

PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.03/2020-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP

A Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Icó/CE**.

Através do presente, declaro, inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, às cláusulas e condições previstas no Edital de Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, com data para abertura marcada para o dia 23 de março de 2020, às 9:00 horas, na sala da comissão de Licitação, situada na Rua Francisco Alves Morais S/N, Gerência 1º andar, Icó/CE.

Declaro, ainda, que caso seja vencedor do presente certame que cumprirei com diligência a fiel observância de execução do item abaixo discriminado:

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | VALOR TOTAL |
|------------------|--|------------------|
| 1. | Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo. | R\$ 1.632.063,99 |
| VALOR GLOBAL R\$ | | R\$ 1.632.063,99 |

VALOR GLOBAL: R\$ 1.632.063,99 (Um Milhão Seiscentos e trinta e dois mil e Sessenta e Três Reais e noventa e nove Centavos)

Razão Social: **TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS CNPJ: 26.780.313/0001-01**
Endereço: RUA JOSE WALFRIDO MONTEIRO 71 - CENTRO - CEP: 63430000 - ICÓ/CE
Fone: (88) 99748-7545
Validade da Proposta: 60 (SESSENTA) DIAS.
Prazo de Execução do objeto: 8 (oito) meses
Prazo de Execução Contratual: de acordo com o Edital.

Icó/CE, 23 de março de 2020.

TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS
CNPJ: 26.780.313/0001-01

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 081664339-6

TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANT, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICÓ/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | | |
|-----------------|----------|----------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------|------------|------------------|
| TOPSERVE | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO | DATA: | 23/03/2020 | BDI: | 26,85% | |
| | LOCAL: | RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE | PONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | - | 12/2018 |
| | | | SINAPI | 2019/10 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 11/2019 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE E | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------------------------------|--------|---|---------|------|-----------------|--------------------|----------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | | | | 46.233,60 | 58.647,36 |
| 1 | COMP-1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | PRÓPRIA | MES | 8,00 | 5.779,20 | 7.330,92 | 46.233,60 | 58.647,36 |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | 8.152,52 | 10.340,10 |
| 2.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 157,37 | 199,62 | 1.888,44 | 2.395,44 |
| 2.2 | C0369 | BARRACÃO ABERTO | SEINFRA | M2 | 20,00 | 110,06 | 139,61 | 2.201,20 | 2.792,20 |
| 2.3 | C1622 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.307,85 | 2.927,51 | 2.307,85 | 2.927,51 |
| 2.4 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.585,06 | 2.010,65 | 1.585,06 | 2.010,65 |
| 2.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 738,98 | 0,23 | 0,29 | 169,97 | 214,30 |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | 31.896,58 | 40.462,62 |
| 3.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 188,83 | 38,71 | 49,10 | 7.309,61 | 9.271,55 |
| 3.2 | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 31,58 | 22,46 | 28,49 | 709,29 | 899,71 |
| 3.3 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 280,12 | 73,06 | 92,68 | 20.465,57 | 25.961,52 |
| 3.4 | C3182 | ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M | SEINFRA | M3 | 442,00 | 7,66 | 9,72 | 3.385,72 | 4.296,24 |
| 3.5 | C2990 | REGULARIZAÇÃO DE TALUDES | SEINFRA | M2 | 120,00 | 0,22 | 0,28 | 26,40 | 33,60 |
| FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | | | | | | | | 110.488,31 | 140.155,79 |
| 4.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 157,25 | 368,38 | 467,29 | 57.927,76 | 73.481,35 |
| 4.2 | C0056 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA (1:2:8) | SEINFRA | M3 | 49,38 | 431,62 | 547,51 | 21.313,40 | 27.036,04 |
| 4.3 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 17,20 | 360,74 | 457,60 | 6.204,73 | 7.870,72 |
| 4.4 | C0089 | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO | SEINFRA | M3 | 18,48 | 534,57 | 678,10 | 9.878,85 | 12.531,29 |
| 4.5 | C1401 | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X | SEINFRA | M2 | 83,16 | 131,68 | 167,04 | 10.950,51 | 13.891,05 |
| 4.6 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO | SEINFRA | M3 | 17,20 | 114,92 | 145,78 | 1.976,62 | 2.507,42 |
| 4.7 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 282,38 | 7,92 | 10,05 | 2.236,45 | 2.837,92 |
| SUPERESTRUTURAS | | | | | | | | 83.106,51 | 105.420,99 |
| 5.1 | C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 442,97 | 106,63 | 135,26 | 47.233,89 | 59.916,12 |
| 5.2 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 26,70 | 360,74 | 457,60 | 9.631,76 | 12.217,92 |
| 5.3 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 26,70 | 5,28 | 6,70 | 140,98 | 178,89 |
| 5.4 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 1.301,53 | 7,92 | 10,05 | 10.308,12 | 13.080,38 |
| 5.5 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 417,91 | 7,83 | 9,93 | 3.272,24 | 4.149,85 |
| 5.6 | C0215 | ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm | SEINFRA | KG | 959,13 | 8,69 | 11,02 | 8.334,84 | 10.569,61 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS FIRELL - ME - CNPJ: 25.780.333/0001-01
 RUA BENTONIA CONSTANTE 413-0
 BARRIO CENTRO - CEP: 63438-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

| | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------|---|---------|----|----------|----------|----------|-------------------|-------------------|
| 5.7 | C2666 | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO | SEINFRA | M3 | 0,95 | 1.247,33 | 1.582,24 | 1.184,96 | 1.503,13 |
| 5.8 | C4418 | LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 34,97 | 85,78 | 108,81 | 2.999,73 | 3.805,09 |
| 6 | ALVENARIAS | | | | | | | 171.652,14 | 223.231,25 |
| 6.1 | C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 363,93 | 47,29 | 59,99 | 17.210,25 | 21.832,16 |
| 6.2 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm | SEINFRA | M2 | 791,30 | 82,55 | 104,71 | 65.321,82 | 82.857,02 |
| 6.3 | C3534 | MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm | SEINFRA | M2 | 38,16 | 56,08 | 71,14 | 2.140,01 | 2.714,70 |
| 6.4 | C3436 | ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM | SEINFRA | M2 | 38,16 | 48,60 | 61,65 | 1.854,58 | 2.352,56 |
| 6.5 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES | SEINFRA | M | 408,08 | 208,60 | 278,07 | 85.125,49 | 113.474,81 |
| 7 | COBERTURA | | | | | | | 107.120,46 | 135.882,82 |
| 7.1 | C1336 | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) | SEINFRA | M2 | 564,79 | 115,20 | 146,13 | 65.063,81 | 82.532,76 |
| 7.2 | C4462 | TELHA CERÂMICA | SEINFRA | M2 | 564,79 | 50,97 | 64,66 | 28.787,35 | 36.519,32 |
| 7.3 | 94226 | SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 226,45 | 14,08 | 17,86 | 3.188,42 | 4.044,40 |
| 7.4 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | SEINFRA | M | 52,14 | 20,43 | 25,92 | 1.065,22 | 1.351,47 |
| 7.5 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | SEINFRA | M | 159,80 | 10,22 | 12,96 | 1.633,16 | 2.071,01 |
| 7.6 | C3448 | BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm | SEINFRA | M | 306,71 | 24,07 | 30,53 | 7.382,51 | 9.363,86 |
| 8 | REVESTIMENTO DE PAREDES | | | | | | | 117.643,01 | 179.527,68 |
| 8.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 2.166,69 | 5,19 | 6,58 | 11.245,12 | 14.256,82 |
| 8.2 | C3029 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M2 | 748,45 | 31,80 | 40,34 | 23.800,71 | 30.192,47 |
| 8.3 | C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 1.418,25 | 19,15 | 24,29 | 27.159,49 | 34.449,29 |
| 8.4 | C4434 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 748,45 | 67,38 | 85,47 | 50.430,56 | 94.274,76 |
| 8.5 | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 748,45 | 6,69 | 8,49 | 5.007,13 | 6.354,34 |
| 9 | REVESTIMENTO DE FORROS | | | | | | | 9.841,86 | 12.483,57 |
| 9.1 | C0778 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 69,54 | 10,26 | 13,01 | 713,48 | 904,72 |
| 9.2 | C1218 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 69,54 | 30,66 | 38,89 | 2.132,10 | 2.704,41 |
| 9.3 | C3034 | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO | SEINFRA | M2 | 69,54 | 31,29 | 39,69 | 2.175,91 | 2.760,04 |
| 9.4 | C4468 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 83,11 | 58,00 | 73,57 | 4.820,38 | 6.114,40 |
| 10 | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | 11.205,25 | 14.214,98 |
| 10.1 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | SEINFRA | M2 | 40,82 | 20,29 | 25,74 | 828,24 | 1.050,71 |
| 10.2 | C5017 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM | SEINFRA | M2 | 40,82 | 44,77 | 56,79 | 1.827,51 | 2.318,17 |
| 10.3 | C5025 | PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM | SEINFRA | M2 | 40,82 | 22,76 | 28,87 | 929,06 | 1.178,47 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 3165
21/08/2023

