

1) PROPOSTA DE PREÇOS

- 1.1) Carta proposta
- 1.2) Planilha orçamentária
- 1.3) Planilha composição de preços unitários
- 1.4) Planilha Encargos Sociais
- 1.5) Composição de BDI
- 1.6) Cronograma físico-financeiro

o b.

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE
ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2020-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para a execução das obras e serviços de **CONSTRUÇÃO DE ESCADARIA NO BECO DO QUIM EM MAJORLÂNDIA**, no Município de Aracati, objeto da referida tomada de preços.

O valor total da proposta é de R\$ 84.295,25 (Oitenta e quatro mil, duzentos e noventa e cinco reais e vinte e cinco centavos), conforme orçamento resumo, planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início das obras e serviços. E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (Sessenta) dias, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para a execução das obras e serviços é de 25,00 % (Vinte e cinco) por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para a execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Eusébio, 14 de fevereiro de 2020.



CONDUCTO ENGENHARIA LTDA EPP
ABELARDO GUILHERME BARBOSA NETO
SÓCIO DIRETOR

s b.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|------------|---------------|----------------------|
| OBRA: | ESCADARIA DO SECO DO QUIM | DATA: | 14/02/2020 | BDI : | 25,00% |
| LOCAL: | BECO DOM QUIM MAIORLÂNDIA,ARACATI-CE | PARTE | SEINFRA | VERSÃO | 0,26.1 COM DE SONERA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | HORA | | MÊS | 85,20% |
| UNIDADES: | 75,72m2 | REF. | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 1.144,09 | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | | |
| | | | | | 12/2018 |

193
A

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|---------------------------|-----------|-------|------|------------|----------------|-----------------|
| 1 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 7.999,53 |

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------|--|---------|----|-------|-------|------------------|
| 1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 75,51 | 48,39 | 3.653,93 |
| 1.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 75,51 | 24,81 | 1.873,40 |
| 1.3 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL , EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | SEINFRA | M3 | 75,51 | 32,74 | 2.472,20 |
| 2 | OBRAS DE DRENAGEM | | | | | | 27.883,70 |

| | | | | | | | |
|----------|----------------------------------|--|---------|----|--------|--------|------------------|
| 2.1 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO F AREIA 1 4 | SEINFRA | M3 | 6,83 | 600,49 | 4.101,35 |
| 2.2 | C1233 | EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRILICA | SEINFRA | M3 | 76,75 | 15,23 | 1.168,90 |
| 2.3 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1 3 ESP = 5mm P/PAREDE | SEINFRA | M3 | 124,93 | 6,49 | 810,80 |
| 2.4 | C2108 | REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE | SEINFRA | M3 | 124,93 | 27,14 | 3.390,60 |
| 2.5 | C2476 | TINTA EPÓXI EM PAREDES C/SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO | SEINFRA | M3 | 104,39 | 113,33 | 11.830,52 |
| 2.6 | C2590 | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm | SEINFRA | M3 | 40,15 | 25,68 | 1.031,05 |
| 2.7 | C3142 | COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S / TRANSP) | SEINFRA | M3 | 37,12 | 103,04 | 3.824,84 |
| 2.8 | C4586 | GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA Á TRAÇÃO LONGITUDINAL MINIMA DE 10 KN/M (BIDIM RT-10 OU SIMILAR) | SEINFRA | M3 | 159,23 | 9,70 | 1.544,53 |
| 2.9 | C3141 | COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 12,05 | 15,03 | 181,11 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO DE ESCADARIA | | | | | | 17.315,02 |

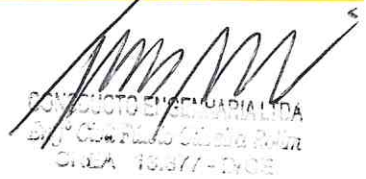
| | | | | | | | |
|----------|------------------------------|--|---------|----|--------|--------|------------------|
| 3.1 | C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | M3 | 101,11 | 2,38 | 240,64 |
| 3.2 | C1605 | LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE | SEINFRA | M3 | 5,24 | 156,40 | 819,54 |
| 3.3 | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | SEINFRA | M3 | 5,24 | 100,53 | 526,78 |
| 3.4 | COMP-365143 | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA(EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE)D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H=2,20M, INCLUINDO INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 20,00 | 102,78 | 2.055,60 |
| 3.5 | COMP-583741 | CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS, INCLUINDO INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 100,00 | 29,70 | 2.970,00 |
| 3.6 | C2863 | LASTRO DE PEDRA DE MÃO | SEINFRA | M3 | 10,72 | 149,91 | 1.607,04 |
| 3.7 | C3683 | GUARDA COPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL | SEINFRA | M | 101,50 | 89,61 | 9.095,42 |
| 4 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 29.901,00 |

