| 11865 | SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"x2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,9640 | 8,9640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,0291 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,407 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20,41 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25,41 |

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9678 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7754 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 37,4828 | 0,3748 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1537 | 1,1537 |
| 11866 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 32,5526 | 0,4883 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,0171 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,64 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,44 |

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9678 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7754 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,5438 | 1,5438 |
| 11866 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,8222 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,60 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,44 |

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 14,1707 | 5,1012 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 17,1704 | 6,1812 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,2824 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1,00100000 | 4,9258 | 4,9258 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,9920 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,46 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,48 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,76 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,1030 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00900000 | 37,4828 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,1128 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,9911 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 9,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 23,69 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 5,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 29,50 |

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 37,4828 |
| 18240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,6201 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,0849 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,81 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 12,49 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 3,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 15,55 |

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03600000 | 37,4828 |
| 18235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,9256 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 32,5526 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,3801 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,30 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 13,98 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 3,43 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 17,41 |

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,4038 |

| | | | | TOTAL MÃO DE OBRA | | 4,3876 |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------------|----------------|--------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11459 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7762 | 1,7762 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 1,0546 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 9,26 |

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 14,1707 | 2,5506 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 17,1704 | 3,0905 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 5,6412 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,60000000 | 3,3619 | 5,3619 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 6,3889 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 3,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,91 |

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 14,1707 | 3,2591 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 17,1704 | 3,9491 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 7,2082 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4828 | 1,8741 |
| 11457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,5010 | 3,5010 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 7,9793 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,59 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,41 |

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,38000000 | 14,1707 | 5,3846 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,38000000 | 17,1704 | 6,5246 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 11,9092 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GREEA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,5694 | 7,5694 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 7,5694 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 18,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,67 |

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

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



CONSTRUTORA
JMAR



| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: 15,6705 | | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 15123 | CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MISTRÃO) | SEINFRA | UN | 1,40000000 | 48,3873 | 48,3873 |
| TOTAL MATERIAL: 48,3873 | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: 54,60 | | | | | | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): 9,47 | | | | | | |
| VALOR COM ENCARGOS: 64,07 | | | | | | |
| VALOR BDI (24,52%): 15,74 | | | | | | |
| VALOR COM BDI: 79,78 | | | | | | |

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 14,1707 | 36,8420 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 17,1704 | 44,6428 |
| TOTAL MAO DE OBRA: 81,4848 | | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10416 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,5600 | 26,5600 |
| 12192 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | 4,5235 |
| 12197 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,5954 | 13,5954 |
| TOTAL MATERIAL: 44,6789 | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: 76,95 | | | | | | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): 49,21 | | | | | | |
| VALOR COM ENCARGOS: 126,16 | | | | | | |
| VALOR BDI (24,52%): 30,93 | | | | | | |
| VALOR COM BDI: 157,09 | | | | | | |

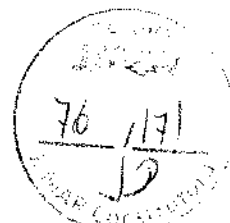
9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0850 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,0850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: 15,0700 | | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,8000 | 24,8000 |
| TOTAL MATERIAL: 24,8000 | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: 31,11 | | | | | | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): 9,46 | | | | | | |
| VALOR COM ENCARGOS: 40,57 | | | | | | |
| VALOR BDI (24,52%): 9,95 | | | | | | |
| VALOR COM BDI: 50,52 | | | | | | |

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 17,5507 | 56,1601 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,02000000 | 13,1198 | 52,8228 |
| TOTAL MAO DE OBRA: 108,9829 | | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,08900000 | 56,0250 | 5,5455 |
| 10441 | CAI HIDRATADA | SEINFRA | KG | 10,37600000 | 0,9130 | 0,4678 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,06000000 | 0,4640 | 8,2064 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 159,00000000 | 0,4814 | 76,5426 |
| TOTAL MATERIAL: 90,7623 | | | | | | |
| VALOR SEM ENCARGOS: 140,78 | | | | | | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): 67,97 | | | | | | |
| VALOR COM ENCARGOS: 208,75 | | | | | | |
| VALOR BDI (24,52%): 51,19 | | | | | | |
| VALOR COM BDI: 259,94 | | | | | | |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131



| 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------------------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | 17,1704 | 0,6868 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,04000000 | 13,1398 | 0,5256 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 1,2124 |
| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CA? PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 34,8200 | 6,2676 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,3400 | 4,0212 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 15,0000 | 4,5000 |
| C2940 | REPRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 7,8800 | 2,3640 |
| | | | | | TOTAL SERVIÇOS: | 17,1528 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,40 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 10,97 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 18,37 |
| | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 4,50 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 22,87 |

| 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|--------------------------|----------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 14,1707 | 21,2550 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,1704 | 25,7550 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 47,0100 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,2550 | 123,2550 |
| 10245 | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,50000000 | 2,3074 | 2,3074 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 6,2250 | 12,4500 |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,0285 | 24,0285 |
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,1381 | 63,1381 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 228,1789 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 243,80 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 78,39 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 272,19 |
| | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 66,74 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 338,93 |

| 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------------------------|----------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1707 | 3,5427 |
| 11520 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3875 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 7,9302 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 18641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 498,2573 | 498,2573 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 498,2573 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 501,36 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 4,83 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 506,19 |
| | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 124,12 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 630,31 |

| 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M) | | | | | | |
|--|------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12391 | FERREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3875 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5990 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 26,5352 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 62,0176 | 0,0310 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,4648 | 0,0697 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|---|------------|----------|----------|
| 11846 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS | SEINFRA | M | 1,00000000 | 161,0532 | 161,0532 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,0532 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 171,51 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 187,69 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 46,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 233,71 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,2825 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10796 | CHUVEIRO PLÁSTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2745 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,0013 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,3338 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,10 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 7,56 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,65 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 2,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,77 |

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 86,1856 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 11092 | ENXATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,4353 |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 6,5644 |
| 12470 | SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATÓRIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5287 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 3/2" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,5407 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 107,3858 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 141,42 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 52,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 193,47 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 47,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 240,91 |

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1398 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 46,0356 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10128 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 62,0176 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4048 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 9,2324 |
| 12486 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 66,4000 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5453 |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,8926 |
| 18286 | VÁLVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2994 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 115,4856 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 133,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 162,02 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 39,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 201,75 |

10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12392 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5907 | 26,3250 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1398 | 19,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,0350 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01600000 | 62,0176 | 1,0123 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4548 | 1,5237 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2324 | 0,1743 |
| 17803 | SIFÃO PVC MULTIFUNSO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5483 | 11,5483 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 59,4778 | 59,4778 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,2778 | 26,2778 |
| 17981 | VALVULA PVC P/ TANQUE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,1457 | 3,1457 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 101,2940 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 120,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 149,33 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 36,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 185,95 |

11.1. 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 |
|---------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 17,5907 | 1,7590 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,7280 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 96,0250 | 0,5861 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,4648 | 1,1295 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,7156 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,87 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,26 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,48 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12392 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 17,5907 | 14,0726 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00000000 | 13,1398 | 7,6340 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,7066 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 0,02500000 | 425,4200 | 10,6355 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 10,6355 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,3421 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 27,1358 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 59,4779 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 14,6000 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 74,0779 |

11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,72000000 | 17,5907 | 12,6685 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 13,1398 | 9,4608 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22,1293 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,6849 | 10,1094 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 28,3684 | 31,2052 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 41,3146 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,69 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 13,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 63,41 |
| VALOR BDI (24.52%): | 15,55 |
| VALOR COM BDI: | 78,96 |

12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1010 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 13,1398 | 78,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 113,9410 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0839 CONCRETO P/M3R., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 324,8700 | 324,8700 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 324,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 308,78 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 130,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 438,81 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 107,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 546,41 |

12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5509 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,15000000 | 13,1398 | 15,1116 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 32,6625 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01920000 | 56,0250 | 1,0757 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,48000000 | 0,4648 | 2,5471 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,6228 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,89 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 29,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 36,23 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 8,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 45,11 |

12.3. C2896 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12328 LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8840 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,4140 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 0,60000000 | 1,8649 | 1,1189 |
| 16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 29,3684 | 32,3053 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 41,3157 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 48,29 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 59,73 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 14,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 74,38 |

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

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0855 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 721,4000 | 129,8520 |
| C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 26,8700 | 13,9724 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 34,8200 | 4,1784 |
| C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 492,2200 | 30,9554 |
| C2896 PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 6,1900 | 4,2288 |
| C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 35,2300 | 35,2300 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|---------|----------|
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 22,3491 | 2,6809 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm S/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 18,6800 | 9,7188 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 231,8099 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 152,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 78,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 231,86 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 56,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 288,71 |

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1378 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5567 | 65,8125 |
| 12391 | FERREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5567 | 24,5700 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1298 | 16,3960 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 161,9163 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10309 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01600000 | 56,0250 | 0,8959 |
| 16208 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 1,8011 | 9,1956 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,3130 | 1,5708 |
| 10305 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4642 | 0,7985 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 12333 | FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 31,5612 | 31,5612 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 | 4,5816 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 9,8449 | 48,1675 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,80000000 | 2,7473 | 2,1978 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 0,2211 | 1,7928 |
| 16113 | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,5788 | 75,5788 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,28000000 | 12,8982 | 3,2248 |
| 11919 | TALCO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,1154 | 6,8724 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 197,9194 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 260,75 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 99,09 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 359,84 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 88,23 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 448,07 | |

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

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 14,1707 | 36,1235 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 17,5567 | 44,7525 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 80,8859 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 11027 | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 16,3281 | 48,9783 |
| 11154 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,5750 | 43,5750 |
| 16273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,9913 | 107,9913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 200,5446 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 232,70 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 49,23 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 281,43 | |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 69,01 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 350,44 | |

13.3. C1406 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5567 | 5,2670 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 9,5180 | |

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

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|---------|----|------------|----------|----------------|
| 11274 | FORRAMENTO OU BATENTES DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 0,20000000 | 102,4625 | 20,4927 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 0,2241 | 0,4482 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 12,8982 | 0,5158 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1454 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,6022 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,33 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 32,12 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 40,00 |

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1376 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDEIREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,0507 | 24,5700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1308 | 18,3860 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,9160 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8014 | 6,5743 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5704 |
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4618 | 0,7955 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 | 4,5816 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,05000000 | 9,6446 | 29,2028 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9669 | 49,9669 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0220 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 | 1,7928 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 118,7342 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 181,56 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 99,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 280,65 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 68,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 349,47 |