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTE 403 5º
BARRIO: CENTRO - CEP: 03030-000 - SÃO PAULO - SP

Abner Maia Figueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP: 091664300-6

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|--|---------|----|----------|------------|------------|-------------------|-------------------|
| 10.4 | C2843 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | SEINFRA | M2 | 322,90 | 23,60 | 29,94 | 7.620,44 | 9.667,63 |
| 11 | PISOS | | | | | | | 167.993,73 | 237.550,18 |
| 11.1 | C1611 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | SEINFRA | M2 | 553,82 | 32,50 | 41,23 | 17.999,15 | 22.834,00 |
| 11.2 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | SEINFRA | M2 | 200,28 | 98,29 | 124,68 | 19.685,52 | 24.970,91 |
| 11.3 | C4439 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO | SEINFRA | M2 | 45,27 | 93,09 | 118,08 | 4.214,18 | 5.345,48 |
| 11.4 | C2828 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2 | 45,27 | 8,14 | 10,33 | 368,50 | 467,64 |
| 11.5 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 308,27 | 36,47 | 46,26 | 11.242,61 | 14.260,57 |
| | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 62,52 | 204,14 | 258,95 | 12.762,83 | 16.189,55 |
| | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 3.289,41 | 26,32 | 40,82 | 86.577,27 | 134.273,72 |
| | C2893 | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 130,38 | 62,87 | 79,75 | 8.196,99 | 10.397,81 |
| 11.9 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 341,36 | 20,35 | 25,81 | 6.946,68 | 8.810,50 |
| 12 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | 166.274,22 | 228.677,31 |
| 12.1 | C2595 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 18,90 | 11,33 | 14,37 | 214,14 | 271,59 |
| 12.2 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | M | 134,40 | 15,68 | 19,89 | 2.107,39 | 2.673,22 |
| 12.3 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | SEINFRA | M | 79,60 | 27,82 | 35,29 | 2.214,47 | 2.809,08 |
| 12.4 | C2600 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | SEINFRA | M | 139,20 | 41,47 | 52,60 | 5.772,62 | 7.321,92 |
| 12.5 | C1551 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 27,00 | 11,38 | 14,44 | 307,26 | 389,88 |
| 12.6 | C1552 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 24,00 | 12,32 | 15,63 | 295,68 | 375,12 |
| 12.7 | C1549 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 8,00 | 25,11 | 31,85 | 200,88 | 254,80 |
| 12.8 | C1556 | JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS | SEINFRA | UN | 3,00 | 100,97 | 128,08 | 302,91 | 384,24 |
| 12.9 | C4669 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") | SEINFRA | UN | 4,00 | 14,35 | 18,20 | 57,40 | 72,80 |
| 12.10 | C4390 | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,26 | 28,24 | 22,26 | 28,24 |
| 12.11 | C1578 | JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm (6"X4")-C/ANÉIS | SEINFRA | UN | 4,00 | 79,25 | 100,53 | 317,00 | 402,12 |
| 12.12 | C1584 | JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 35,90 | 45,54 | 35,90 | 45,54 |
| 12.13 | C0488 | BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm | SEINFRA | UN | 1,00 | 8,03 | 10,19 | 8,03 | 10,19 |
| 12.14 | C3994 | JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") | SEINFRA | UN | 2,00 | 21,05 | 26,70 | 42,10 | 53,40 |
| 12.15 | C2351 | TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS | SEINFRA | UN | 1,00 | 83,55 | 105,98 | 83,55 | 105,98 |
| 12.16 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 3,00 | 38,50 | 48,84 | 115,50 | 146,52 |
| 12.17 | C3586 | CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 12,00 | 37,67 | 47,78 | 452,04 | 573,36 |
| 12.18 | C1436 | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | SEINFRA | M2 | 8,99 | 153,51 | 194,73 | 1.380,05 | 1.750,62 |
| 12.19 | C0606 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm | SEINFRA | M2 | 13,44 | 156,16 | 198,09 | 2.098,79 | 2.662,33 |
| 12.20 | C4846 | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 150.246,24 | 190.587,51 | 150.246,24 | 190.587,51 |
| 13 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | | | | 43.147,16 | 56.254,86 |
| 13.1 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CO. XÓPS D= 25mm(3/4") | SEINFRA | M | 221,73 | 16,71 | 21,20 | 3.705,11 | 4.700,68 |



TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS FIEEL - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 433
 BARRIO CENTRO - CEP: 64090-000 CE

(Handwritten signature)

Abner Maia Aguiar Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP: 06166439916