| | | | | | | | |
|----------|------------------------|--|---------|----|--------|----------|-----------------|
| 4.1 | CPUE-09 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EM EUCALIPTO TIPO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED 60W | PRÓPRIA | UN | 8,00 | 1.352,91 | 10.823,25 |
| 4.2 | C2092 | QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00 | 884,90 | 884,90 |
| 4.3 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE -PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 8,00 | 96,74 | 773,92 |
| 4.4 | C2078 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, | SEINFRA | UN | 1,00 | 94,35 | 94,35 |
| 4.5 | C1376 | FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 | SEINFRA | M | 610,00 | 9,00 | 5.490,00 |
| 4.6 | C1196 | ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D-25mm (3/4") | SEINFRA | M | 455,00 | 16,33 | 7.430,15 |
| 4.7 | C1197 | ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D-32mm (1") | SEINFRA | M | 155,00 | 24,18 | 3.747,90 |
| 4.8 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | SEINFRA | UN | 8,00 | 24,56 | 196,48 |
| 4.9 | C1130 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A | SEINFRA | UN | 3,00 | 153,35 | 460,05 |
| 5 | LIMPEZA DA OBRA | | | | | | 1.196,00 |

| | | | | | | | |
|-----|-------|---------------|---------|----|--------|-------|----------|
| 5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 103,46 | 11,56 | 1.196,00 |
|-----|-------|---------------|---------|----|--------|-------|----------|


| | |
|----------------------------|------------------|
| VALOR ORÇAMENTO: | 67.436,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 50.162,56 |
| VALOR ENCARGOS: | 16.809,11 |
| VALOR BDI TOTAL: | 16.859,05 |
| VALOR TOTAL: | 84.295,25 |

Oitenta e quatro mil, duzentos e noventa e cinco reais e vinte e cinco centavos


 CONDUCTO ENGENHARIA LTDA
 Rua Calixto Machado, 21 Sala N Pires Façanha Eusebio-CE
 CEP: 61760-000 Fone/Fax: (85) 3067-1240

(3)

194

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|--------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------|--------------|
|  | OBRA: | ESCADARIA DO SECO DO QUIM | DATA: | 14/02/2020 | BDI : 25,00% |
| | LOCAL: | BECO DOM QUIM MAJORLÂNDIA, ARACATI-CE | PARTE | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 0,26.1 COM DE SON | 85,20% |
| | UNIDADES: | 75,72m2 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 1.144,09 | MÊS | REF. | 12/2018 |

| 1.1 C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 7,13 | 20,89 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 20,89 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 20,90 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 17,81 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 38,71 |
| VALOR BDI(25,00%): | | | | | | 9,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 48,39 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 75,51 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 3.653,93 |

| 1.2 C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 33,86 | 8,13 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,13 |

| MÃO DE OBRA | | | | | | |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 7,13 | 5,13 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,13 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,27 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 6,58 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 19,85 |
| VALOR BDI(25,00%): | | | | | | 4,98 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 24,81 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 75,51 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 1.873,40 |

| 1.3, C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,22220000 | 108,62 | 24,14 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 24,14 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 24,14 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 2,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 26,19 |
| VALOR BDI(25,00%): | | | | | | 6,55 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 32,74 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 75,51 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 2.472,20 |

| 2.1, C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ARGAMASSA E AREIA 1:4 (M3) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 8,50000000 | 9,63 | 81,86 |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,20000000 | 7,13 | 65,60 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 147,45 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| i2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,42 | 98,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 98,70 |

| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1,4 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 301,25 | 90,38 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 90,38 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 336,53 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 143,86 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 480,39 |
| VALOR BDI(25,00%): | | | | | | 120,10 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 600,49 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 6,83 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 4.101,35 |

| 2.2, C1233 - EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA (M2) | | | | | | |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