13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1376 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDEIREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 | 24,5700 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1308 | 18,3860 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,9160 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,9130 | 1,5704 |
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4618 | 0,7955 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 | 1,7928 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 | 6,4934 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,05000000 | 9,6446 | 29,1160 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9669 | 49,9669 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0220 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 | 4,5816 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 111,8888 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 273,78 |
| ENCARGOS: | INCLUSOS |
| VALOR BDI (24.52%): | 67,13 |
| VALOR COM BDI: | 340,91 |

14.1. C2896 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,33000000 | 17,0007 | 5,7415 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 7,7425 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12353 | HIDRACOR | SEINFRA | KG | 0,35000000 | 0,9543 | 0,3341 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,20000000 | 0,4565 | 0,0913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,4254 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,76 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,20 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 14,1707 | 4,9595 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,5407 | 7,0200 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,9795 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L | 0,04000000 | 14,2677 | 0,5707 |
| 15100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,16000000 | 20,7417 | 3,3187 |
| 11199 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L | 0,13000000 | 10,5244 | 1,3682 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,40000000 | 0,4565 | 0,1826 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,4402 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 7,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,42 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,69 |

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1398 | 9,1980 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,25 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 9,20 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 11,46 |

Itapipoca, 20 de julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 J.MAR Construtora
 CPF. 654.539.640-49

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|------------------------------|--|-------------|-----------|------------------------|------------|---------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 2 | | DATA: | | 10/07/2022 | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAP 5075 | | BDI: | 24,52% | | |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | | FONTES: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | | CCINFRA: | 327.1 COM DESONERACÃO | 83,05% | 47,70% |
| | | | FINAPR: | 302208 COM DESONERACÃO | 83,85% | 47,46% |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 1,60% | 0,83% |
| REP.: | | | | | | |
| | | | | | | 100,00% |
| | | | | | | 100,00% |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 498,66 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 498,66 | | | 498,66 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 858,93 | 33,00% | 33,00% | 34,00% | 100,00% |
| | | | 283,45 | 283,45 | 292,03 | 858,93 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 3.162,60 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 3.162,60 | | | 3.162,60 |
| 4 | ESTRUTURA | 6.346,31 | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | 6.346,31 | | | 6.346,31 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 5.740,46 | 75,00% | 25,00% | | 100,00% |
| | | | 4.305,35 | 1.435,11 | | 5.740,46 |
| 6 | COBERTURA | 7.071,03 | 29,00% | 80,00% | | 100,00% |
| | | | 1.414,21 | 5.656,82 | | 7.071,03 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 3.238,59 | | 70,00% | 30,00% | 100,00% |
| | | | | 2.267,01 | 971,58 | 3.238,59 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | 1.797,39 | | 80,00% | 20,00% | 100,00% |
| | | | | 1.078,43 | 718,96 | 1.797,39 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITARIAS | 1.969,90 | | 50,00% | 50,00% | 100,00% |
| | | | | 984,95 | 984,95 | 1.969,90 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | 2.076,04 | | 40,00% | 60,00% | 100,00% |
| | | | | 996,50 | 1.079,54 | 2.076,04 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 11.477,54 | 25,00% | 80,00% | | 100,00% |
| | | | | 2.295,51 | 9.182,03 | 11.477,54 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 5.294,89 | | 60,00% | 40,00% | 100,00% |
| | | | | 3.176,93 | 2.117,96 | 5.294,89 |
| 13 | ESQUADRIAS | 3.246,40 | | 70,00% | 30,00% | 100,00% |
| | | | | 2.467,26 | 779,14 | 3.246,40 |
| 14 | PINTURAS | 2.931,52 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 2.931,52 | 2.931,52 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 634,31 | | | 100,00% | 100,00% |
| | | | | | 634,31 | 634,31 |
| | | 56.344,57 | 16.010,58 | 20.641,97 | 19.692,02 | 56.344,57 |
| | | | 16.010,58 | 36.652,56 | 56.344,57 | |

Itapipoca, 20 de julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
 JMAR Construtora
 CPF. 654.539.640-49



CONSTRUTORA
JMAR



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
|-------------------|--|---------|------------|-------------|-----------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 2 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: 24,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA - MAPP 5075 | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 027 | 1 | COM DESONERACAO |
| CLIENTE | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAFI | 24220 | 1 | COM DESONERACAO |
| | | | | 0,85% | 4,170% |
| | | | | 0,34% | 2,740% |
| | | | | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. |
| | | | | | 05/2021 |
| | | | | | 05/2022 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|----------------|-------------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantaseguros | 0,80 |
| L | Lucro | 6,16 |
| | TOTAL | 6,96 |

| Despesas Indiretas | | |
|--------------------|-----------------------|-------------|
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,54 |
| R | Riscos | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

| Impostos | | |
|----------|--|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS (conforme legislação de cada município) | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 10,15 |

BDI = 24,52%

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

Itapipoca, 20 de julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|----------------------------|---|---------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 2 | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPF 5075 | BDI: | 24,52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SIGNIF. | HORA MES REF. |
| | | SINIF. | 027.1 COM DESONDIÇÃO 53,05% 47,76% 05/2022 |
| | | | 202205 CFM DESONDIÇÃO 43,55% 47,76% 05/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| 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 | 0,80 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,67 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 6,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| 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 | 0,80 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|----------------|--|--|
| B | GRUPO B | | |
|----------|----------------|--|--|

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |

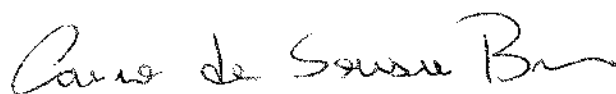
| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de julho de 2022.



Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 5-4174-D



Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
|-----------------------|---|---------|------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE (HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3) | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 5675 | BDI: | 24,52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | FONTE | VERSAO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 927.1 COTA DESONERACAO |
| | | SINAPI | 2020US GOB DESONERACAO |
| | | | COMPOZICOES PROPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 63,65% | 47,76% |
| | | 83,55% | 47,485% |
| | | 5,00% | 4,00% |
| | | REP. | |
| | | 05/2021 | 06/2022 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|--|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 542,44 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 55,68 | 4,10 | 230,29 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 49,24 | 6,38 | 314,15 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 988,05 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 6,25 | 43,26 | 271,00 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUIISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 7,39 | 97,03 | 717,05 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 3.580,91 |
| 3.1 | C0085 | APILOAMENTO DE PISO DO FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG | SEINFRA | M2 | 15,83 | 27,82 | 439,89 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CICLOPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 3,91 | 404,51 | 1.575,23 |
| 3.3 | C4992 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | M3 | 2,09 | 639,35 | 1.329,89 |
| 4 | | ESTRUTURA | | | | | 7.197,50 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | SEINFRA | M2 | 1,94 | 121,66 | 175,49 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF 03/2016 | SINAPI | M | 104,20 | 63,66 | 6.622,96 |
| 4.3 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,23 | 1.735,09 | 399,07 |
| 5 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 6.765,55 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 177,89 | 37,84 | 6.723,79 |
| 5.2 | C0604 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 0,48 | 87,00 | 41,76 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 6.863,30 |
| 6.1 | C4467 | MADEIRAMENTO PTELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRÓ, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 49,40 | 63,85 | 3.154,18 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERAMICA | SEINFRA | M2 | 49,40 | 66,26 | 3.273,24 |
| 6.3 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERAMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 3,05 | 27,79 | 84,76 |
| 6.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 12,85 | 12,54 | 161,11 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | 3.356,74 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISOES, S/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 72,53 | 72,53 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 99,54 | 99,54 |
| 7.3 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 16,00 | 7,73 | 123,68 |
| 7.4 | C1184 | ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 58,64 | 15,89 | 934,38 |
| 7.5 | C0516 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 145,80 | 6,41 | 934,81 |
| 7.6 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 32,60 | 7,77 | 253,64 |
| 7.7 | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.8 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.9 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 3,06 | 15,12 | 46,07 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 28,49 | 56,98 |
| 7.11 | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 46,27 | 46,27 |
| 7.12 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 10,00 | 20,19 | 201,90 |
| 7.13 | 97610 | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 02/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | 18,30 | 183,00 |
| 7.14 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 274,24 | 274,24 |
| 7.15 | C3577 | MNI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 42,05 | 42,05 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | | | | | 1.717,81 |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 35,55 | 20,61 | 732,69 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 6,63 | 34,74 | 229,26 |
| 8.3 | C2665 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 46,35 | 46,35 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP 500L | SEINFRA | UN | 1,00 | 304,45 | 304,45 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 45,10 | 225,50 |
| 8.6 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 93,38 | 93,38 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CAVOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 78,86 | 78,86 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITARIAS | | | | | 1.716,42 |
| 9.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 5,33 | 13,88 | 74,00 |
| 9.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 2,60 | 19,45 | 50,97 |

| | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|---|---------|----|--------|--------|---------------------|------------------|
| 9.3 | C2588 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 3,70 | 30,58 | 113,18 | |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 7,00 | 34,36 | 240,73 | |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,90 | 25,41 | 78,23 | |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 6,50 | 13,44 | 80,54 | |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,89 | 14,44 | 0,89 | |
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,76 | 22,76 | |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 29,50 | 29,50 | |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 15,55 | 15,55 | |
| 9.11 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 17,41 | 0,00 | |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,80 | 8,26 | 0,00 | |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,80 | 14,91 | 14,91 | |
| 9.14 | C1759 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,41 | 19,41 | |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 1,00 | 47,02 | 47,02 | |
| 9.16 | C3564 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLOADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 79,79 | 79,79 | |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00 | 157,09 | 157,09 | |
| 9.18 | C3586 | CAIXA SFONADA :150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 3,60 | 50,82 | 151,56 | |
| 9.19 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUDOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 2,00 | 259,94 | 519,88 | |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PRÉDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALFLO | SEINFRA | M | 1,50 | 22,07 | 22,07 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | 2.976,04 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 338,93 | 338,93 | |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00 | 530,31 | 530,31 | |
| 10.3 | C1898 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS | SEINFRA | M | 2,00 | 233,71 | 467,42 | |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 1,00 | 10,77 | 10,77 | |
| 10.5 | C3598 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 240,91 | 240,91 | |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 201,75 | 201,75 | |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 185,95 | 185,95 | |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 12.369,25 |
| 11.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 274,73 | 0,48 | 1.294,25 | |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRACO 1:3 | SEINFRA | M2 | 259,49 | 35,17 | 8.385,75 | |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PFI S/PEL4 - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 15,24 | 78,96 | 1.203,35 | |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | 5.243,87 |
| 12.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 2,24 | 340,41 | 1.223,96 | |
| 12.2 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR TRACO 1:3 ESP = 1,5cm | SEINFRA | M2 | 40,72 | 45,11 | 1.826,68 | |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30cm (900 cm²) - PFI S/PEL4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 4,03 | 74,38 | 299,75 | |
| 12.4 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 6,53 | 280,71 | 1.885,26 | |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | | 3.587,31 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 448,07 | 896,14 | |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 3,00 | 350,44 | 1.051,32 | |
| 13.3 | C1408 | FORRAMENTO OU BATEnte DE MADEIRA | SEINFRA | M | 15,00 | 40,00 | 600,00 | |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 349,47 | 698,94 | |
| 13.5 | COMP-01 | JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | | UN | 1,00 | 340,91 | 340,91 | |
| 14 | PINTURAS | | | | | | | 3.258,24 |
| 14.1 | C2808 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 250,48 | 10,20 | 2.646,80 | |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 26,18 | 21,69 | 611,44 | |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | 638,00 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 55,08 | 11,46 | 638,00 | |
| Importância de: | | | | | | | 59.703,62 | |
| Cinquenta e Nove Mil Setecentos e Três reais e Sessenta e Dois centavos | | | | | | | VALOR TOTAL: | |