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|--|---------|----|-------|-----------|-----------|------------------|------------------|
| 13.2 | C2626 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") | SEINFRA | M | 92,60 | 22,47 | 28,50 | 2.080,72 | 2.639,10 |
| 13.3 | C2627 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 82,05 | 27,66 | 35,09 | 2.269,50 | 2.879,13 |
| 13.4 | C2628 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") | SEINFRA | M | 44,00 | 31,71 | 40,22 | 1.395,24 | 1.769,68 |
| 13.5 | C2631 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") | SEINFRA | M | 6,00 | 63,81 | 80,94 | 382,86 | 485,64 |
| 13.6 | C2163 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") | SEINFRA | UN | 1,00 | 330,09 | 418,72 | 330,09 | 418,72 |
| 13.7 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | SEINFRA | UN | 2,00 | 83,38 | 105,77 | 166,76 | 211,54 |
| 13.8 | C2160 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 98,04 | 124,36 | 98,04 | 124,36 |
| 13.9 | C2166 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 19,00 | 82,95 | 105,22 | 1.576,05 | 1.999,18 |
| 13.10 | C2172 | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 5,00 | 79,37 | 100,68 | 396,85 | 503,40 |
| 13.11 | C2496 | TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 14,00 | 342,08 | 433,93 | 4.789,12 | 6.075,02 |
| 13.12 | C2505 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL | SEINFRA | UN | 23,00 | 49,17 | 62,37 | 1.130,91 | 1.434,51 |
| 13.13 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 17,00 | 27,99 | 35,38 | 474,13 | 601,46 |
| 13.14 | C0332 | AUTOMÁTICO DE BOIA | SEINFRA | UN | 1,00 | 66,09 | 83,84 | 66,09 | 83,84 |
| 13.15 | C2497 | TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") | SEINFRA | UN | 1,00 | 32,77 | 41,57 | 32,77 | 41,57 |
| 13.16 | C0441 | BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO | SEINFRA | UN | 2,00 | 542,32 | 687,93 | 1.084,64 | 1.375,86 |
| 13.17 | C3442 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L | SEINFRA | UN | 1,00 | 437,50 | 554,97 | 437,50 | 554,97 |
| 13.18 | C0653 | CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm | SEINFRA | UN | 5,00 | 467,15 | 592,58 | 2.335,75 | 2.962,90 |
| 13.19 | C3648 | RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 | SEINFRA | UN | 1,00 | 20.395,03 | 25.871,10 | 20.395,03 | 25.871,10 |
| 14 | LOUÇA METAIS ACESSORIOS | | | | | | | 10.575,31 | 13.414,74 |
| 14.1 | C2311 | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL | SEINFRA | UN | 8,00 | 529,08 | 671,14 | 4.232,64 | 5.369,12 |
| 14.2 | C0985 | CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA | SEINFRA | UN | 4,00 | 287,45 | 364,63 | 1.149,80 | 1.458,52 |
| 14.3 | C0986 | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS | SEINFRA | UN | 4,00 | 315,39 | 400,07 | 1.261,56 | 1.600,28 |
| 14.4 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | SEINFRA | UN | 4,00 | 592,86 | 752,04 | 2.371,44 | 3.008,16 |
| 14.5 | C1792 | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 2,00 | 360,76 | 457,62 | 721,52 | 915,24 |
| 14.6 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 4,00 | 11,03 | 13,99 | 44,12 | 55,96 |
| 14.7 | C1151 | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 1,00 | 62,43 | 79,19 | 62,43 | 79,19 |
| 14.8 | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 5,00 | 37,82 | 47,97 | 189,10 | 239,85 |
| 14.9 | C1995 | PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA | SEINFRA | UN | 1,00 | 67,85 | 86,07 | 67,85 | 86,07 |
| 14.10 | C0516 | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO | SEINFRA | UN | 5,00 | 45,26 | 57,41 | 226,30 | 287,05 |
| 14.11 | C1283 | ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 3,00 | 82,85 | 105,10 | 248,55 | 315,30 |
| 15 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | | | 63.740,31 | 80.859,88 |
| 15.1 | C4984 | PROJETOR (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 9,00 | 1.400,75 | 1.776,85 | 12.606,75 | 15.991,65 |
| 15.2 | C4986 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 2,00 | 1.661,35 | 2.107,42 | 3.322,70 | 4.214,84 |
| 15.3 | C2075 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 354,95 | 450,25 | 354,95 | 450,25 |
| 15.4 | C2076 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 4,00 | 65,56 | 83,16 | 262,24 | 332,64 |



TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BELMONTINA, 488 - JARDIM BELMONTINA
 BARRO: CENTRO - CEP: 33080-000 - 100 CE

[Handwritten signature]

Abner Maia Aguiar Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513

| | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------------|--|---------|----|--------|----------|----------|------------------|------------------|
| 15.5 | C2062 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.947,71 | 2.470,67 | 1.947,71 | 2.470,67 |
| 15.6 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 10,00 | 19,65 | 24,93 | 196,50 | 249,30 |
| 15.7 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 5,00 | 19,65 | 24,93 | 98,25 | 124,65 |
| 15.8 | C1127 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A | SEINFRA | UN | 1,00 | 82,85 | 105,10 | 82,85 | 105,10 |
| 15.9 | C1128 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A | SEINFRA | UN | 1,00 | 93,25 | 118,29 | 93,25 | 118,29 |
| 15.10 | C0628 | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm | SEINFRA | UN | 2,00 | 59,83 | 75,89 | 119,66 | 151,78 |
| 15.11 | C0591 | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm | SEINFRA | UN | 16,00 | 215,53 | 273,40 | 3.448,48 | 4.374,40 |
| 15.12 | C0857 | CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR | SEINFRA | UN | 66,00 | 18,49 | 23,45 | 1.220,34 | 1.547,70 |
| 15.13 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") | SEINFRA | M | 350,00 | 13,06 | 16,57 | 4.571,00 | 5.799,50 |
| 15.14 | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") | SEINFRA | M | 450,00 | 19,34 | 24,53 | 8.703,00 | 11.038,50 |
| 15.15 | C1198 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") | SEINFRA | M | 50,00 | 22,93 | 29,09 | 1.146,50 | 1.454,50 |
| 15.16 | C0466 | BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" | SEINFRA | UN | 150,00 | 5,28 | 6,70 | 792,00 | 1.005,00 |
| 15.17 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | SEINFRA | M | 740,00 | 5,05 | 6,41 | 3.737,00 | 4.743,40 |
| 15.18 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M | 120,00 | 5,99 | 7,60 | 718,80 | 912,00 |
| 15.19 | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M | 900,00 | 7,29 | 9,25 | 6.581,00 | 8.325,00 |
| 15.20 | C0524 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 200,00 | 9,81 | 12,44 | 1.962,00 | 2.488,00 |
| 15.21 | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 25,00 | 14,44 | 18,32 | 361,00 | 458,00 |
| 15.22 | C1492 | INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V | SEINFRA | UN | 2,00 | 19,79 | 25,10 | 39,58 | 50,20 |
| 15.23 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | SEINFRA | UN | 1,00 | 22,95 | 29,11 | 22,95 | 29,11 |
| 15.24 | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V | SEINFRA | UN | 4,00 | 13,81 | 17,52 | 55,24 | 70,08 |
| 15.25 | C2490 | TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V | SEINFRA | UN | 20,00 | 54,51 | 69,15 | 1.090,20 | 1.383,00 |
| 15.26 | C1666 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W | SEINFRA | UN | 34,00 | 93,62 | 118,76 | 3.183,08 | 4.037,84 |
| 15.27 | C1678 | LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE | SEINFRA | UN | 2,00 | 39,17 | 49,69 | 78,34 | 99,38 |
| 15.28 | C4105 | ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO | SEINFRA | UN | 12,00 | 176,79 | 224,26 | 2.121,48 | 2.691,12 |
| 15.29 | C0605 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 7,00 | 113,40 | 143,85 | 793,80 | 1.006,95 |
| 15.30 | C4208 | PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.106,23 | 2.671,75 | 2.106,23 | 2.671,75 |
| 15.31 | C1790 | MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM | SEINFRA | UN | 1,00 | 595,53 | 755,43 | 595,53 | 755,43 |
| 15.32 | C3910 | HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 | SEINFRA | UN | 5,00 | 97,49 | 123,67 | 487,45 | 618,35 |
| 15.33 | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | SEINFRA | M | 15,00 | 32,81 | 41,62 | 492,15 | 624,30 |
| 15.34 | C3909 | SOLDA EXOTÉRMICA | SEINFRA | UN | 10,00 | 36,83 | 46,72 | 368,30 | 467,20 |
| 16 | ESQUADRIAS DE MADEIRAS | | | | | | | 71.087,89 | 90.174,55 |
| 16.1 | C3538 | PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 5,00 | 376,84 | 478,02 | 1.884,20 | 2.390,10 |
| 16.2 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | SEINFRA | UN | 1,00 | 644,43 | 817,46 | 644,43 | 817,46 |
| 16.3 | PMI-1 | CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS | PROPRIA | M | 147,46 | 361,95 | 459,13 | 53.373,15 | 67.703,31 |
| 16.4 | PMI-2 | CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS | PROPRIA | M | 58,95 | 257,61 | 326,78 | 15.186,11 | 19.263,68 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PMI
RFB 2/108

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTINO, 430 Nº
BARRIO: CENTRO - CEP: 63400-000 - 100 DE

Handwritten signature and initials.