CONSTRUTORA MUNICIPAL DA
CRIAÇÃO DE

6

4

8

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|---------|----|------------|------|-------------|
| i0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 7,84 | 0,78 |
| i2395 | PINTOR | SEINFRA | UN | 0,18000000 | 9,64 | 1,74 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 2,52 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| i1818 | RESINA ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,29000000 | 19,65 | 5,70 |
| i1856 | SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L | 0,15000000 | 12,08 | 1,81 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 7,51 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,02 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 2,16 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,18 |
| VALOR BDI(25,00%): | 3,04 |
| VALOR COM BDI: | 15,23 |
| QUANTIDADE: | 76,75 |
| TOTAL GERAL: | 1.168,90 |

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

| MÃO DE OBRA | FORTE | 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 MÃO DE OBRA: | | | | | | 2,03 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| i0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 51,00 | 0,31 |
| i0205 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,46 | 1,12 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 1,43 |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,46 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 1,73 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,19 |
| VALOR BDI(25,00%): | 1,30 |
| VALOR COM BDI: | 6,49 |
| QUANTIDADE: | 124,93 |
| TOTAL GERAL: | 810,80 |

2.4, C2108 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| i0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,00360000 | 12,18 | 0,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,04 |

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| i2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 9,63 | 4,82 |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,53000000 | 7,13 | 3,78 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 8,59 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
| i0117 | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO | SEINFRA | KG | 11,00000000 | 0,52 | 5,72 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 5,72 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 14,35 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 7,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 21,71 |
| VALOR BDI(25,00%): | 5,43 |
| VALOR COM BDI: | 27,14 |
| QUANTIDADE: | 124,93 |
| TOTAL GERAL: | 3.390,60 |

2,5 C2476 - TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E AMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

| MÃO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| i0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | UN | 1,90000000 | 7,84 | 14,90 |
| i2395 | PINTOR | SEINFRA | UN | 1,90000000 | 9,64 | 18,32 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 33,21 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| i1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 1,50000000 | 1,32 | 1,98 |
| i1511 | MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATÉX | SEINFRA | KG | 0,80000000 | 4,01 | 3,21 |
| i1856 | SELADOR ACRÍLICO | SEINFRA | L | 0,30000000 | 12,08 | 3,62 |
| i1890 | SOLVENTE P/TINTA EPÓXI E BORRACHA CLORADA | SEINFRA | L | 0,08000000 | 37,80 | 3,02 |
| i2093 | TINTA EPÓXI PARA ACABAMENTO | SEINFRA | L | 0,35000000 | 49,49 | 17,32 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 29,16 |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 62,36 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 28,30 |

Handwritten signature and stamp:
 CANTO ENGENHARIA LTDA
 CREA 13...
 13

Handwritten initials: b

Handwritten number: 5

Handwritten mark: A

Handwritten number: 195

196

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 90,66 |
| VALOR BDI(25,00%): | 22,68 |
| VALOR COM BDI: | 113,33 |
| QUANTIDADE: | 104,39 |
| TOTAL GERAL: | 11.830,52 |

2.6, C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | 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 MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,24 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i2211 | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 10,84 | 10,84 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,84 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 16,08 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 4,46 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,54 |
| VALOR BDI(25,00%): | 5,14 |
| VALOR COM BDI: | 25,68 |
| QUANTIDADE: | 40,15 |
| TOTAL GERAL: | 1.031,05 |

2.7, C3142 - COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i0756 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 69,15 | 0,00 |
| i0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,01190476 | 195,11 | 2,32 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 2,32 |

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,03571429 | 7,13 | 0,25 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,25 |

| SERVIÇO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 63,37 | 69,71 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 69,71 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 72,28 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 10,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 82,43 |
| VALOR BDI(25,00%): | 20,61 |
| VALOR COM BDI: | 103,04 |
| QUANTIDADE: | 37,12 |
| TOTAL GERAL: | 3.824,84 |

2.8, C4586 - GEOTÊXTEL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 KN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR) (M2)