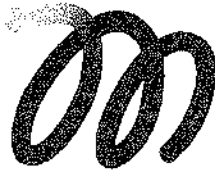
Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



CONSTRUTORA
JMAR



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---|---------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 24,52% |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 929 1 COM DESONERAÇÃO | 03,85% | 42,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SEINFRA | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | 70,50% | 42,76% |
| | | SEINFRA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | 05/2021 |
| | | | | | 06/2022 |

| 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,1398 | 3,2850 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,2850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,16 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 3,29 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 0,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 4,10 |

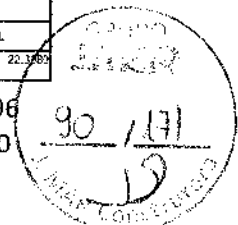
| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | | |
|--|------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 17,5507 | 2,2816 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 13,1398 | 1,7082 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,9897 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 17,1603 | 0,3432 |
| 31691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04900000 | 10,4163 | 0,5107 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 52,8982 | 0,6348 |
| 12429 | TABUA DE VIGELA DE 12"x1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 23,8176 | 0,2144 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,7031 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,12 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,38 |

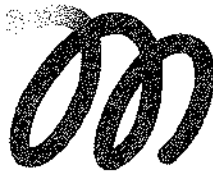
| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 13,1398 | 34,8210 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 34,8210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,29 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 22,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 34,82 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 43,36 |

| 2.2. C0330 - ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | | |
|---|----------------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3377 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 22,3377 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 50,5304 | 55,5834 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 55,5834 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 63,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 77,92 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 97,03 |

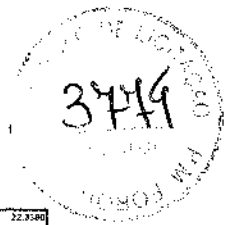
| 3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 | 22,3377 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Júlio II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 22.358 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,34 |
| VALOR BDI (24,52%): | 5,48 |
| VALOR COM BDI: | 27,82 |

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1000 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 13,1588 | 131,4000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 166,5000 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,70000000 | 291,7769 | 197,2390 |
| C3227 PEDRA DE MÃO/POLIFÓRICA | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 31,0100 | 9,3000 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 206,5390 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 214,75 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 158,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 373,04 |
| VALOR BDI (24,52%): | 91,47 |
| VALOR COM BDI: | 464,51 |

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 17,5507 | 149,1750 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,1388 | 120,8896 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 270,0646 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,5844 | 132,6340 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 132,6340 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 369,1800 | 110,7540 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 110,7540 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 319,76 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 193,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 513,45 |
| VALOR BDI (24,52%): | 125,99 |
| VALOR COM BDI: | 639,35 |

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

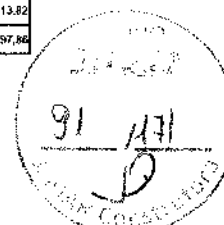
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 17,5507 | 6,1425 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1388 | 4,5990 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,7415 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10159 AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 6,8724 | 5,0856 |
| 18282 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,60000000 | 37,9559 | 37,9559 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 10,4663 | 13,6062 |
| 11728 PREGO 18x17 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,63000000 | 11,4540 | 0,3430 |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,9342 | 3,8182 |
| 11916 TABUA DL 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 8,3083 | 5,4004 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 66,2099 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 329,9000 | 13,1960 |
| C1003 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 192,8700 | 7,7148 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,9108 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 64,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 13,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 97,86 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (24.52%): | 24,00 |
| VALOR COM BDI: | 121,86 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 0002697 | DESMOLDANTE PROTECTOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 6,47 | 0,03 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *8,3 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,00000000 | 0,19 | 1,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,10 | |
| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 323,68 | 4,98 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 80 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,29000000 | 10,44 | 8,24 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,20000000 | 136,76 | 27,35 |
| 85309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08000000 | 18,58 | 6,08 |
| 86316 | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18000000 | 14,97 | 2,89 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 48,94 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 46,71 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 4,33 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 51,04 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 12,52 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 63,56 | |

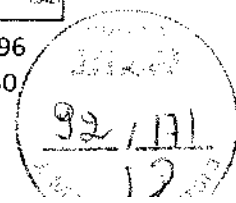
4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 40682 | BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP) | SEINFRA | H | 0,21400000 | 18,9369 | 13,4232 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 13,4232 | |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,38000000 | 14,1707 | 174,2919 |
| 10123 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 17,5507 | 84,2490 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 17,5507 | 131,6250 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,80000000 | 17,5507 | 95,4030 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 13,1388 | 187,5800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 582,9360 | |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10107 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,3418 | 10,0098 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,62350000 | 58,0250 | 34,9110 |
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 7,8933 | 473,6980 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 63,2377 | 55,5227 |
| 10895 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,00000000 | 0,4048 | 132,2685 |
| 11691 | PONTALÊTE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 10,4663 | 6,2798 |
| 11728 | PREÇO 18x27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,4540 | 22,9080 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,3063 | 41,5415 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 797,8990 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1.025,91 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 367,51 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1.393,42 | |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 341,87 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1.735,99 | |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32800000 | 17,5507 | 5,6460 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,1388 | 5,2560 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,8720 | |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,09900000 | 58,0250 | 0,5490 |
| 10229 | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9x19x39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | 1,3031 | 16,9403 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,9130 | 1,3427 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|---------|----|------------|--------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,4549 | 0,6733 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 49,5147 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 30,39 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 37,84 |

5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm CIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 17,5507 | 32,9940 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,95000000 | 13,1388 | 13,7970 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,7910 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10810 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,8512 | 19,2560 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,2560 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA P.M. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00030000 | 720,4100 | 3,8182 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,8182 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 39,52 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 30,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 69,77 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 87,00 |

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10091 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 14,1707 | 10,7692 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 17,5507 | 13,3186 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,1079 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,46000000 | 5,0673 | 2,3910 |
| 66522 | BÉIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,21000000 | 5,0278 | 1,1669 |
| 10405 | CAIBRO DE 2"x4" | SEINFRA | M | 2,83000000 | 4,7359 | 13,4582 |
| 46519 | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,38000000 | 15,0470 | 5,4172 |
| 12409 | PREGO 14X15 (1,1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814GR/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 12,6982 | 0,3809 |
| 12410 | PREGO 18X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 11,4340 | 0,4582 |
| 11824 | RIPA DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,12000000 | 1,1205 | 3,4960 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,1694 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 36,60 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,28 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,85 |

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 17,5507 | 19,3057 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1388 | 14,4540 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 33,7597 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,5893 | 19,4469 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,4469 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,24 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 26,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 59,21 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 13,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 73,17 |

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)



CONSTRUTORA
JMAR



| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,7750 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,1398 | 6,5700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,3450 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 2,0418 | 6,1254 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,1254 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | MA3 | 0,00200000 | 422,7300 | 0,8455 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,8455 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,615 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 9,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,32 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,79 |

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 5,2650 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,1398 | 4,2048 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4698 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 62,0170 | 0,1550 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,3130 | 0,2958 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,4648 | 0,1506 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6014 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,18 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,07 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 12,54 |

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 14,1707 | 17,0040 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 17,5507 | 21,0600 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 38,0640 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11753 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,1800 | 20,1800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,1800 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,08 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 23,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 58,25 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 14,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 72,53 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1707 | 14,1700 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,7200 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,9937 | 40,9937 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,9937 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 53,41 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 19,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 72,71 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 17,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 90,54 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 14,1707 | 2,1256 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,5507 | 2,6325 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,7581 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16492 | CAIXA DE EMBUSTR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4525 | 1,4525 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4525 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,21 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,73 |

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,00000000 | 14,1707 | 11,3260 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,3260 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1,4276 | 1,4276 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4276 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,77 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,76 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,89 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 14,1707 | 1,5587 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 17,5507 | 1,9305 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,4892 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 19356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,6209 | 1,6590 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,6590 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,12 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,15 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,41 |

7.5. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 14,1707 | 1,7004 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 17,5507 | 2,1060 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,8064 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 19357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,3904 | 2,4582 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,4582 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,93 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,24 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,77 |

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2650 |

| MATERIAL | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,611 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,30000000 | 17,5907 | 5,2650 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,5160 |

| MATERIAL | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 11,611 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,21000000 | 14,1707 | 2,9757 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,21000000 | 17,5907 | 3,6850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,6607 |

| MATERIAL | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| 11275 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA UN | 1,00000000 | 8,3080 | 8,3080 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,3080 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,91 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 4,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 12,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 3,18 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 16,15 |

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

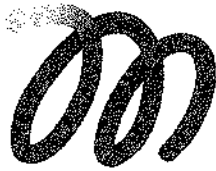
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,37000000 | 14,1707 | 5,2435 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,37000000 | 17,5907 | 6,4938 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,7373 |

| MATERIAL | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| 11263 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA UN | 1,00000000 | 11,1380 | 11,1380 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,1380 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 7,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 22,88 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 5,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 28,49 |

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,53000000 | 14,1707 | 7,5101 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA H | 0,53000000 | 17,5907 | 9,3015 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,8116 |

| MATERIAL | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA UN | 1,00000000 | 15,4799 | 15,4799 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 15,4799 |



CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32,29 |
| VALOR BDI (24.52%): | 7,92 |
| VALOR COM BDI: | 40,21 |

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 4,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,1888 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,5886 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,5886 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 18,59 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 16,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | 3,97 |
| VALOR COM BDI: | 20,16 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,05 |
| 00012295 | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,53 |

| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08000000 | 15,57 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16580000 | 18,75 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 4,17 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 13,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.55%): | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,70 |
| VALOR BDI (24.52%): | 3,60 |
| VALOR COM BDI: | 18,30 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,9200 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 15,1229 |
| 10423 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 42,8529 |
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,1497 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,9500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 114,3295 |