Eng.ª Maria Angélica Barbosa
Engenheira Civil
CRS A-CEM 329513
RNP 061664300-6



| ESQUADRIA E PEÇAS METALICAS | | | | | | | | 20.748,95 | 26.320,40 |
|-----------------------------|-------|--|---------|----|----------|--------|--------|---------------------|-----------|
| 17.1 | C1970 | PORTA DE FERRO EM CHAPA | SEINFRA | M2 | 38,91 | 203,56 | 258,22 | 7.920,52 | 10.047,34 |
| 17.2 | C1364 | FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE | SEINFRA | UN | 17,00 | 19,09 | 24,22 | 324,53 | 411,74 |
| 17.3 | C1426 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO | SEINFRA | M2 | 6,91 | 194,08 | 246,19 | 1.341,09 | 1.701,17 |
| 17.4 | C2423 | TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 | SEINFRA | M2 | 29,28 | 83,67 | 106,14 | 2.449,86 | 3.107,78 |
| 17.5 | C1999 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO | SEINFRA | M2 | 14,08 | 177,32 | 224,93 | 2.496,67 | 3.167,01 |
| 17.6 | C1967 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA | SEINFRA | M2 | 6,72 | 390,66 | 495,55 | 2.625,24 | 3.330,10 |
| 17.7 | C2776 | ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" | SEINFRA | M | 8,00 | 139,33 | 176,74 | 1.114,64 | 1.413,92 |
| 17.8 | C4519 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 6,24 | 270,20 | 342,75 | 1.686,05 | 2.138,76 |
| 17.9 | C2670 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO | SEINFRA | M2 | 6,24 | 126,66 | 160,67 | 790,36 | 1.002,58 |
| PEITORIS RODAPÉS E BANCADA | | | | | | | | 5.461,59 | 6.927,45 |
| 18.1 | C2244 | RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm | SEINFRA | M | 218,29 | 17,74 | 22,50 | 3.872,46 | 4.911,53 |
| 18.2 | C2243 | RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M | 30,40 | 19,80 | 25,12 | 601,92 | 763,65 |
| 18.3 | C4291 | CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA | SEINFRA | M3 | 1,66 | 594,70 | 754,38 | 987,20 | 1.252,27 |
| PINTURA | | | | | | | | 34.449,26 | 43.693,96 |
| 19.1 | C2233 | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO | SEINFRA | M2 | 885,94 | 21,65 | 27,46 | 19.180,60 | 24.327,91 |
| 19.2 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 532,31 | 9,29 | 11,78 | 4.945,16 | 6.270,61 |
| 19.3 | C1280 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 20,11 | 17,67 | 22,41 | 355,34 | 450,67 |
| 19.4 | C1279 | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO | SEINFRA | M2 | 98,41 | 32,55 | 41,29 | 3.203,25 | 4.063,35 |
| 19.5 | C2897 | PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 276,91 | 5,75 | 7,29 | 1.592,23 | 2.018,67 |
| 19.6 | C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 276,91 | 18,68 | 23,70 | 5.172,68 | 6.562,77 |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | 5.790,71 | 7.777,33 |
| 20.1 | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | SEINFRA | M2 | 391,54 | 6,43 | 8,16 | 2.517,60 | 3.194,97 |
| 20.2 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 3.636,79 | 0,90 | 1,26 | 3.273,11 | 4.582,36 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | 1.286.609,37 | |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | 345.454,62 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | 1.632.063,99 | |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

Um Milhão Seiscentos e trinta e dois mil e Sessenta e Três Reals e noventa e nove Centavos

Abner Maia Fogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 051664389-6



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | .CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO | DATA: | 23/03/2020 | BDI: | 26,85% | |
| LOCAL: | RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | - | 12/2018 |
| | | SINAPI | 2019/10 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 11/2019 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|------------------------------|------------------------------|--------------|
| ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,50 |
| | TOTAL | 3,50 |
| DESPESAS INDIRETAS | | |
| S+G | TAXA DE SEGURO + GARANTIA | 0,80 |
| R | TAXA DE RISCO | 0,97 |
| DF | TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS | 0,85 |
| | TOTAL | 2,62 |
| BENEFÍCIO | | |
| L | TAXA DE LUCRO / REMUNERAÇÃO | 6,16 |
| | TOTAL | 6,16 |
| IMPOSTOS | | |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 3,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB | 4,50 |
| | TOTAL | 11,15 |



BDI = 26,85%

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

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63433-000 - ICÓ/CE

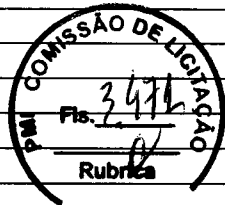
Abner Maia Rigueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| | | | |
|-----------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| OBRA: | .CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO | DATA: 23/03/2020 | BDI: 26,85% |
| LOCAL: | RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2019/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 85,20% | - |
| | | 85,20% | 48,69% |
| | | | |
| | | | REP. |
| | | | 12/2018 |
| | | | 11/2019 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |



| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,92 | 0,71 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,83 | 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 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 9,18 | 7,07 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 44,97 | 16,84 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,60 | 4,31 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,40 | 3,39 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,81 | 3,70 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 15,41 | 11,86 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,55 | 2,83 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 8,02 | 3,19 |

HORISTA = 85,20%
MENSALISTA = 48,69%

A + B + C + D

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENEDITO CONSTANTINO, 413
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Nogueira Barros
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6



| | |
|----------|----------------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO |
| LOCAL: | RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE |

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| DATA : 23/03/2020 | | BDI : 26,85% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | - | 12/2018 |
| SINAPI | 2019/10 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | 48,69% | 11/2019 |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

10

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PM ICÓ
RUA BENEDITO CONSTANTINO, 413 ANEXO 01
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICÓ/CE

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | Total parcela |
|------|-----------------------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 46.233,60 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 100,00 |
| | | | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 5.779,20 | 46.233,60 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 8.152,52 | 100,00 | | | | | | | | 100,00 |
| | | | 8.152,52 | | | | | | | | 8.152,52 |
| 3 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | 31.896,58 | 100,00 | | | | | | | | 100,00 |
| | | | 31.896,58 | | | | | | | | 31.896,58 |
| 4 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA | 110.488,31 | 100,00 | | | | | | | | 100,00 |
| | | | 110.488,31 | | | | | | | | 110.488,31 |
| 5 | SUPERESTRUTURAS | 83.106,51 | 40,00 | 40,00 | 20,00 | | | | | | 100,00 |
| | | | 33.242,60 | 33.242,60 | 16.621,30 | | | | | | 83.106,51 |
| 6 | ALVENARIAS | 171.652,14 | | 60,00 | 30,00 | 10,00 | | | | | 100,00 |
| | | | | 102.991,28 | 51.495,64 | 17.165,21 | | | | | 171.652,14 |
| 7 | COBERTURA | 107.120,46 | | | 50,00 | 40,00 | 10,00 | | | | 100,00 |
| | | | | | 53.560,23 | 42.848,18 | 10.712,05 | | | | 107.120,46 |
| 8 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 117.643,01 | | | | 40,00 | | 60,00 | | | 100,00 |
| | | | | | | 47.057,20 | | 70.585,81 | | | 117.643,01 |
| 9 | REVESTIMENTO DE FORROS | 9.841,86 | | | | 100,00 | | | | | 100,00 |
| | | | | | | 9.841,86 | | | | | 9.841,86 |
| 10 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 11.205,25 | | | | | 100,00 | | | | 100,00 |
| | | | | | | | 11.205,25 | | | | 11.205,25 |
| 11 | PISOS | 167.993,73 | | | 20,00 | 10,00 | | 10,00 | 40,00 | 20,00 | 100,00 |
| | | | | | 33.598,75 | 16.799,37 | | 16.799,37 | 67.197,49 | 33.598,75 | 167.993,73 |
| 12 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 166.274,22 | | 20,00 | | | 50,00 | 20,00 | 10,00 | | 100,00 |
| | | | | 33.254,84 | | | 83.137,11 | 33.254,84 | 16.627,42 | | 166.274,22 |
| 13 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | 43.147,16 | | 20,00 | | | 50,00 | 20,00 | 10,00 | | 100,00 |
| | | | | 8.629,43 | | | 21.573,58 | 8.629,43 | 4.314,72 | | 43.147,16 |
| 14 | LOUÇA METAIS ACESSORIOS | 10.575,31 | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | | | | | | 10.575,31 | 10.575,31 |
| 15 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 63.740,31 | | 20,00 | | | 50,00 | 10,00 | | 20,00 | 100,00 |
| | | | | 12.748,06 | | | 31.870,16 | 6.374,03 | | 12.748,06 | 63.740,31 |
| 16 | ESQUADRIAS DE MADEIRAS | 71.087,89 | | | | | 20,00 | | | 80,00 | 100,00 |
| | | | | | | | 14.217,58 | | | 56.870,31 | 71.087,89 |
| 17 | ESQUADRIA E PEÇAS METALICAS | 20.748,95 | | | | | 20,00 | | | 80,00 | 100,00 |
| | | | | | | | 4.149,79 | | | 16.599,16 | 20.748,95 |
| 18 | PEITORIS RODAPÉS E BANCADA | 5.461,59 | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | | | | | | 5.461,59 | 5.461,59 |
| 19 | PINTURA | 34.449,26 | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | | | | | | 34.449,26 | 34.449,26 |
| 20 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 5.790,71 | | | | | | | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | | | | | | 5.790,71 | 5.790,71 |
| 21 | BDI | 345.454,62 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 12,50 | 100,00 |
| | | | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 43.181,83 | 345.454,62 |