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i2543 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,05000000 | 9,63 | 0,48 |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,05000000 | 7,13 | 0,36 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,84 |

| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i8570 | GEOTÊXTEL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 5,64 | 6,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 6,20 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,04 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 0,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 7,76 |
| VALOR BDI(25,00%): | 1,94 |
| VALOR COM BDI: | 9,70 |
| QUANTIDADE: | 159,23 |
| TOTAL GERAL: | 1.544,53 |

2.9, C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 68,94 | 0,00 |
| i0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01111111 | 213,04 | 2,37 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 2,37 |

| MÃO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,03333333 | 7,13 | 0,24 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 0,24 |

[Handwritten Signature]
 CONSTRUTORA S/A
 Rua ...
 CREA 13.377-D/03

[Handwritten Signature]

6

| SERVIÇO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,3000000 | 6,55 | 8,52 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 8,52 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,13 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 0,89 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 12,02 |
| VALOR BDI(25,00%): | 3,00 |
| VALOR COM BDI: | 15,03 |
| QUANTIDADE: | 12,05 |
| TOTAL GERAL: | 181,11 |

3.1, C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|--------|------|
| i0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | 30,39 | 0,03 |
| i0607 | COMPAC DE PNEUS PRES VAR AUTOPR (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | 51,97 | 0,11 |
| i0610 | COMPAC PÉ DE CARNEIRO VIBRAT AUTOPROP (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | 45,73 | 0,08 |
| i0625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 3,05 | 0,00 |
| i0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 69,15 | 0,00 |
| i0667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | 18,44 | 0,01 |
| i0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | 118,54 | 0,47 |
| i0721 | COMPAC DE PNEUS PRES VAR AUTOPR (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | 155,42 | 0,06 |
| i0723 | COMPAC PÉ DE CARNEIRO VIBRAT AUTOPROP (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | 147,15 | 0,13 |
| i0739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 4,29 | 0,01 |
| i0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | 195,11 | 0,50 |
| i0790 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | 80,16 | 0,17 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,58 | |

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | 7,13 | 0,09 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 0,09 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,66 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 0,24 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,90 |
| VALOR BDI(25,00%): | 0,48 |
| VALOR COM BDI: | 2,38 |
| QUANTIDADE: | 101,11 |
| TOTAL GERAL: | 240,64 |

3.2, C1605 - LASTRO DE BRITA APIOLADO MANUALMENTE (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,5000000 | 7,13 | 17,83 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 17,83 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|-------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| i0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 1,2000000 | 76,75 | 92,10 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 92,10 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 109,93 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 15,19 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 125,12 |
| VALOR BDI(25,00%): | 31,28 |
| VALOR COM BDI: | 156,40 |
| QUANTIDADE: | 5,24 |
| TOTAL GERAL: | 819,54 |

3.3, C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,3000000 | 7,13 | 9,27 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 9,27 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--------------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| i0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | 55 | 63,25 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 63,25 | |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 72,52 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 7,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 80,42 |
| VALOR BDI(25,00%): | 20,10 |
| VALOR COM BDI: | 100,53 |
| QUANTIDADE: | 5,24 |
| TOTAL GERAL: | 526,78 |

[Handwritten signature]
 ENG. CIVIL - R. 10.077-0102

[Handwritten signature]

7

[Handwritten mark]

194

| 3.4 COMP 365143 - PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D= 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H=2,20M, INCLUINDO INSTALAÇÃO (UN) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | 9,63 | 14,45 |
| i0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 7,84 | 15,68 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 30,13 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i9052 | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE)D= 10CM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,18 | 4,18 |
| i1728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,43636364 | 11,26 | 4,91 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 9,09 |

| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRAS | SEINFRA | M2 | 0,71000000 | 13,40 | 9,51 |
| C2897 | PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,71000000 | 3,69 | 2,62 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 12,13 |

| | |
|--------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 51,35 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 30,88 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 82,22 |
| VALOR BDI(25,00%): | 20,56 |
| VALOR COM BDI: | 102,78 |
| QUANTIDADE: | 20,00 |
| TOTAL GERAL: | 2.055,60 |