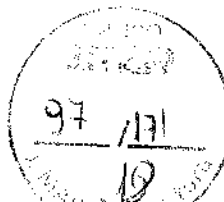
| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 173,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 46,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 220,24 |
| VALOR BDI (24.52%): | 54,00 |
| VALOR COM BDI: | 274,24 |

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 15,8600 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 52,0176 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,1865 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
J.MAR



| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|----------------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | R.G | 1,00000000 | 0,4648 |
| 16128 | AMINI POSTE 1,50 M, REF MOVO E ROED (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 17,2640 | 17,2640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,7288 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 24,12 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 9,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 33,77 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 8,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 42,03 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,3411 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | K.G | 0,00080000 | 37,4828 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 12,5526 |
| 12300 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,60000000 | 2,4817 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,9151 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 7,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 16,55 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 4,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 20,61 |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,3411 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | K.G | 0,00120000 | 37,4828 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 12,5526 |
| 12297 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 8,1091 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 12,2259 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 16,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 27,96 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 6,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 34,74 |

8.3. C2665 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

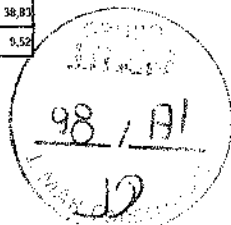
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10796 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 63,1100 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 63,1100 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 17,1704 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,80000000 | 13,1308 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 30,3012 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12544 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 5,7187 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,7859 |

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 313,1300 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL. S X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 58,6700 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 371,8000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 21,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 17,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 38,80 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 9,52 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



VALOR COM BDI: 48,35

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1368 | 9,1980 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 15226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP 500L, COM TAMP | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 235,3056 | 235,3056 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 235,3056 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 238,55 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 244,50 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 58,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 304,45 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 7,6518 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 17,3704 | 9,2718 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 16,9236 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,84000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 17798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,1232 | 19,1232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3417 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,27 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,16 |

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

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 14,1707 | 12,0445 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,85000000 | 17,1704 | 14,5645 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 26,6090 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,2324 | 0,4395 |
| 13801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9331 | 51,9331 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,3726 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 62,92 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 16,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 79,01 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 19,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 98,38 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 14,1707 | 8,6437 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,61000000 | 17,3704 | 10,4737 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 19,1174 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 13811 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,0963 | 43,0963 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,2668 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 51,79 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 63,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 78,86 |

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

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 14,1707 | 3,4008 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 17,1704 | 4,1208 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 7,5216 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 37,4828 | 0,1874 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,5526 | 0,2441 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01900000 | 3,2459 | 3,2778 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,7093 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,98 |

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

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 37,4828 | 0,2811 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,5526 | 0,3581 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,5195 | 5,5747 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,2139 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,62 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,45 |

9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 14,1707 | 6,8016 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 17,1704 | 8,2416 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 15,0432 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 37,4828 | 0,6372 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600000 | 32,5526 | 0,8464 |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,9380 | 8,0477 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5313 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 24,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 30,59 |

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

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|---------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 14,1707 | 7,3584 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 17,1704 | 8,9288 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 16,2872 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | FOONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 37,4828 | 0,9371 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 32,5526 | 1,3021 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,9972 | 9,0872 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,2264 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 17,78 |



CONSTRUTORA
J.MAR



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9.84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27.62 |
| VALOR BDI (24.52%): | 6.77 |
| VALOR COM BDI: | 34.39 |

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 | 4,2926 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,3779 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11280 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,2324 | 0,0651 |
| 11865 | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"x2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,9040 | 8,9040 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,0291 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20,41 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25,41 |

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 37,4829 | 0,3748 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1537 | 1,1537 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 30,5526 | 0,4583 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,0468 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,64 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,44 |

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4829 | 0,5622 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,5438 | 1,5438 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 30,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,8222 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,60 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,44 |

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 5,1012 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 6,1512 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,2524 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03100000 | 37,4829 | 1,2744 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,0255 | 4,0255 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131

101 / 171

| | | | | | | | |
|------|-----------------------------------|---------|---|------------|---------|---------------------------------|--------|
| 1588 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 6,9920 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 11,46 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 6,82 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 18,28 |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 4,48 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 22,76 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------------------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 14,1707 | 6,3755 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 17,1704 | 7,7260 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 14,1015 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4828 | 1,8741 | |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,1128 | 5,1128 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 9,5911 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 15,18 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 8,51 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 23,69 |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 5,81 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 29,50 |

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2519 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,4029 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 37,4828 | 1,0495 | |
| 18740 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,6394 | 0,6394 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 32,5526 | 1,3998 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 3,0887 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 6,91 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 5,68 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 12,49 |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 3,06 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 15,55 |

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2519 | |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 | |
| | | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 9,4029 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 37,4828 | 1,1245 | |
| 16235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,3256 | 1,3256 | |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 32,5526 | 1,5301 | |
| | | | | | | TOTAL MATERIAL: | 4,5491 |
| | | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 8,30 |
| | | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 5,68 |
| | | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 13,98 |
| | | | | | | VALOR BDI (24,52%): | 3,43 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 17,41 |

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 14,1707 | 1,9838 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 17,1704 | 2,4038 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0.01500000 | 37,4828 | 0,5623 |
| 11458 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7762 | 1,7762 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,0547 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,3870 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 9,26 |

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 14,1707 | 2,5506 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 17,1704 | 3,0906 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,6412 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,3615 | 3,3615 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3286 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 3,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,91 |

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 14,1707 | 3,2591 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 17,1704 | 3,9491 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,2082 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4828 | 1,8741 |
| 12457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,9076 | 3,9076 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,3793 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,59 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,41 |

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,98000000 | 14,1707 | 13,8866 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,98000000 | 17,1704 | 16,8296 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 30,7162 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,5696 | 7,5696 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,5696 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 18,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,67 |

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

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



CONSTRUTORA
Jmar



| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6706 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18123 | CAIXA DE GORÇURA PRE-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 48,3073 | 48,3073 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,3073 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 54,60 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 64,07 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,71 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 79,78 |

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 14,1707 | 28,3414 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,1704 | 34,3408 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 62,6822 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10416 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,5900 | 26,5900 |
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | 4,5235 |
| 12192 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,5954 | 13,5954 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,7089 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 76,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 49,21 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 126,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 30,93 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 157,09 |

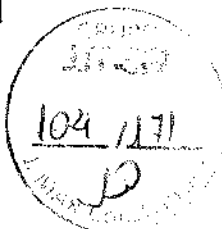
9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0854 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6706 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,9000 | 24,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 24,9000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 31,11 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 40,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 9,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 50,52 |

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

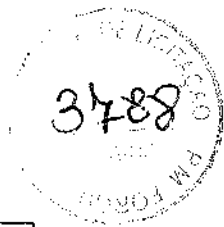
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 17,8307 | 57,1602 |
| 12543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 4,02000000 | 13,1398 | 52,8223 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 109,9825 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,09900000 | 54,0250 | 5,3485 |
| 10441 | CAI HIDRATADA | SEINFRA | KG | 10,37000000 | 0,0130 | 0,1467 |
| 10905 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,86000000 | 0,4648 | 8,2084 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 159,00000000 | 0,4814 | 76,5426 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 99,7663 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 149,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 67,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 208,75 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 51,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 259,94 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



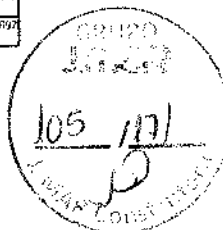
| 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | 17,1704 | 0,6868 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,04000000 | 13,1398 | 0,5256 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,2124 |
| SERVICO | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 34,8200 | 6,2676 |
| C2921 | REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,3400 | 4,0212 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REIJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 15,0000 | 4,5000 |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 7,8600 | 2,3640 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 17,1528 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,40 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 10,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,37 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,50 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,87 |

| 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 40043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 14,1707 | 21,2560 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,1704 | 25,7556 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 47,0116 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,2650 | 123,2650 |
| 10245 | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,3074 | 2,3074 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CFGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 6,2250 | 12,4500 |
| 11925 | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,0285 | 24,0285 |
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 7,00000000 | 63,1381 | 63,1381 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 276,1790 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 243,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 272,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 66,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 338,93 |

| 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1707 | 3,5425 |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5567 | 4,3879 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,9304 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 498,2573 | 498,2573 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 498,2573 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 501,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 506,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 124,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 630,31 |

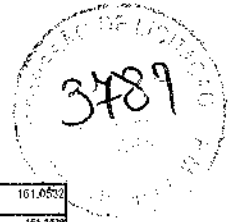
| 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M) | | | | | | |
|---|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3879 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5990 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,5296 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 62,0176 | 0,0310 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,4648 | 0,0697 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|---|------------|----------|----------|
| 11646 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 161,0542 | 161,0542 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,0542 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 171,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 16,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 187,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 46,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 233,71 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,295 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10796 | CHUVEIRO PLASTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2745 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,9813 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,3558 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 6,10 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 2,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 8,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 2,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 10,77 |

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 14,1707 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 17,1704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 88,1936 |

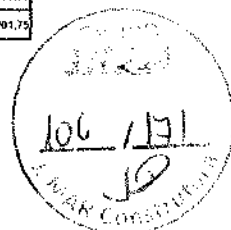
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5236 |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,4353 |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,5644 |
| 12420 | SIFÃO PVC 1 1/2" PARA LAVATORIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5287 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,5407 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 107,2698 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 141,42 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 52,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 193,47 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 47,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 240,51 |

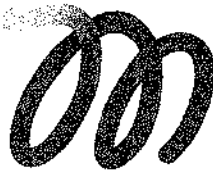
10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,8507 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1388 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 48,0350 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 62,0176 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4048 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2324 |
| 12486 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 66,4000 |
| 17693 | SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5463 |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,8926 |
| 18286 | VALVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2994 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 115,9899 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 133,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 162,42 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 39,79 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 201,79 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
Jmar