Abner Maia Vaqueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 061664383-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO | DATA: 23/03/2020 | BDI: 26,85% |
| LOCAL: | RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE | FONTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE | SEINFRA | 026.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | SINAPI | 2019/10 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 85,20% |
| | | | - |
| | | | 12/2018 |
| | | | 85,20% |
| | | | 48,69% |
| | | | 11/2019 |

1.1. COMP-1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2322 | ENGENHEIRO | SEINFRA | H | 60,00000000 | 38,14 | 2288,55 |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 60,00000000 | 13,87 | 831,97 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3120,52 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 2.658,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 5.779,20 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 1.551,72 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7.330,92 |



2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 7,13 | 14,27 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,27 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 33,16 | 33,82 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 21,46 | 21,46 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 16,44 | 73,98 |
| I1725 | PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 11,26 | 1,69 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 130,95 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 12,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 157,37 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 42,25 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 199,62 |

2.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,02570000 | 9,63 | 9,87 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,51280000 | 9,63 | 4,94 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,28210000 | 7,13 | 9,14 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,95 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 0,63250000 | 5,40 | 3,42 |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 1,70940000 | 18,76 | 32,07 |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 0,10260000 | 9,87 | 1,01 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 0,10260000 | 2,99 | 0,31 |
| I2340 | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2 | SEINFRA | M | 3,21000000 | 1,07 | 3,43 |
| I2357 | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO | SEINFRA | UN | 0,06840000 | 8,20 | 0,56 |
| I2373 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W | SEINFRA | UN | 0,10260000 | 2,03 | 0,21 |
| I2408 | PREGO 1 1/2" x 14 | SEINFRA | KG | 0,10260000 | 11,26 | 1,16 |
| I2429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,10260000 | 25,54 | 2,62 |
| I2440 | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M) | SEINFRA | UN | 0,68380000 | 18,55 | 12,68 |
| I2444 | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN | 0,20460000 | 15,09 | 3,09 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 60,56 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0836 | CONCRETO NA PAVIMENTAÇÃO DE AL | SEINFRA | M3 | 0,01480000 | 286,34 | 4,24 |

TOPSERVE ENGENHARIA E SERVIÇOS

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513



| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL SERVIÇO: | 4,24 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 21,31 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 110,06 |
| VALOR BDI (26.85%): | 29,55 |
| VALOR COM BDI: | 139,61 |

2.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

| MAO DE OBRA | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------|---------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA H | 4,00000000 | 7,84 | 31,36 |
| I0498 CARPINTEIRO | SEINFRA H | 8,00000000 | 9,63 | 77,02 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA H | 8,00000000 | 9,63 | 77,02 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA H | 8,00000000 | 9,63 | 77,02 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA H | 8,12000000 | 7,13 | 57,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | 320,34 |

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------------|-------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA M3 | 0,01890000 | 51,00 | 0,96 |
| I0177 BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA UN | 1,00000000 | 411,60 | 411,60 |
| I0409 CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA UN | 1,00000000 | 297,91 | 297,91 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA M | 25,00000000 | 16,44 | 411,00 |
| I1725 PREGO 15X15 | SEINFRA KG | 1,00000000 | 11,26 | 11,26 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA M | 8,00000000 | 8,07 | 64,56 |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA UN | 30,00000000 | 0,26 | 7,80 |
| I2161 TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA M | 5,00000000 | 10,88 | 54,40 |
| I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4") | SEINFRA M | 30,00000000 | 12,66 | 379,80 |
| I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO | SEINFRA UN | 1,00000000 | 75,29 | 75,29 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| TOTAL MATERIAL: | 1714,58 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 272,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 2.307,85 |
| VALOR BDI (26.85%): | 619,66 |
| VALOR COM BDI: | 2.927,51 |

2.4. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

| MATERIAL | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------------|-------------|----------------|--------|
| I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | SEINFRA UN | 1,00000000 | 49,69 | 49,69 |
| I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA M | 60,00000000 | 5,14 | 308,40 |
| I0812 COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA | SEINFRA UN | 1,00000000 | 369,65 | 369,65 |
| I0840 CONECTOR PARA CABO 10.0MM2 | SEINFRA UN | 4,00000000 | 2,35 | 9,40 |
| I0952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | SEINFRA UN | 2,00000000 | 2,52 | 5,04 |
| I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA M | 6,00000000 | 4,25 | 25,50 |
| I1406 LUYA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | SEINFRA UN | 2,00000000 | 1,09 | 2,18 |
| I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA UN | 1,00000000 | 35,72 | 35,72 |
| I2383 NOFUSE DE 70 A. | SEINFRA UN | 1,00000000 | 70,24 | 70,24 |
| I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA UN | 1,00000000 | 436,84 | 436,84 |
| I2413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | SEINFRA UN | 1,00000000 | 272,40 | 272,40 |

| | |
|----------------------------|-----------------|
| TOTAL MATERIAL: | 1585,06 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.585,06 |
| VALOR BDI (26.85%): | 425,59 |
| VALOR COM BDI: | 2.010,65 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-000 - JOÃO PÉ

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

2.5. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| EQUIPAMENTO | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|------|-------------|----------------|-------|

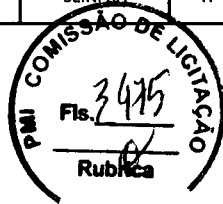
| | | | | | | |
|-------|---------------------------|---------|---|------------|-------|------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 62,47 | 0,06 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,55 | 0,00 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,41 | 0,00 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,06

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 7,84 | 0,03 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 11,59 | 0,02 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 15,50 | 0,03 |

TOTAL MAO DE OBRA: 0,08

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 0,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,23 |
| VALOR BDI (26.85%): | 0,06 |
| VALOR COM BDI: | 0,29 |



3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 7,13 | 20,90 |

TOTAL MAO DE OBRA: 20,90

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 17,81 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 38,71 |
| VALOR BDI (26.85%): | 10,39 |
| VALOR COM BDI: | 49,10 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 7,13 | 12,13 |

TOTAL MAO DE OBRA: 12,13

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,46 |
| VALOR BDI (26.85%): | 6,03 |
| VALOR COM BDI: | 28,49 |