| 3.5 COMP -583741 - CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS, INCLUINDO INSTALAÇÃO (UN) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| IC | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,84 | 2,35 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 2,35 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i0806 | CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 19,40 | 19,40 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 19,40 |

| | |
|--------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 21,75 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 2,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 23,76 |
| VALOR BDI(25,00%): | 5,94 |
| VALOR COM BDI: | 29,70 |
| QUANTIDADE: | 100,00 |
| TOTAL GERAL: | 2.970,00 |

| 3.6. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3) | | | | | | |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 7,13 | 17,83 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 17,83 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,30000000 | 66,85 | 86,91 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 86,91 |

| | |
|--------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 104,74 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 15,19 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 119,93 |
| VALOR BDI(25,00%): | 29,98 |
| VALOR COM BDI: | 149,91 |
| QUANTIDADE: | 10,72 |
| TOTAL GERAL: | 1.607,04 |

| 3.7. C3683 - GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL (M) | | | | | | |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| i0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | 7,84 | 3,92 |
| i0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,80000000 | 9,63 | 7,70 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,62 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i1728 | PREGO 18X27 (2 1/2 X 10) | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 11,26 | 1,13 |
| i2369 | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 4"X2" | SEINFRA | M | 3,80000000 | 10,80 | 41,04 |
| i6751 | CORDA DE SISAL DE 1 1/4" | SEINFRA | KG | 0,80000000 | 10,00 | 8,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 50,17 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 61,79 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 9,90 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 71,89 |
| VALOR BDI(25,00%): | 17,92 |
| VALOR COM BDI: | 89,61 |

AM
 OBRAS DE INSTALAÇÃO DE
 E
 OBRAS DE INSTALAÇÃO DE

6

8

8

199

| | |
|--------------|----------|
| QUANTIDADE: | 101,50 |
| TOTAL GERAL: | 9.095,42 |

4.1. CPUE-09-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EM EUCALIPTO TIPO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED 60W (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| i0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | 9,63 | 77,04 |
| i0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 12,00000000 | 7,84 | 94,08 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,70000000 | 9,76 | 26,35 |
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,70000000 | 7,84 | 21,17 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 218,64 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| i9053 | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D= 12CM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,47 | 4,47 |
| i1568 | PARAFUSO ABAULADO M16X150MM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | 2,5 | 75,00 |
| i2542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/ SECAI DE 3"1 1/2" | SEINFRA | M | 1,50000000 | 8,22 | 12,33 |
| INS-97673 | LAMPADA DE LED 60 W | PRÓPRIA | UN | 1,00000000 | 49,00 | 49,00 |
| i8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 mm ² | SEINFRA | M | 4,60000000 | 3,58 | 16,47 |
| i0503 | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,40 | 26,40 |
| i8555 | MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450g/m ² | SEINFRA | KG | 0,41000000 | 12,90 | 5,29 |
| i7928 | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60 W EM ALUMÍNIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 54,00 | 54,00 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 242,96 |

| SERVIÇO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1 A CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 1,48000000 | 18,90 | 27,97 |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,67000000 | 318,95 | 213,70 |
| C2787 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 5,77000000 | 13,40 | 77,32 |
| C2787 | PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA | SEINFRA | M2 | 5,77000000 | 3,69 | 21,29 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 340,28 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| TOTAL SERVIÇOS | 680,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 801,87 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 280,45 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1082,32 |
| VALOR BDI(25,00%): | 270,58 |
| VALOR COM BDI: | 1352,91 |
| QUANTIDADE: | 8,00 |
| TOTAL GERAL: | 10.823,25 |

4.2. C2092 - QUADRO P/MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 7,84 | 27,44 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 9,76 | 34,16 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 61,60 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| i0285 | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,96 | 2,88 |
| i0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 11,56 | 11,56 |
| i0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 5,14 | 5,14 |
| i1071 | CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 315,71 | 315,71 |
| i0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,35 | 2,35 |
| i1071 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" | SEINFRA | M | 1,50000000 | 2,23 | 3,35 |
| i1243 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4"X3M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 52,85 | 52,85 |
| i1768 | QUADRO P MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 200,00 | 200,00 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 593,84 |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 655,44 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 52,48 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 707,92 |
| VALOR BDI(25,00%): | 176,98 |
| VALOR COM BDI: | 884,90 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| TOTAL GERAL: | 884,90 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 7,84 | 7,84 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 9,76 | 9,76 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 17,60 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i6129 | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MULTIRÃO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 44,8 | 44,80 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 44,80 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 62,40 |
|----------------------------|--------------|

CONSTRUTORA
 Engenharia Civil
 CREA 13.511 - DICE

6.