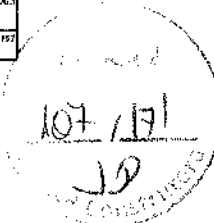
| 10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.60)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | | |
|---|--|------------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA H | 1,50000000 | 17,5507 | 26,3250 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA H | 1,50000000 | 13,1398 | 19,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 46,0350 |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA M3 | 0,01800000 | 62,0170 | 1,1163 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA KG | 3,35000000 | 9,4618 | 1,5571 |
| 11130 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA M | 0,75000000 | 9,2324 | 6,9243 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULEX- USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO) | SEINFRA UN | 1,00000000 | 11,5453 | 11,5453 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA UN | 1,00000000 | 59,4778 | 59,4778 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA UN | 1,00000000 | 26,2778 | 26,2778 |
| 17981 | VAÍVULA PVC P/ TANQUE | SEINFRA UN | 1,00000000 | 3,1457 | 3,1457 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 103,2943 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 120,74 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 28,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 149,33 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 36,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 185,95 |

| 11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 6mm P/ PAREDE (M2) | | | | | |
|--|------------------|------------|-------------|----------------|--------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA H | 0,10000000 | 17,5507 | 1,7550 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,7260 |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA MEDIA | SEINFRA M3 | 0,00610000 | 56,6250 | 0,3448 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA KG | 2,43000000 | 9,4648 | 1,1295 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,4743 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,20 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 1,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,48 |

| 11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | |
|--|--|------------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA H | 0,60000000 | 13,1398 | 7,8840 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,4140 |
| SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:3 | SEINFRA M3 | 0,02000000 | 425,4200 | 10,6350 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 10,6350 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 13,56 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 29,05 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 7,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 36,17 |

| 11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) | | | | | |
|---|---|------------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA H | 0,72000000 | 17,5507 | 12,6360 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA H | 0,72000000 | 13,1398 | 9,4608 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,0968 |
| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16508 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA KG | 6,00000000 | 1,5819 | 10,1004 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA M2 | 1,10000000 | 28,3694 | 31,2063 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 41,3067 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com - (88) 99907-5131



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 13,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 63,61 |
| VALOR BDI (24,52%): | 15,95 |
| VALOR COM BDI: | 79,56 |

12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1014 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 13,1399 | 78,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 113,9414 |
| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | 324,8700 | 324,8700 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 324,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 309,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 130,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 438,61 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 107,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 546,41 |

12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

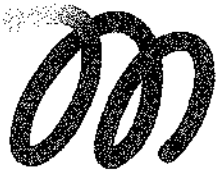
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5500 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,15000000 | 13,1399 | 15,1110 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 32,6610 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 56,8256 | 1,0197 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,48000000 | 0,4640 | 2,5472 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,5669 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 15,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 20,34 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 36,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 45,11 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11378 ADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | 17,5507 | 10,5300 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1399 | 7,8840 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,4140 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6,00000000 | 1,6845 | 10,1070 |
| 10498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 26,3694 | 31,2063 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 41,3157 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 48,29 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 11,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 59,73 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 14,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 74,38 |

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

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 721,4800 | 129,8664 |
| C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,02000000 | 20,8700 | 13,9724 |
| C2794 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 34,8200 | 4,1784 |
| C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 442,2200 | 30,9554 |
| C2898 PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,02000000 | 8,1500 | 4,2588 |
| C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 36,2300 | 36,2300 |



CONSTRUTORA
J.MAR



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------|----|------------|---------|----------------|
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 22,3400 | 2,6800 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 18,8900 | 9,7180 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 23,3980 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 152,98 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 78,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 231,86 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 56,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 288,71 |

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,40000000 | 11,1308 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 161,9169 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01600000 | 50,0250 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 1,8011 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 6,9130 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 0,4648 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,8675 |
| 12331 | FECHADURA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 34,5612 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 |
| 16109 | FORRAMENTO USO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 5,10000000 | 9,6416 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 0,80000000 | 2,7473 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 0,2241 |
| 16113 | PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 75,8798 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 12,8982 |
| 11919 | TACÓ PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE | SEINFRA | UN | 6,00000000 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 197,9198 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 260,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 99,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 359,84 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 88,23 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 448,07 |

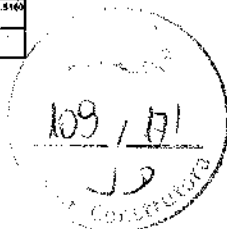
13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 14,1707 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7214 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11027 | DOBRADIÇA 1"X1/2" CROMADA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 16,8264 |
| 11354 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,5750 |
| 16273 | PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,9913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 168,3927 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 232,20 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 49,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 281,43 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 69,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 350,44 |

13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7214 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QTD | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|-----|----------------|----------------|
| 18274 | FORRAMENTO DO BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm | SEINFRA | CJ | 9,20000000 | 502,4835 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,2241 | 0,4482 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 12,8902 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 1,1454 | 1,1454 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 22,8673 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 26,33 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 4,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 32,12 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 7,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 40,00 |

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

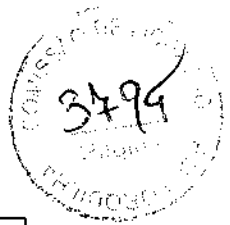
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPANTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPANTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 | 24,5709 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1399 | 18,3909 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,9108 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 | 6,5740 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 6,9730 | 1,5704 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 6,1648 | 0,7999 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00900000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 | 4,5816 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 8,6446 | 31,2029 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9660 | 49,9660 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0228 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 8,2241 | 1,7028 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 118,7943 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 181,56 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 99,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 280,65 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 68,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 349,47 |

13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPANTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 14,1707 | 53,1375 |
| 10498 | CARPANTEIRO | SEINFRA | H | 3,75000000 | 17,5507 | 65,8125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 | 24,5709 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 13,1399 | 18,3909 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 161,9108 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01060000 | 56,0250 | 0,5939 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 6,9730 | 1,5704 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,72000000 | 6,1648 | 0,7999 |
| 11590 | PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM | SEINFRA | UN | 8,00000000 | 8,2241 | 1,7028 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 12,8982 | 2,5796 |
| 11919 | TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 1,1454 | 4,5816 |
| 16108 | BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 1,8011 | 6,4934 |
| 16109 | FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 3,65000000 | 8,6446 | 29,4160 |
| 16110 | JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 49,9660 | 49,9660 |
| 16111 | MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,7473 | 3,0228 |
| 16114 | DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 4,00900000 | 1,8675 | 7,4700 |
| 16115 | FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 2,2908 | 4,5816 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 111,9689 |



CONSTRUTORA
Jmar



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 273,78 |
| ENCARGOS INCLUSOS | |
| VALOR BDI (24,52%): | 67,13 |
| VALOR COM BDI: | 340,91 |

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | H | 0,33000000 | 17,5607 | 5,7915 |
| 12543 | SERVEnte | H | 0,15000000 | 13,1398 | 1,9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,7625 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------|------|-------------|----------------|--------|
| 12553 | ABRACOR | KG | 0,35000000 | 0,9540 | 0,3341 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,20000000 | 0,4568 | 0,0913 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,4254 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,43 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 4,78 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 8,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | 2,01 |
| VALOR COM BDI: | 10,20 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------|------|-------------|----------------|---------|
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 0,36000000 | 14,1707 | 4,9595 |
| 12395 | PINTOR | H | 0,40000000 | 17,5607 | 7,0200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,9795 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|--------|
| 10035 | AGUARRAZ MINERAL | L | 0,04000000 | 14,2677 | 0,5707 |
| 11200 | ESMALTE SINTETICO | L | 0,10000000 | 20,7417 | 2,0742 |
| 11159 | FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | L | 0,13000000 | 10,5244 | 1,3682 |
| 11347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,40000000 | 0,4568 | 0,1827 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 5,4858 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 7,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 17,42 |
| VALOR BDI (24,52%): | 4,21 |
| VALOR COM BDI: | 21,63 |

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVEnte | H | 0,70000000 | 13,1398 | 9,1979 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,1979 |

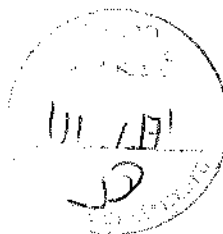
| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,25 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 5,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 9,20 |
| VALOR BDI (24,52%): | 2,26 |
| VALOR COM BDI: | 11,46 |

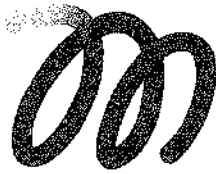
Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
Jmar Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMar



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|------------------------------|---|-------------------|-------------------------|--------------|-----------|---------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3 | DATA : 10/07/2022 | | BDI : 24,52% | | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPA 5975 | FONTE: | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | GENÉRA: | 327.1 COM DESONERACÃO | 83,05% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | BINAFI: | 21/2285 COM DESONERACÃO | 83,35% | 47,38% | 06/2022 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,4% | 0,00% | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 542,44 | 100,00% | | | 542,44 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 988,05 | 23,00% | 33,00% | 34,00% | 988,05 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 3.580,91 | 100,00% | | | 3.580,91 |
| 4 | ESTRUTURA | 7.197,50 | 100,00% | | | 7.197,50 |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | 6.765,55 | 16,00% | 25,00% | | 8.765,55 |
| 6 | COBERTURA | 6.663,30 | 20,00% | 40,00% | | 6.663,30 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 3.356,74 | | 70,00% | 30,00% | 3.356,74 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | 1.717,81 | | 65,00% | 40,00% | 1.717,81 |
| 9 | INSTALAÇÕES SANITARIAS | 1.716,42 | | 50,00% | 50,00% | 1.716,42 |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | 2.076,04 | | 40,00% | 60,00% | 2.076,04 |
| 11 | REVESTIMENTOS | 12.369,35 | | 20,00% | 80,00% | 12.369,35 |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | 5.245,87 | | 40,00% | 60,00% | 5.245,87 |
| 13 | ESQUADRIAS | 3.587,31 | | 70,00% | 30,00% | 3.587,31 |
| 14 | PINTURAS | 3.258,24 | | | 100,00% | 3.258,24 |
| 15 | LIMPEZA FINAL | 638,09 | | | 100,00% | 638,09 |
| | | 59.703,62 | 18,053,73 | 20.930,96 | 20.718,93 | 59.703,62 |

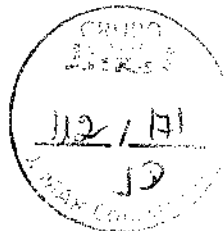
Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

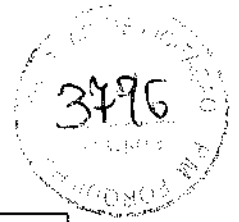
Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMar Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com - (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
|-------------------|--|----------|-------------------------|-------------|--------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 3 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: 24,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA - MAPA 5075 | FONTE: | VERSÃO: | HORA: | MES: |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SINAFIA: | 027 - COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,74% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAPI: | 02270 - COM DESONERAÇÃO | 79,85% | 42,48% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. 09/2021 |
| | | | | | 08/2022 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| 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 |

| Impostos | | |
|----------|--|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS (conforme legislação de cada município) | 2,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | TOTAL | 10,15 |

BDI = 24,52%

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

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga

Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-49

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 - Lot. Brisa do Norte - Bairro Julho II - Itapipoca - CE - CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com - (88) 99907-5131



| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | |
|----------------------------|---|--------|-------------------------|-------------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3 | DATA: | 10/07/2022 | BOL: 24,52% | |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 1º DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075 | PDNTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | VÁRIOS LÔCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | SINPRA | 027.1 COM DE SONEGAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAP1 | 022703 COM DE SONEGAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. |
| | | | | | 05/2021 |
| | | | | | 10/2022 |