3.3. 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 | 7,13 | 12,13 |

TOTAL MAO DE OBRA: 12,13

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 46,00 | 50,60 |

TOTAL MATERIAL: 50,60

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 10,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 73,06 |
| VALOR BDI (26.85%): | 19,62 |
| VALOR COM BDI: | 92,68 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICÓ CE

Abner Maia Vogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

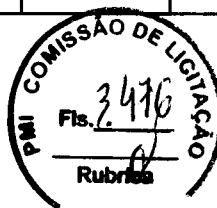
3.4. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00274510 | 37,87 | 0,10 |
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00019608 | 79,00 | 0,02 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 68,94 | 0,00 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01686275 | 134,41 | 2,27 |
| 10710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00960784 | 251,28 | 2,41 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00980392 | 213,04 | 2,09 |

TOTAL EQUIPAMENTO: 6,89



| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02941176 | 7,13 | 0,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,21 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 0,56 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 7,86 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 2,06 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 9,72 | |



3.5. C2990 - REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|------|
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 69,15 | 0,00 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 195,11 | 0,20 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,20 | |

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00100000 | 7,13 | 0,01 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,01 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 0,01 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,22 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 0,06 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,28 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 9,63 | 57,76 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 7,13 | 64,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 121,96 | |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 51,00 | 18,60 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,46 | 50,37 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 66,85 | 73,54 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 142,51 | |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 103,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 368,38 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 98,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 467,29 |

4.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 9,63 | 81,83 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 7,13 | 65,62 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 147,45 | |

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,21000000 | 55,00 | 11,55 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 30,95000000 | 1,10 | 34,05 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 30,95000000 | 0,46 | 14,24 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,42 | 98,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 158,54 | |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 125,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 431,62 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 115,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 547,51 |

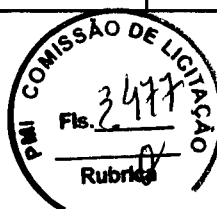
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 081664389-6

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

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,18 | 8,70 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,70 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,13 | 42,80 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 42,80 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 51,00 | 44,21 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 76,75 | 48,12 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,46 | 160,54 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 69,75 | 14,58 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 267,45 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 41,79 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 360,74 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 96,86 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 457,60 |



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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 9,63 | 28,88 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 10,00000000 | 7,13 | 71,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 100,21 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,61830000 | 55,00 | 34,01 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 18,00000000 | 4,44 | 79,92 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,61500000 | 76,75 | 47,20 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 368,50000000 | 0,46 | 169,51 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,26300000 | 69,75 | 18,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 348,98 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 85,38 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 534,57 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 143,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 678,10 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 7,84 | 11,76 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,63 | 14,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,20 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 0,17000000 | 8,30 | 1,41 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 3,00000000 | 16,44 | 49,32 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 11,26 | 2,25 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,74 | 7,25 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 2,84000000 | 8,07 | 22,92 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 83,15 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 22,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 131,68 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 35,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 167,04 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICÓ CE

Abner Maia Noqueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01 | | | | | | |



[Handwritten signature]

| | | | | | | |
|---------------------------------|----------|---------|---|------------|------|---------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,63 | 19,26 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,13 | 42,80 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 62,05 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 52,87 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 114,92 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 30,86 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 145,78 |



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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 7,84 | 0,63 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 9,63 | 0,77 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,40 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,50 | 0,23 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 4,44 | 5,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,34 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 1,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 7,92 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 2,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,05 |

5.1. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 7,84 | 10,58 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 9,63 | 13,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,58 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,43000000 | 16,51 | 7,10 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 2,00000000 | 16,44 | 32,88 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 4,74 | 7,25 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,60000000 | 8,07 | 12,91 |
| I2408 | PREGO 1 1/2" x 14 | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 11,26 | 2,82 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 62,96 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 20,09 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 106,63 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 28,63 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 135,26 |

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

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

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,18 | 8,70 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,70 |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 7,13 | 42,80 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 42,80 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 51,00 | 44,21 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 76,75 | 48,12 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,46 | 160,54 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 69,75 | 14,58 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 267,45 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 41,79 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS PIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS PIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

BAIRRO: CENTRO - CEP: 63438-000 - ICÓ-CE



| | |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 360,74 |
| VALOR BDI (26.85%): | 96,86 |
| VALOR COM BDI: | 457,60 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,63 | 1,25 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,13000000 | 7,13 | 0,93 |

TOTAL MAO DE OBRA: 2,18

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0101 | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,25 | 0,23 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,04000000 | 16,44 | 0,66 |
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,01200000 | 11,26 | 0,14 |
| I2429 | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,00900000 | 25,54 | 0,23 |

TOTAL MATERIAL: 1,26

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,84

VALOR COM ENCARGOS: 5,28

VALOR BDI (26.85%): 1,42

VALOR COM BDI: 6,70

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 7,84 | 0,63 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 9,63 | 0,77 |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,40

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,50 | 0,23 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 4,44 | 5,11 |

TOTAL MATERIAL: 5,34

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,18

VALOR COM ENCARGOS: 7,92

VALOR BDI (26.85%): 2,13

VALOR COM BDI: 10,05

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 7,84 | 0,55 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,07000000 | 9,63 | 0,67 |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,22

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 11,50 | 0,23 |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 4,64 | 5,34 |

TOTAL MATERIAL: 5,57

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,04

VALOR COM ENCARGOS: 7,83

VALOR BDI (26.85%): 2,10

VALOR COM BDI: 9,93

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 7,84 | 0,78 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 9,63 | 0,96 |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,74

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS SRELL - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AD

BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 11,50 | 0,35 |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 4,44 | 5,11 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 5,46 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 1,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,95 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 2,33 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 11,02 |



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

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 12,18 | 8,70 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,70 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,30000000 | 7,84 | 96,43 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 4,80000000 | 9,63 | 46,21 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 7,50000000 | 9,63 | 72,21 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 9,63 | 19,25 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,00000000 | 7,13 | 85,59 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 319,69 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 1,20000000 | 11,50 | 13,80 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,62350000 | 51,00 | 31,80 |
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 60,00000000 | 5,08 | 304,80 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,87800000 | 76,75 | 67,39 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 327,60000000 | 0,46 | 150,70 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,60000000 | 16,44 | 9,86 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 11,26 | 22,52 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,00000000 | 8,07 | 40,35 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|----------|
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 641,22 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 277,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 1.247,33 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 334,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1.582,24 |

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,35000000 | 9,63 | 3,37 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,35000000 | 7,13 | 2,50 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,87 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 0,74000000 | 4,64 | 3,43 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 1,30000000 | 16,44 | 21,37 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 11,26 | 0,34 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,97000000 | 4,74 | 4,60 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,65000000 | 8,07 | 5,25 |
| I8265 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 24,13 | 24,13 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 59,12 |

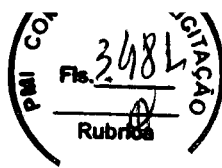
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 290,30 | 8,71 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 105,20 | 3,16 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 11,87 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS TIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS TIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

BAIRRO: CENTRO - CEP: 63433-000 - ICÓ CE



| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,92 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 85,78 |
| VALOR BDI (26.85%): | 23,03 |
| VALOR COM BDI: | 108,81 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,63 | 9,63 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,12000000 | 7,13 | 7,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 17,62 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 51,00 | 0,77 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 1,10 | 2,40 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,18000000 | 0,46 | 1,00 |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000 | 0,42 | 10,50 |

| | |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL: | 14,67 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 15,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 47,29 |
| VALOR BDI (26.85%): | 12,70 |
| VALOR COM BDI: | 59,99 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,63 | 14,44 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,84000000 | 7,13 | 13,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 27,56 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04130000 | 51,00 | 2,11 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 1,10 | 6,81 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 6,19000000 | 0,46 | 2,85 |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 47,00000000 | 0,42 | 19,74 |

| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL: | 31,51 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 23,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 82,55 |
| VALOR BDI (26.85%): | 22,16 |
| VALOR COM BDI: | 104,71 |