9

8

200

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 14,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 77,39 |
| VALOR BDI(25,00%): | 19,35 |
| VALOR COM BDI: | 96,74 |
| QUANTIDADE: | 8,00 |
| TOTAL GERAL: | 773,92 |

4.4. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 7,84 | 9,41 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 9,76 | 11,71 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 21,12 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| i2412 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 36,37 | 36,37 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 36,37 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 57,49 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 17,99 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 75,48 |
| VALOR BDI(25,00%): | 18,87 |
| VALOR COM BDI: | 94,35 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| TOTAL GERAL: | 94,35 |

4.5. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 7,84 | 1,02 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,13000000 | 9,76 | 1,27 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 2,29 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i1174 | FIO ISOLADO EM PVC 6,00M2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | 2,91 | 2,97 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,97 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,26 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 1,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 7,20 |
| VALOR BDI(25,00%): | 1,80 |
| VALOR COM BDI: | 9,00 |
| QUANTIDADE: | 610,00 |
| TOTAL GERAL: | 5.490,00 |

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

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,84 | 2,35 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,76 | 2,93 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,28 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 1,10000000 | 2,99 | 3,29 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 3,29 |


| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,57 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 4,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 13,06 |
| VALOR BDI(25,00%): | 3,26 |
| VALOR COM BDI: | 16,33 |
| QUANTIDADE: | 455,00 |
| TOTAL GERAL: | 7.430,15 |

4.7. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

| MÃO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,45000000 | 7,84 | 3,53 |
| i2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,45000000 | 9,76 | 4,39 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 7,92 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| i1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M | 1,10000000 | 4,25 | 4,68 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4,68 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,60 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 6,74 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 19,34 |


 CONDOMÍNIO ENGENHEIRIA
 Edifício Engenheiro José de
 CREA 13.577-D/03

6

10

201

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR BDI(25,00%): | 4,84 |
| VALOR COM BDI: | 24,18 |
| QUANTIDADE: | 155,00 |
| TOTAL GERAL: | 3.747,90 |

4.8. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 7,84 | 2,35 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 9,76 | 2,93 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 5,28 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10984 | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UNID | 1,00000000 | 9,87 | 9,87 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 9,87 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 15,15 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 4,50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 19,65 |
| VALOR BDI(25,00%): | 4,91 |
| VALOR COM BDI: | 24,56 |
| QUANTIDADE: | 8,00 |
| TOTAL GERAL: | 196,48 |

4.9. C1130 - DISJUNTOS TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70 A (UN)

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 7,84 | 7,06 |
| 1 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 9,76 | 8,78 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 15,84 |


| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11018 | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 93,35 | 93,35 |
| TOTAL MATERIAL | | | | | | 93,35 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 109,19 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 13,49 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 122,68 |
| VALOR BDI(25,00%): | 30,67 |
| VALOR COM BDI: | 153,35 |
| QUANTIDADE: | 3,00 |
| TOTAL GERAL: | 460,05 |

5.1. C1628 - LIMPEZA GERAL

| MÃO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 7,13 | 4,99 |
| TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | 4,99 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,99 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 4,26 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 9,25 |
| VALOR BDI(25,00%): | 2,31 |
| VALOR COM BDI: | 11,56 |
| QUANTIDADE: | 103,46 |
| TOTAL GERAL: | 1.196,00 |