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

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,67 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,90 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,48 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

| | | | |
|----------|----------------|--|--|
| B | GRUPO B | | |
|----------|----------------|--|--|

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,93 | 0,02 |
| TOTAL | | 44,64 | 16,61 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| TOTAL | | 14,16 | 10,91 |

| | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| TOTAL | | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

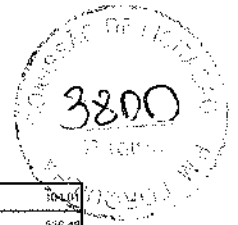
Juliano Dilly
Juliana Dilly
JMAR Construtora
CPF. 654.539.640-19

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | |
|-----------------------|---|---------|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4 | DATA: | 10/07/2022 |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5675 | BOI: | 24,52% |
| LOCAL: | VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE | FONTES: | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 03,05% 47,78% 05/2021 SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 05,50% 47,18% 06/2022 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTES | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|---|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 431,54 |
| 1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 44,89 | 4,10 | 183,50 |
| 1.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 38,85 | 6,38 | 247,86 |
| 2 | | MÓVIMENTO DE TERRA | | | | | 809,36 |
| 2.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 5,62 | 43,30 | 243,09 |
| 2.2 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 5,83 | 97,03 | 565,08 |
| 3 | | FUNDAÇÕES | | | | | 3.216,90 |
| 3.1 | C0095 | APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 80 KG | SEINFRA | M2 | 14,09 | 27,62 | 390,00 |
| 3.2 | C0829 | CONCRETO CICLOPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 3,51 | 404,51 | 1.420,43 |
| 3.3 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:1 | SEINFRA | M3 | 1,87 | 639,19 | 1.195,58 |
| 4 | | ESTRUTURA | | | | | 6.489,07 |
| 4.1 | C4455 | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m | SEINFRA | M2 | 1,41 | 121,86 | 175,41 |
| 4.2 | 93204 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016 | SINAPI | M | 93,00 | 63,98 | 5.940,22 |
| 4.3 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,21 | 1.735,09 | 364,37 |
| 5 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | | 6.298,74 |
| 5.1 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | SEINFRA | M2 | 165,38 | 37,84 | 6.257,98 |
| 5.2 | C0804 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 0,48 | 87,00 | 41,76 |
| 6 | | COBERTURA | | | | | 5.087,26 |
| 6.1 | C4467 | MADEIRAMENTO P/TELHA CERAMICA - (RIPA, CABRO, LINHA) - CASA POPULAR | SEINFRA | M2 | 37,65 | 63,80 | 2.403,95 |
| 6.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 37,65 | 66,26 | 2.494,69 |
| 6.3 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 3,20 | 27,79 | 88,90 |
| 6.4 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 7,95 | 12,54 | 99,09 |
| 7 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 3.252,28 |
| 7.1 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/ABRIMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 72,53 | 72,53 |
| 7.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 90,54 | 90,54 |
| 7.3 | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" | SEINFRA | UN | 14,00 | 7,73 | 108,22 |
| 7.4 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 82,80 | 18,99 | 997,89 |
| 7.5 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 138,30 | 6,41 | 886,50 |
| 7.6 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 32,00 | 7,77 | 248,64 |
| 7.7 | C1032 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.8 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,67 | 43,34 |
| 7.9 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 3,00 | 16,15 | 48,45 |
| 7.10 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 28,49 | 28,49 |
| 7.11 | C1489 | INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 40,21 | 40,21 |
| 7.12 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 9,00 | 20,10 | 181,44 |
| 7.13 | 97610 | LÂMPADA COMPACTA DE LED 18 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020 | SINAPI | UN | 8,00 | 18,30 | 146,40 |
| 7.14 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 274,24 | 274,24 |
| 7.15 | C3577 | MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 42,05 | 42,05 |
| 8 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | 1.783,68 |
| 8.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 90,50 | 20,61 | 896,77 |
| 8.2 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 5,50 | 34,74 | 191,07 |
| 8.3 | C2865 | LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CABECE | SEINFRA | UN | 1,00 | 48,35 | 48,35 |
| 8.4 | C3441 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L | SEINFRA | UN | 1,00 | 304,45 | 304,45 |
| 8.5 | C2157 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 45,10 | 225,50 |
| 8.6 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 98,39 | 98,39 |
| 8.7 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 78,89 | 78,89 |
| 9 | | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | 2.012,54 |
| 9.1 | C2585 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 4,80 | 13,98 | 67,10 |
| 9.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 3,15 | 19,45 | 61,26 |



CONSTRUTORA
Jmar



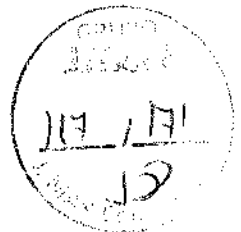
| | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|--|---------|----|--------|--------|------------------|------------------|
| 9.3 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | M | 3,40 | 38,58 | 130,01 | |
| 9.4 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 15,80 | 34,35 | 536,48 | |
| 9.5 | C2272 | SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 26,44 | 76,23 | |
| 9.6 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 6,00 | 13,44 | 60,61 | |
| 9.7 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,09 | 11,44 | 0,60 | |
| 9.8 | C1554 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,76 | 22,76 | |
| 9.9 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 29,50 | 29,50 | |
| 9.10 | C4388 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 15,55 | 15,55 | |
| 9.11 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 17,41 | 0,00 | |
| 9.12 | C1761 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") | SEINFRA | UN | 0,00 | 9,26 | 0,00 | |
| 9.13 | C1762 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 14,94 | 14,94 | |
| 9.14 | C1758 | LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 19,41 | 19,41 | |
| 9.15 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 1,00 | 47,67 | 47,67 | |
| 9.16 | C3584 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 79,76 | 79,76 | |
| 9.17 | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00 | 157,09 | 157,09 | |
| 9.18 | C3586 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 3,00 | 53,52 | 151,56 | |
| 9.19 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIPOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 2,00 | 259,94 | 519,88 | |
| 9.20 | C2912 | RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO | SEINFRA | M | 1,00 | 22,67 | 22,67 | |
| 10 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | 2.076,04 |
| 10.1 | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 339,93 | 339,93 | |
| 10.2 | C4642 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00 | 630,34 | 630,41 | |
| 10.3 | C1896 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S | SEINFRA | M | 2,00 | 233,71 | 467,42 | |
| 10.4 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 1,00 | 10,77 | 10,77 | |
| 10.5 | C3598 | LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 240,91 | 240,91 | |
| 10.6 | C3021 | PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 201,75 | 201,75 | |
| 10.7 | C3059 | TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 165,95 | 165,95 | |
| 11 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 11.150,77 |
| 11.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP. a 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 246,76 | 6,48 | 1.596,62 | |
| 11.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:3 | SEINFRA | M2 | 232,09 | 36,17 | 8.394,44 | |
| 11.3 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - P/5/P/EL4 - P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 14,70 | 78,96 | 1.160,71 | |
| 12 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | | | | 4.198,21 |
| 12.1 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 1,77 | 546,41 | 967,16 | |
| 12.2 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:4 ESP. a 1,5mm | SEINFRA | M2 | 31,43 | 45,11 | 1.417,81 | |
| 12.3 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30 cm (900 cm²) - P/5/P/EL4 - P/ PISO | SEINFRA | M2 | 4,00 | 74,38 | 297,52 | |
| 12.4 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 5,25 | 261,71 | 1.515,73 | |
| 13 | ESQUADRIAS | | | | | | | 3.587,31 |
| 13.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 448,07 | 896,14 | |
| 13.2 | C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 3,00 | 359,44 | 1.051,32 | |
| 13.3 | C1408 | FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA | SEINFRA | M | 15,00 | 40,00 | 600,00 | |
| 13.4 | C3544 | JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 2,00 | 349,47 | 698,94 | |
| 13.5 | COMP-01 | JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 340,91 | 340,91 | |
| 14 | PINTURAS | | | | | | | 2.951,60 |
| 14.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 232,00 | 10,20 | 2.366,40 | |
| 14.2 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 26,98 | 21,69 | 585,20 | |
| 15 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | 513,41 |
| 15.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 44,80 | 11,46 | 513,41 | |
| Importância de: | | | | | | | 53.959,41 | |
| Cinquenta e Três Mil Ditoceos e Cinquenta e Nove reais e Quarenta e Um centavos | | | | | | | | |

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

Cairo de Sousa Braga
Cairo de Sousa Braga
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54174-D

Juliana Dilly
Juliana Dilly
Jmar Construtora
CPF. 654.539.640-19

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutora@hotmail.com – (88) 99907-5131



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---|----------|------------------------|-------|---------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4 | DATA: | 10/07/2022 | BDI: | 24,52% |
| DESCRIÇÃO: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 3075 | VERSAO: | 027 1 COM DESONERACAO | HORA: | 0,05% |
| LOCAL: | VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE | SEINFRA: | 202205 COM DESONERACAO | MES: | 47,70% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE | SINAPI: | COMPOSICAO PROPRIAS | REF: | 06/2021 |
| | | | | | 06/2022 |

| 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 13,1390 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,2859 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 1,16 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,13 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 3,29 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 0,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 4,10 |

| 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2) | | | | | |
|--|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 17,5607 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 11,1398 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 3,897 |
| MATERIAL | | | | | |
| | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 17,7893 |
| 11691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 10,4603 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 12,8982 |
| 12429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 25,8370 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,0138 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 2,64 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 2,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,13 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,39 |

| 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) | | | | | |
|--|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 13,1398 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 34,8210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 12,29 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 22,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,82 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 8,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,36 |

| 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3) | | | | | |
|--|----------------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,3380 |
| MATERIAL | | | | | |
| | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 50,5304 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,5834 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 63,47 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 77,92 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | 19,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 97,03 |

| 3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2) | | | | | |
|--|----------|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 13,1398 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,3380 |

| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MÃO DE OBRA: | 22.396 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 14,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,34 |
| VALOR BDI (24,52%): | 5,48 |
| VALOR COM BDI: | 27,82 |

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1000 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 13,1398 | 131,4000 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 166,5000 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,70000000 | 281,7700 | 197,2380 |
| C3227 PEDRA DE MÃO/POLIEDRICA | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 31,0100 | 9,3030 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 206,5428 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 214,75 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 158,29 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 373,04 |
| VALOR BDI (24,52%): | 91,47 |
| VALOR COM BDI: | 464,51 |

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 17,5507 | 149,1750 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 13,1398 | 120,8880 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 270,0630 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 17081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,5644 | 132,6340 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 132,6340 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 399,1800 | 119,7540 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 119,7540 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 319,96 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 193,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 513,45 |
| VALOR BDI (24,52%): | 125,90 |
| VALOR COM BDI: | 639,35 |