6.3. C3534 - MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,88000000 | 9,63 | 18,10 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,10 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0810 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM | SEINFRA | UN | 5,00000000 | 4,21 | 21,05 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,05 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3554 MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00530000 | 285,58 | 1,51 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 1,51 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 15,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 56,08 |
| VALOR BDI (26.85%): | 15,06 |
| VALOR COM BDI: | 71,14 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 A
 BAURRO: CENTRO - CEP: 03400-000 - 100 CE

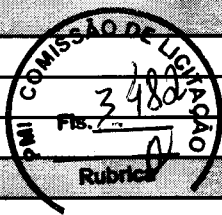
Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

6.4. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 9,63 | 7,22 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,42000000 | 7,13 | 3,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,22 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,01900000 | 11,50 | 0,22 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,43000000 | 1,32 | 0,57 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 0,29400000 | 8,54 | 2,51 |
| I6219 | TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 3,40 | 3,40 |
| I6220 | CORDA DE NYLON DE 4mm | SEINFRA | M | 0,85700000 | 0,21 | 0,18 |
| I6221 | GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS | SEINFRA | UN | 0,40800000 | 3,50 | 1,43 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,31 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 0,08200000 | 6,74 | 0,55 |
| C0839 | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,00400000 | 285,28 | 1,14 |
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,00400000 | 105,20 | 0,42 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,50000000 | 18,90 | 9,45 |
| C3022 | PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES | SEINFRA | M2 | 0,06100000 | 13,00 | 0,79 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 12,35 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 17,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 48,60 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 13,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 61,65 |



6.5. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,63 | 11,55 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,13 | 8,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 20,11 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0097 | ARAME FARPADO FIO 16 BWG | SEINFRA | M | 7,00000000 | 0,50 | 3,50 |
| I0102 | ARAME GALVANIZADO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 6,00 | 0,03 |
| I2327 | ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M | SEINFRA | UN | 0,52000000 | 10,00 | 5,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,73 |

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0058 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 210,00 | 25,20 |
| C0073 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 0,70000000 | 21,00 | 14,70 |
| C0077 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 75,00 | 15,00 |
| C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,50000000 | 1,25 | 1,88 |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01600000 | 150,00 | 2,40 |
| C2122 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 1,80000000 | 3,91 | 7,04 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 15,00 | 1,80 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 68,01 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 67,59 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 164,44 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 44,15 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 208,60 |

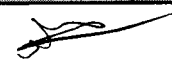
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

7.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

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

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01



| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---------|---|------------|------|-------|
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,84 | 9,41 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,63 | 11,55 |

TOTAL MAO DE OBRA: 20,96

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11161 | FERRAGEM PARA TELHADOS | SEINFRA | KG | 0,18000000 | 10,90 | 1,96 |
| 11495 | MADEIRA (PEROBA) | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 2922,83 | 73,07 |
| 11724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,12000000 | 11,26 | 1,35 |

TOTAL MATERIAL: 76,38

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,86

VALOR COM ENCARGOS: 115,20

VALOR BDI (26.85%): 30,93

VALOR COM BDI: 146,13



7.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,10000000 | 9,63 | 10,59 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,13 | 7,85 |

TOTAL MAO DE OBRA: 18,44

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12045 | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000 | 0,51 | 16,83 |

TOTAL MATERIAL: 16,83

VALOR ENCARGOS (85.20%): 15,70

VALOR COM ENCARGOS: 50,97

VALOR BDI (26.85%): 13,69

VALOR COM BDI: 64,66

7.3. 94226 - SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMINO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M2)

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00042528 | MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM | SINAPI | M2 | 1,18000000 | 5,90 | 6,96 |
| 00042529 | FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM | SINAPI | M | 0,88000000 | 0,87 | 0,77 |

TOTAL MATERIAL: 7,73

| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18400000 | 9,94 | 1,83 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18300000 | 13,69 | 2,51 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | 12,10 | 0,00 |
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00020000 | 11,24 | 0,00 |

TOTAL SERVIÇO: 4,34

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,01

VALOR COM ENCARGOS: 14,08

VALOR BDI (26.85%): 3,78

VALOR COM BDI: 17,86

Adier Maia Albuquerque Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 081664389-6

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,13 | 3,57 |

TOTAL MAO DE OBRA: 8,38

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10926 | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,34 | 4,02 |

TOTAL MATERIAL: 4,02

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS S.R.L.
CNPJ: 26.780.348/0001-01
RUA: [illegible]
BAIRRO: CENTRO - [illegible] - [illegible] - CE

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------|------|
| C0200 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | 386,07 | 0,77 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 0,77 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 7,26 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 20,43 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 5,49 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 25,92 | |



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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,63 | 2,89 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 7,13 | 2,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,17 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00250000 | 55,00 | 0,14 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 1,10 | 0,36 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,32400000 | 0,46 | 0,15 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 0,65 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 4,40 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 10,22 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 2,74 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 12,96 | |

7.6. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,84 | 3,92 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,73 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I1724 | PREGO | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 11,26 | 1,13 |
| I6232 | REGUA DE MADEIRA (1X10)CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | 6,77 | 6,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 7,90 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 7,44 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 24,07 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 6,46 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 30,53 | |

8.1. 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 | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 9,63 | 0,96 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | 7,13 | 1,07 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,03 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 51,00 | 0,31 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,46 | 1,12 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 1,43 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 1,73 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 5,19 | |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | 1,39 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6,58 | |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

8.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,63 | 5,78 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,13 | 4,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,06 |

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0165 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 461,38 | 9,23 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 9,23 |



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 12,51 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 31,80 |
| VALOR BDI (26.85%): | 8,54 |
| VALOR COM BDI: | 40,34 |

8.3. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,65000000 | 7,13 | 4,64 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,45 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 51,00 | 0,31 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 1,22000000 | 1,10 | 1,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,65 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 8,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 19,15 |
| VALOR BDI (26.85%): | 5,14 |
| VALOR COM BDI: | 24,29 |

8.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,40000000 | 9,63 | 13,48 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,40000000 | 7,13 | 9,99 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 23,47 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I6500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 12,80 | 14,08 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 14,08 |

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C4429 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 295,00 | 5,90 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 5,90 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 23,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 67,38 |
| VALOR BDI (26.85%): | 26,66 |
| VALOR COM BDI: | 125,96 |

8.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | 9,63 | 1,93 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 7,13 | 1,43 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,36 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0118 | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,16900000 | 2,86 | 0,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,48 |

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 2,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 6,69 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413

BAIRRO CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO/CE

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

| | |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (26.85%): | 1,80 |
| VALOR COM BDI: | 8,49 |

9.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,63 | 2,41 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,31000000 | 7,13 | 2,21 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,62 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00720000 | 51,00 | 0,37 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,92000000 | 0,46 | 1,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,71 |



| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 3,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 10,26 |
| VALOR BDI (26.85%): | 2,75 |
| VALOR COM BDI: | 13,01 |

9.2. C1218 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 9,63 | 6,74 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,90000000 | 7,13 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,16 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,02430000 | 51,00 | 1,24 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 3,24000000 | 1,10 | 3,56 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,24000000 | 0,46 | 1,49 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,29 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,21 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 30,66 |
| VALOR BDI (26.85%): | 8,23 |
| VALOR COM BDI: | 38,89 |

9.3. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,70000000 | 9,63 | 6,74 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,90000000 | 7,13 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 13,16 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,02430000 | 51,00 | 1,24 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 3,64000000 | 1,10 | 4,00 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 3,64000000 | 0,46 | 1,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,91 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 11,22 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 31,29 |
| VALOR BDI (26.85%): | 8,40 |
| VALOR COM BDI: | 39,69 |