 CONSTATADO E AUTORIZADO
 CREA 13.317-2/13

G. 8

11

8

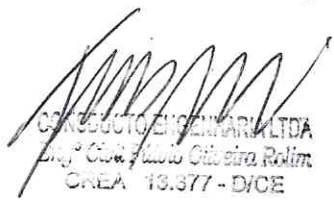
202

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------|-----|---------|
|  | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | |
| | OBRA: | ESCADARIA DO SECO DO QUIM | DATA: | 14/02/2020 | BDI : 25,00% | | |
| | LOCAL: | BECO DOM QUIM MAJORLÂNDIA, ARACATI-CE | PORTE | VERSÃO | HORA | MÊS | REF. |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 0,25.1 COM DE SONERAÇÃO | 85,20% | | 12/2018 |
| | UNIDADES: | 75,72m2 | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 1.144,09 | | | | | | |

| 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 | Desanso Semanal Renumerado | 17,85 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxilio - 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 | Auxilio 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 Idenizado | 5,60 | 4,31 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Idenizadas | 4,40 | 3,39 |
| C4 | Déposito Rescisão Sem Justa Causa | 4,81 | 3,70 |
| C5 | Idenização Adicional | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 15,41 | 11,86 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reicidência de Grupo A sobre Grupo B | 5,60 | 4,31 |
| D2 | Reicidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reicidência do FGTS sobre Aviso Prévio Idenizado | 0,13 | 0,10 |
| | TOTAL | 5,73 | 4,41 |

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

A + B + C + D


CONDUCTO ENGENHARIA LTDA
Eng.º Claudio Gilberto Rolim
CREA 19.377 - D/CE



12

203

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | DATA: 14/02/2020 | | | | BDI : 25,00% | |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------|--------|-----|--------------|---------|
| OBRA: | ESCADARIA DO SECO DO QUIM | PARTE | VERSÃO | HORA | MÊS | REF. | |
| LOCAL: | BECO DOM QUIM MAJORLÂNDIA,ARACATI-CE | SEINFRA | 0,26.1 COM DESONERAÇÃO | 85,20% | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | COMPOSIÇÕES PROPRIAS | | | | | 12/2018 |
| UNIDADES: | 75,72m2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 1.144,09 | | | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Beneficio | | |
| L | Lucro | 6,85 |
| S + G | Garantia/Seguros | 0,8 |
| TOTAL | | 7,65 |
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração Central | 4,15 |
| DF | DESPESAS financeiras | 0,69 |
| R | Riscos | 1,19 |
| TOTAL | | 6,03 |
| Impostos | | |
| I | COFINS | 3 |
| | ISS | 5 |
| | PIS | 0,65 |
| TOTAL | | 8,65 |

BDI = 25,00%
 $(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + I) / (1 + I) - 1$

[Handwritten Signature]
 CONDUCTO ENGENHARIA LTDA
 Engº Civil Paulo Oliveira Rolim
 CREA 13.377 - DICE

[Handwritten marks]

13

204

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--|
| OBRA: | ESCADARIA DO SECO DO QUIM | DATA: 14/02/2020 | BDI: 25,00% |
| LOCAL: | BECO DOM QUIM MAJORLÂNDIA, ARACATI-CE | PARTE | VERSÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SEINFRA | 0,26.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS |
| UNIDADES: | 75,72m2 | HORA | 85,20% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 1.144,09 | MÊS | REF. |
| | | | 12/2018 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR R\$ | MÊS1 | MÊS2 | MÊS3 | TOTAL PARCELA |
|------|---------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| 1 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 7.999,53 | 50% | 50% | | 100% |
| | | | 3.999,77 | 3.999,77 | | 7.999,53 |
| 2 | OBRAS DE DRENAGEM | R\$ 27.883,70 | 50% | 50% | | 100% |
| | | | 13.941,85 | 13.941,85 | | 27.883,70 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO DA ESCADARIA | R\$ 17.315,02 | 40% | 30% | 30% | 100% |
| | | | 6.926,01 | 5.194,51 | 5.194,51 | 17.315,02 |
| 4 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 29.901,00 | 40% | 30% | 30% | 100% |
| | | | 11.960,40 | 8.970,30 | 8.970,30 | 29.901,00 |
| 5 | LIMPEZA DA OBRA | R\$ 1.196,00 | | | 100% | 100% |
| | | | | | 1.196,00 | 1.196,00 |
| | | 84.295,25 | 36.828,02 | 32.106,42 | 15.360,81 | |
| | | | 36.828,02 | 68.934,44 | 84.295,25 | 84.295,25 |

CREA 10.017-2/03

14