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 17,5507 | 6,1425 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5980 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 10,7405 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10169 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000100 | 6,8724 | 5,0856 |
| 18262 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CARÇADO - VÃO ATÉ 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 37,0450 | 37,0550 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 10,4800 | 13,6200 |
| 11726 PREGO 18x27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 11,4540 | 0,3436 |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 3,8342 | 3,7162 |
| 11916 TABUA DE 1" DE SA. - L 4 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 6,3083 | 4,1004 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,2078 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 329,9000 | 13,1960 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,04000000 | 192,8700 | 7,7148 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 20,9108 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 64,04 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 13,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 97,86 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR BDI (24,52%): | 24,00 |
| VALOR COM BDI: | 121,89 |

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00350000 | 6,47 | 0,02 |
| 0003907 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,00000000 | 0,18 | 1,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,10 |
| SERVIÇO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2011 | SINAPI | M3 | 0,01540000 | 323,05 | 4,98 |
| 92793 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG | 0,70000000 | 10,44 | 8,24 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,20000000 | 136,76 | 27,35 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | 16,58 | 5,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18000000 | 14,97 | 2,69 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 49,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 46,71 |
| VALOR ENCARGOS (83,55%): | | | | | | 4,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,04 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,56 |

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

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 500 L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 18,9000 | 13,4232 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 13,4232 |
| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,30000000 | 14,1707 | 174,2910 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 17,5507 | 84,2400 |
| 10496 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 17,5507 | 131,6250 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 17,5507 | 35,1010 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 13,1358 | 157,6800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 502,9360 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 8,3410 | 10,0098 |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,62950000 | 56,0250 | 34,9110 |
| 10157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 80,00000000 | 7,8933 | 473,5800 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 63,2377 | 55,5277 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,00000000 | 0,4648 | 152,2885 |
| 11491 | PONTALITE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 10,4963 | 6,2976 |
| 13728 | PREGO 18x27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 190UN/KG) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,4544 | 22,9080 |
| 15916 | TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,3083 | 41,5415 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 787,0599 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1.025,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 387,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.393,42 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 341,67 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.735,09 |

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

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,32000000 | 17,5507 | 5,6160 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 13,1358 | 5,2580 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,8740 |
| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,00880000 | 56,0250 | 0,5400 |
| 10229 | BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM | SEINFRA | UN | 13,00000000 | 1,3033 | 16,9403 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,9130 | 1,3421 |

| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|---------|----|------------|--------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,47000000 | 0,4648 | 0,6837 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,5147 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 30,39 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 37,84 |

| | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm CIARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 17,5907 | 32,9940 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 13,1308 | 13,7970 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,7910 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10820 | COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 3,0512 | 19,2560 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,2560 |
| SERVICO | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0164 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PER. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 720,4100 | 3,8182 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 3,8182 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 39,52 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 39,25 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 69,87 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 87,00 |

| | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 6.1. C4487 - MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,76000000 | 14,1707 | 10,7892 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 17,5607 | 12,2926 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,0818 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16520 | BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2" | SEINFRA | M | 0,46000000 | 6,0673 | 2,7916 |
| 16522 | BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM (1/2" x 4") | SEINFRA | M | 0,21000000 | 5,5278 | 1,1608 |
| 30405 | CAIBRO DE 2"x4" | SEINFRA | M | 2,83000000 | 4,7559 | 13,4692 |
| 16519 | LINHA DE MASSARANDUBA 1,2 x 6 CM (5" x 2 1/2") | SEINFRA | M | 0,36000000 | 15,0479 | 5,4172 |
| 12409 | PREGO 14X35 (1,1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 32,8982 | 0,9869 |
| 12410 | PREGO 18X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,04000000 | 11,4540 | 0,4580 |
| 11824 | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | SEINFRA | M | 3,12000000 | 1,1205 | 3,4960 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 27,4993 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 36,60 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 51,28 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 12,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 63,85 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2) | | | | | | |
| MAO DE OBRA | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,40000000 | 17,5507 | 24,5710 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 13,1308 | 14,4439 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 39,0149 |
| MATERIAL | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 17045 | TELHA CERÂMICA COLOMBIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,5893 | 19,4169 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,4169 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,24 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 20,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 53,21 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 13,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 66,26 |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M) | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5507 | 8,7756 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 13,1398 | 6,5700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,3456 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 2,0418 | 6,1254 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,1254 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIAS/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 422,7300 | 0,8455 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 0,8455 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,71 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,32 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,79 |

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2652 |
| 12543 | SERVEITE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 13,1398 | 4,2048 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4699 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 62,0176 | 0,1550 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,9130 | 0,2958 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,4648 | 0,1506 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,6014 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,18 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,07 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 7,47 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 12,54 |

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 14,1707 | 17,0040 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 17,5507 | 21,0609 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 28,0649 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11753 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 20,1856 | 20,1856 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,1856 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 35,08 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 23,17 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 58,25 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 14,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 72,53 |

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1707 | 14,1700 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,7200 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,9937 | 40,9937 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 40,9937 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 53,41 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 19,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 72,71 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 17,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 90,54 |

| 7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN) | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 14,1707 | 2,1256 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | 17,5507 | 2,6325 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 4,7581 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16432 | CAIXA DE EMBUTIR PVC - JX2 RETANGULAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,4525 | 1,4525 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4525 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,21 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,73 |

| 7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M) | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | 14,1707 | 11,3360 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,3360 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11084 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M | 1,00000000 | 1,4276 | 1,4276 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,4276 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,77 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 6,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,76 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,89 |

| 7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M) | | | | | | |
|---|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 14,1707 | 1,5587 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,11000000 | 17,5507 | 1,9305 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,4892 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 1,6208 | 1,6528 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,6528 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,02 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,53 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5,55 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6,81 |

| 7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M) | | | | | | |
|---|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 14,1707 | 1,7004 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,12000000 | 17,5507 | 2,1060 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,8064 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10357 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,3904 | 2,4382 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,4382 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 3,93 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 2,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,24 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 1,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7,77 |

| 7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | 14,1707 | 4,9599 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | 17,5507 | 6,1427 |



CONSTRUTORA
Jmar



| MATERIAL | | | | TOTAL MAO DE OBRA | | |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------------|----------------|--------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10980 | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | | | | TOTAL | | |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,5507 | 5,2650 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,5160 |
| MATERIAL | | | | TOTAL | | |
| 10981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,8850 | 7,8850 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,8850 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,40 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,27 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 21,67 |

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

| MAO DE OBRA | | | | TOTAL | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 14,1707 | 2,9757 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 17,5507 | 3,6855 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,6612 |
| MATERIAL | | | | TOTAL | | |
| 11255 | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,3988 | 8,3988 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,3988 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,91 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,96 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,97 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,18 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 16,15 |

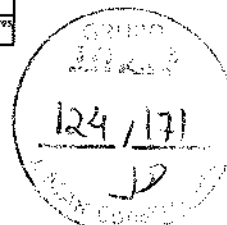
7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | | | TOTAL | | |
|--------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 14,1707 | 5,2429 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,37000000 | 17,5507 | 6,4933 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,7362 |
| MATERIAL | | | | TOTAL | | |
| 11261 | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,1386 | 11,1386 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,1386 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,73 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 7,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,88 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 5,61 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 28,49 |

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | | | | TOTAL | | |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 14,1707 | 7,5101 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,53000000 | 17,5507 | 9,3015 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8116 |
| MATERIAL | | | | TOTAL | | |
| 11267 | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 15,4755 | 15,4755 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,4755 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 18,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 40,29 |
| VALOR BDI (24.52%): | 7,92 |
| VALOR COM BDI: | 48,21 |

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 17,5907 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7614 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12107 | TOMADA 2 POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 6,9886 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 6,9886 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,59 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 5,60 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 16,19 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 3,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 20,16 |

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038194 | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | SINAPI | UN | 1,00000000 | 8,05 |
| 00012293 | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,53 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | 15,57 |
| 88260 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26550000 | 18,76 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 34,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 44,86 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 46,08 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 3,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 49,68 |

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5907 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7614 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 10338 | CABO CORRE NGJ 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 15,1226 |
| 10421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 42,8529 |
| 10341 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,1497 |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,9506 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 114,0758 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 173,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 46,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 220,24 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 54,90 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 275,14 |

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,5907 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,7614 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00900000 | 62,9176 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 94,6790 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------------|----------------|---------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,00000000 | 0,4648 |
| 16128 | MINI POSTE 1,50 M, REX MOINO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,2640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 17,7288 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 24,12 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 9,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 33,77 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | 8,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 42,05 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,1707 | 5,6680 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1704 | 6,8680 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,5360 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00080000 | 37,4628 | 0,0300 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00030000 | 32,5526 | 0,0098 |
| 12200 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") | SEINFRA | M | 1,62000000 | 2,4817 | 3,9797 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,0195 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,98 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 7,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 16,55 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 20,61 |

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0850 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5850 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6700 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00120000 | 37,4628 | 0,0450 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00050000 | 32,5526 | 0,0163 |
| 12202 | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 8,1081 | 12,1627 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 12,2240 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 18,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 27,90 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 6,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 34,74 |

8.3. C2866 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CNP) | SEINFRA | H | 0,15000000 | 63,1100 | 9,4665 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 9,4665 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | 17,1704 | 15,4530 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 13,1598 | 7,8950 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,3770 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12344 | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 3,7187 | 0,2059 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,2059 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C083R | CONCRETO 2'VIBR., FCX 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01300000 | 373,1300 | 4,8707 |
| C1400 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES ÚTL. S X | SEINFRA | M2 | 0,03000000 | 55,8700 | 1,6761 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 6,7468 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 21,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 17,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 39,83 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,52 |

VALOR COM BDI: 48,38

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 13,1398 | 9,1980 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,1980 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16226 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 238,3050 | 238,3050 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 238,3050 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 238,55 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,95 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 244,50 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 59,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 304,45 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 14,1707 | 7,6518 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,54000000 | 17,1704 | 9,2718 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,9236 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 11798 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,1232 | 19,1232 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 19,3417 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 26,04 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,27 |
| VALOR BDI (24.92%): | | | | | | 8,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 45,16 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | 14,1707 | 12,0445 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,65000000 | 17,1704 | 14,5045 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,5490 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,88000000 | 0,2324 | 0,4369 |
| 11801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,9331 | 51,9331 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 52,3700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 62,92 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 16,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 79,01 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 19,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 98,38 |