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

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I8293 | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 58,00 | 58,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 58,00 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 58,00 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0901-01
 RUA ZENILIA CONSTANTE, 413 APT. 101
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICO/CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR BDI (26.85%): | 15,57 |
| VALOR COM BDI: | 73,57 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25000000 | 9,63 | 2,41 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,55000000 | 7,13 | 3,92 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,33 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03650000 | 51,00 | 1,86 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 14,58000000 | 0,46 | 6,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 8,57 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 5,39 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20,29 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 5,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25,74 |



10.2. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0039 | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,84 | 4,70 |
| I0091 | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,63 | 2,89 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,59 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1218 | GAS | SEINFRA | KG | 0,26000000 | 5,52 | 1,44 |
| I9503 | MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014) | SEINFRA | M2 | 1,15000000 | 23,02 | 26,47 |
| I9509 | PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L) | SEINFRA | L | 0,40000000 | 7,01 | 2,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 30,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 6,47 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 44,77 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 12,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 56,79 |

10.3. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,81 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,13 | 3,57 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 8,38 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 301,25 | 6,03 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 6,03 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 8,35 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 22,76 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 6,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 28,87 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BELLAIR CONSTANTINO, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 091684389-6

10.4. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 7,84 | 1,57 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 1,57 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1090 | EMULSÃO ASFÁLTICA | SEINFRA | KG | 2,00000000 | 10,35 | 20,70 |



| | |
|--------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL: | 20,70 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 1,33 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 23,60 |
| VALOR BDI (26.85%): | 6,34 |
| VALOR COM BDI: | 29,94 |

11.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03600000 | 12,18 | 0,44 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,44 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,40000000 | 9,63 | 3,85 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,10000000 | 7,13 | 7,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,70 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03320000 | 51,00 | 1,69 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,04400000 | 76,75 | 3,38 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,46 | 5,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 10,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 32,50 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 8,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 41,23 |

11.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0733 | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,20000000 | 1,20 | 0,24 |
| I0748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | 0,85 | 0,68 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,92 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1227 | GRANITEIRO/MAMORISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,63 | 14,44 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,63 | 11,55 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,13 | 8,56 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 34,55 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | 0,41 | 8,61 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 55,00 | 1,65 |
| I0508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 14,66 | 2,20 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | 0,46 | 12,23 |
| I0967 | DISCO DE DESBASTE DE 7' | SEINFRA | UN | 0,03000000 | 16,82 | 0,50 |
| I1101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 31,90 | 3,19 |
| I1102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 31,90 | 1,60 |
| I1316 | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | 1,36 | 3,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 33,38 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 29,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 98,29 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 26,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 124,68 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-000 - IGO CE

Abner Maia M. Queira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 302513
 RNP 08106430303

11.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,63 | 11,55 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,13 | 8,56 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 16500 | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 39,40 | 43,34 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 43,34 |
| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C4429 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 427,80 | 8,56 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,56 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 21,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 93,09 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 24,99 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 118,08 |



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

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | 9,63 | 1,93 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 0,20000000 | 7,13 | 1,43 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,36 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0118 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG | 0,67600000 | 2,86 | 1,93 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,93 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 2,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 8,14 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 2,19 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 10,33 |

11.5. 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 |
|--------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,63 | 9,63 |
| I2543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,15000000 | 7,13 | 8,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,83 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 51,00 | 0,93 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 5,48000000 | 0,46 | 2,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,45 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 15,19 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,47 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 9,79 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 46,26 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03400-000 - 100 CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 081664389-6

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

| SERVIÇO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | SEINFRA | M3 | 0,18000000 | 440,01 | 79,20 |
| 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 | 17,78 | 9,25 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA | M3 | 0,07000000 | 337,56 | 23,63 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 21,28 | 21,28 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 10,91 | 5,67 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 18,90 | 2,27 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | SEINFRA | M2 | 0,52000000 | 5,67 | 2,95 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | 12,13 | 1,46 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 145,71 | |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 58,43 | |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 204,14 |
| VALOR BDI (26.85%): | 54,81 |
| VALOR COM BDI: | 258,95 |

11.7. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 12,00 | 0,60 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 42,00 | 0,42 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 1,02 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,63 | 2,89 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,13 | 4,28 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,17 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 32,00 | 4,80 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 45,00 | 6,75 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 11,55 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 6,58 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 26,32 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 7,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 33,39 |



11.8. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 67,06 | 0,67 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,67 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 9,63 | 1,44 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 7,13 | 2,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,29 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 46,00 | 6,90 |
| I2527 | PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM) | SEINFRA | UN | 32,00000000 | 1,25 | 40,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 46,90 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 301,25 | 6,03 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 6,03 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 62,87 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 16,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 79,75 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 A/B
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 53400-000 - IGO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 325613
 RNP 06166430000

11.9. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 9,63 | 1,44 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 7,13 | 1,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,22 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 3,00 | 3,00 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,00 |
| SERVICO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 2,26 | 0,57 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 18,90 | 0,28 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|--------|-------|
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | 3,59 | 0,13 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 234,39 | 7,97 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,95 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 5,18 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 20,35 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 5,46 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 25,81 |



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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 7,84 | 1,88 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,24000000 | 9,63 | 2,31 |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,19

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00500000 | 43,56 | 0,22 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,00750000 | 32,16 | 0,24 |
| I2194 | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 3,08 | 3,11 |

TOTAL MATERIAL: 3,57

VALOR ENCARGOS (85.20%): 3,57

VALOR COM ENCARGOS: 11,33

VALOR BDI (26.85%): 3,04

VALOR COM BDI: 14,37

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,84 | 2,35 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,63 | 2,89 |

TOTAL MAO DE OBRA: 5,24

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,00750000 | 43,56 | 0,33 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01100000 | 32,16 | 0,35 |
| I2195 | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 5,24 | 5,29 |

TOTAL MATERIAL: 5,97

VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,47

VALOR COM ENCARGOS: 15,68

VALOR BDI (26.85%): 4,21

VALOR COM BDI: 19,89

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

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 7,84 | 4,08 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,52000000 | 9,63 | 5,01 |

TOTAL MAO DE OBRA: 9,09

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,02500000 | 43,56 | 1,09 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,04000000 | 32,16 | 1,29 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 8,54 | 8,63 |

TOTAL MATERIAL: 11,01

VALOR ENCARGOS (85.20%): 7,72

VALOR COM ENCARGOS: 27,82

VALOR BDI (26.85%): 7,47

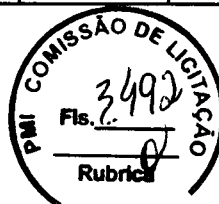
VALOR COM BDI: 35,29

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 061664389-6

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63000-000 - CO. CE

12.4. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,84 | 4,70 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | 9,63 | 5,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 10,48 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2197 | TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 1,01000000 | 21,84 | 22,06 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,06 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 8,93 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 41,47 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 11,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 52,60 |



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

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 7,84 | 2,20 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 9,63 | 2,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,90 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 43,56 | 0,44 |
| I1283 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,40 | 1,40 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,01500000 | 32,16 | 0,48 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,32 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 11,38 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 3,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 14,44 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 7,84 | 2,20 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,28000000 | 9,63 | 2,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,90 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,01500000 | 43,56 | 0,65 |
| I1284 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1,90 | 1,90 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,02200000 | 32,16 | 0,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,28 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 12,32 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 3,31 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 15,63 |

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 418 - FLORESTA
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 33400-000 - IGOE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

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

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 7,84 | 3,53 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | 9,63 | 4,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 7,86 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 43,56 | 2,18 |
| I1282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 5,80 | 5,80 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 32,16 | 2,57 |