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,51000000 | 14,1707 | 8,6417 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,51000000 | 17,1704 | 10,4737 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,1154 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,94000000 | 0,2324 | 0,2185 |
| 13831 | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 43,9963 | 43,9963 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,2148 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 51,79 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 11,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 63,33 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 15,50 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 78,83 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 14,1707 | 3,4008 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 17,1704 | 4,1208 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,5216 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 37,4828 | 0,1874 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,5526 | 0,2441 |
| 12194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,2453 | 3,2778 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,1093 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,69 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,54 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,98 |

9.2. 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 | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 37,4828 | 0,2811 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,5526 | 0,3581 |
| 12195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 6,5186 | 6,5747 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,2499 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 5,80 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,62 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 3,93 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,45 |

9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 14,1707 | 6,8016 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,48000000 | 17,1704 | 8,2416 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,0432 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01700000 | 37,4828 | 0,6372 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02600000 | 32,5526 | 0,8464 |
| 12196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 7,9880 | 8,0477 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5313 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,49 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 24,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 6,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 30,59 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 14,1707 | 7,3684 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 17,1704 | 8,9284 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,2968 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02600000 | 37,4828 | 0,9737 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 32,5526 | 1,3021 |
| 12193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,9972 | 9,0872 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,2630 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 17,78 |



CONSTRUTORA
J. Mar



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 9,84 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 27,62 |
| VALOR BDI (24.52%): | 6,77 |
| VALOR COM BDI: | 34,39 |

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,1704 | 4,2925 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,3778 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 41180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,2320 | 0,0651 |
| 11865 | SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,9649 | 8,9649 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,0299 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,40 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 26,32 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 31,32 |

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 37,4828 | 0,3748 |
| 11283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,1537 | 1,1537 |
| 11868 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 32,5526 | 0,4883 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,0168 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 10,79 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,65 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13,44 |

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 14,1707 | 3,9676 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 17,1704 | 4,8076 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,7752 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5622 |
| 11284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,5438 | 1,5438 |
| 11868 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7162 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,8222 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,30 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,60 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,44 |

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 14,1707 | 5,1012 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,36000000 | 17,1704 | 6,1812 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,2824 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11285 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,0256 | 4,0256 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6927 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,5926 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,46 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 6,82 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 4,48 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,76 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,49000000 | 14,1707 | 6,3769 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 17,1704 | 7,2405 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,1039 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 37,4628 | 1,8741 |
| 11282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,1128 | 5,1128 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 9,5911 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15,18 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 8,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 23,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 5,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 29,50 |

9.10. C4368 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02800000 | 37,4628 | 1,0489 |
| 18240 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,6391 | 0,6391 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04300000 | 32,5526 | 1,3996 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,0876 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,81 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,49 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,55 |

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 14,1707 | 4,2510 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 17,1704 | 5,1510 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,4020 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 37,4628 | 1,1239 |
| 18235 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,9256 | 1,9256 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04700000 | 32,5526 | 1,5389 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,5884 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 5,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 13,98 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,43 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 17,41 |

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 14,1707 | 1,9838 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | 17,1704 | 2,4038 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 37,4828 | 0,5623 |
| 11458 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,7762 | 1,7762 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,5526 | 0,7180 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 3,0565 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,0565 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 4,70 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,69 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,44 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 9,26 |

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 14,1707 | 2,5506 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,18000000 | 17,1704 | 3,0900 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,6412 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,03400000 | 37,4828 | 1,2744 |
| 11460 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,3645 | 3,3645 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,05200000 | 32,5526 | 1,6929 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,3324 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,56 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 3,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,97 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,90 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,51 |

9.14. C1768 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 14,1707 | 3,2591 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | 17,1704 | 3,9491 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 7,2082 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,08000000 | 37,4828 | 1,8711 |
| 11457 | LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 3,5010 | 3,5010 |
| 11888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,5526 | 2,6042 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,9763 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 11,23 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 4,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,59 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 3,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 19,41 |

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,98000000 | 14,1707 | 13,8869 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,98000000 | 17,1704 | 16,8269 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 30,7138 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11770 | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 7,5696 | 7,5696 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,5696 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 19,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 18,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,28 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 9,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,67 |

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

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



CONSTRUTORA
Jmar
CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS



| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6705 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16123 | CAIXA DE GOROURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MULTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 48,3973 | 48,3973 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,3973 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 54,89 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 64,37 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 15,71 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 79,78 |

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 14,1707 | 36,8420 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,60000000 | 17,1704 | 44,6420 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 81,4840 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10416 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | LIN | 1,00000000 | 26,5600 | 26,5600 |
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | 4,5235 |
| 12192 | TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 13,5954 | 13,5954 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,6789 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 78,95 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 49,21 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 126,16 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 30,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 157,09 |

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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 14,1707 | 7,0853 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 17,1704 | 8,5852 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,6705 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10435 | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,9000 | 24,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 24,9000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 31,11 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 9,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 40,57 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 9,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 50,52 |

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,20000000 | 17,5907 | 56,1902 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,02000000 | 13,1396 | 52,8228 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 109,0130 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0,09900000 | 56,0260 | 5,5465 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 10,37000000 | 0,9130 | 9,4679 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 17,66000000 | 0,4648 | 8,1864 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 159,00000000 | 0,4814 | 76,5426 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 99,7034 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 140,78 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 67,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 208,75 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 51,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 259,94 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSTRUTORA
JMAR



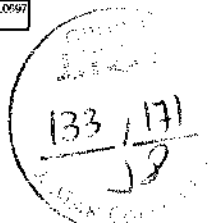
| 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | 17,1704 | 0,6868 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,04000000 | 13,1398 | 0,5256 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 1,2124 |
| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 34,8200 | 6,2676 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 22,3400 | 4,0212 |
| C2933 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 0,19000000 | 15,0000 | 4,5000 |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 0,30000000 | 7,8800 | 2,3640 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 17,1528 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,40 |
| VALOR ENCARGOS (83,88%): | | | | | | 19,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,37 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 4,50 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,87 |

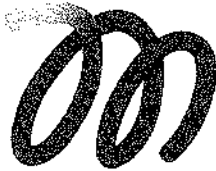
| 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,1704 | 14,1704 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,1704 | 25,7556 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 47,9160 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10174 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 123,2550 | 123,2550 |
| 10245 | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,3074 | 2,3074 |
| 11579 | PARAFUSO CROMADO E/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 6,2250 | 12,4500 |
| 11925 | FAMPA PLÁSTICA PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 24,0269 | 24,0269 |
| 12190 | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CAHOPLA - AJUSTÁVEL | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 63,1181 | 63,1181 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 239,1790 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 243,60 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 28,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 272,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 66,74 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 338,93 |

| 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 14,1704 | 3,5426 |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,5507 | 4,3877 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 7,9303 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 498,2573 | 498,2573 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 498,2573 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 501,36 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 4,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 506,19 |
| VALOR BDI (24,52%): | | | | | | 124,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 630,31 |

| 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/W/C'S (M) | | | | | | |
|--|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,5507 | 17,5507 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 17,8507 | 4,3877 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,35000000 | 13,1398 | 4,5990 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 26,5194 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00050000 | 62,0170 | 0,0310 |
| 10305 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 0,4049 | 0,0597 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





CONSULTORIA
Jmar



| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|---|------------|----------|----------|
| 11546 | PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | SEINFRA | M | 1,00000000 | 161,0532 | 161,0532 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 161,0532 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 171,51 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 16,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 187,69 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 46,62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 234,31 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12370 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,29000000 | 17,1704 | 4,2935 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,2935 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10796 | CHUVEIRO PLÁSTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2745 | 4,2745 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,35000000 | 0,2324 | 0,0813 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,3558 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 6,10 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,65 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 2,12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,77 |

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,75000000 | 11,1707 | 38,9675 |
| 12370 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 2,79000000 | 17,1704 | 47,2175 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 86,1850 |

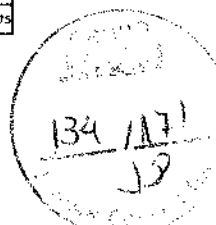
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 11092 | ENGATE DE PVC | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,5235 | 4,5235 |
| 11344 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 80,4353 | 80,4353 |
| 12483 | PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 0,5644 | 2,2576 |
| 12420 | SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATÓRIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5287 | 11,5287 |
| 16122 | TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUITRÃO) | SEINFRA | UN | 1,60000000 | 6,5407 | 8,5407 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 107,2858 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 141,42 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 52,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 193,47 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 47,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 240,91 |

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 17,5907 | 26,3250 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,50000000 | 13,1288 | 19,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46,0350 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | 62,0176 | 1,1160 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,35000000 | 0,4648 | 1,5571 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,75000000 | 0,2324 | 0,1743 |
| 12486 | PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 65,4000 | 65,4000 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USO (MAS/TANQUÊS/LAVATÓRIO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,5453 | 11,5453 |
| 12503 | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 30,8926 | 30,8926 |
| 18286 | VÁLVULA PVC P/ COZINHA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2994 | 4,2994 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 115,8459 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 133,43 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 162,42 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 39,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 202,15 |

JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



| 10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1.50000000 | 17.5507 | 26.3250 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 1.50000000 | 13.1398 | 19.7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 46.0350 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10105 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0.01800000 | 62.0176 | 1.1163 |
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3.36000000 | 0.4648 | 1.5671 |
| 11180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0.75000000 | 6.2324 | 0.1743 |
| 17603 | SIFÃO PVC MULTI-USE (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIOS) | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 11.5453 | 11.5453 |
| 12497 | TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1.00x0.50)m C/TORNEIRA (0.45x0.45x0.25)m (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 59.4778 | 59.4778 |
| 12501 | TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 26.2778 | 26.2778 |
| 17981 | VÁLVULA PVC F/ TANQUE | SEINFRA | UN | 1.00000000 | 3.1457 | 3.1457 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 103.2943 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 120.74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 28.59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 149.33 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 36.62 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 185.95 |

| 11.1. 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 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0.10000000 | 17.5507 | 1.7550 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0.15000000 | 13.1398 | 1.9710 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3.7260 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MÉDIA | SEINFRA | M3 | 0.00610000 | 56.0250 | 0.3418 |
| 10505 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2.43000000 | 0.4648 | 1.1295 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1.4713 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2.87 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2.39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5.20 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 1.28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 6.48 |

| 11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0.60000000 | 17.5507 | 10.5300 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0.60000000 | 13.1398 | 7.8840 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18.4140 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| CD170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0.02500000 | 425.4260 | 10.6355 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 10.6355 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 15.49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 13.50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 29.05 |
| VALOR BDI (24.52%): | | | | | | 7.12 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 36.17 |

| 11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 11378 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0.72000000 | 17.5507 | 12.6360 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0.72000000 | 13.1398 | 9.4608 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 22.0968 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 16506 | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS | SEINFRA | KG | 6.00000000 | 1.6848 | 10.1088 |
| 16498 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1.10000000 | 28.3894 | 31.2063 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 41.9157 |