

Fortaleza, CE, 21/03/2022



À Comissão de Licitações
Prefeitura Municipal FORTIM

Ref.: 0703.01/2022 SMDU/TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Prezados(as) Senhores(as), Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 SMDU/TP, pelo **PREÇO GLOBAL DO LOTE ÚNICO é de R\$ 472.999,91 (Quatrocentos e setenta e dois mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e um centavos)**, com prazo de execução de **90 dias**.
Cujo objeto CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **RAFAEL COSTA VIANA**, portador(a) da **carteira de Identidade n° 2005010449851** e **CPF n° 011.921.003-79**, como representante legal desta empresa.

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

Atenciosamente,


Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 39.829.277/0001-13

Eng. João Laercio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



01/09

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | |
|---|-------------------|--|----------------------|-----------------------|--------------|-------------|-------------------|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO | DATA : | 21/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | FONTE | VERBÃO | HORA | DIAS | DATA RESP. |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|------------------------------|--|---------|---------|----------|--------------------|---------|-------------------------|-------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 592,96 | 729,34 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 296,48 | 364,67 | 592,96 | 729,34 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | 95.534,72 | 117.498,19 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 728,41 | 79,39 | 97,65 | 57.828,47 | 71.129,24 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 410,49 | 18,57 | 22,84 | 7.622,80 | 9.375,59 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 20,42 | 25,12 | 8.382,21 | 10.311,51 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 7,93 | 9,75 | 21.701,24 | 26.681,85 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | 288.437,30 | 354.772,38 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,45 | 1,78 | 5.280,97 | 6.482,85 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 1.202,77 | 43,57 | 53,59 | 52.404,69 | 64.456,44 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 72,77 | 89,51 | 181.254,06 | 222.949,72 |
| 3.4 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 245,82 | 72,77 | 89,51 | 17.888,32 | 22.003,35 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 905,45 | 34,91 | 42,94 | 31.609,26 | 38.880,02 |
| | | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 88.434,93 |
| | | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 384.584,98 |
| | | | | | | | | VALOR TOTAL: | 472.999,91 |
| Quatrocentos e Setenta e Dois Mil Novecentos e Noventa e Nove reais e Noventa e Um centavos | | | | | | | | | |

Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 39.629.277/0001-13
Eng. João Laércio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
F. 1824

RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO | DATA : 21/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | FORTE | VERSÃO | HORA | MEB | REF. |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 729,34 | 0,15 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 117.498,19 | 24,84 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 354.772,38 | 75,00 |
| VALOR BDI TOTAL: | | 88.434,93 | 100,00 |
| VALOR ORÇAMENTO: | | 384.564,98 | |
| VALOR TOTAL: | | 472.999,91 | |

Quatrocentos e Setenta e Dois Mil Novecentos e Noventa e Nove reais e Noventa e Um centavos

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|---------|
| CSA | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO | DATA : 21/03/2022 | BDI : 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMANETO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | |
| | | | HORA | MEB | |
| | | | 83,85% | 47,76% | |
| | | | 0,00% | 0,00% | |

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H | 2,55000000 | 20,7700 | 52,9635 |
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,55000000 | 20,7700 | 52,9635 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,55000000 | 15,5500 | 39,6525 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 145,5795 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 20,8500 | 3,5445 |
| 18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 74,4000 | 74,4000 |
| 11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 26,8600 | 4,5662 |
| 12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 41,8600 | 62,7900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 145,3007 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 447,7900 | 5,5974 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 5,5974 |
| VALOR: | | | | | 296,48 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,44500000 | 15,5500 | 22,4698 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,4898 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 51,7500 | 56,9250 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 56,9250 |
| VALOR: | | | | | 79,39 |

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 37,7300 | 9,0552 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,0552 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,61200000 | 15,5500 | 9,5166 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,5166 |
| VALOR: | | | | | 18,57 |

2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | 110,2600 | 20,4202 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 20,4202 |
| VALOR: | | | | | 20,42 |

01/04

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| CSA Engenharia | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO | DATA : 21/03/2022 | | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% 0,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | |

2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,51000000 | 15,5500 | 7,9305 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,9305 |
| VALOR: | | | | | 7,93 |

3.1. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 35,8400 | 0,3942 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,3942 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,06800000 | 15,5500 | 1,0574 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,0574 |
| VALOR: | | | | | 1,45 |

3.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,25500000 | 20,7700 | 5,2964 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,34000000 | 15,5500 | 5,2870 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,5834 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 61,2600 | 0,1838 |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 315,1900 | 0,2206 |
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 3,8200 | 0,9550 |
| C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 30,9300 | 30,9300 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 35,0300 | 0,7006 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 32,9900 |
| VALOR: | | | | | 43,57 |

3.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,63750000 | 20,7700 | 13,2409 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,85000000 | 15,5500 | 13,2175 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,4584 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 63,5100 | 9,5265 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,4800 | 2,1600 |
| 17004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 32,9800 | 34,6290 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,3155 |
| VALOR: | | | | | 72,77 |

05/09

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| CSA Engenharia | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO | DATA : 21/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMANETO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | SEINFRA | VERBAÇO | HORA | MEB | REF. |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

3.4. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0445 | SEINFRA | H | 0,63750000 | 20,7700 | 13,2409 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,85000000 | 15,5500 | 13,2175 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 26,4584 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0108 | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 63,5100 | 9,5265 |
| I0805 | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,4800 | 2,1600 |
| I7004 | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 32,9800 | 34,6290 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,3155 |

| | |
|---------------|--------------|
| VALOR: | 72,77 |
|---------------|--------------|

3.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0612 | SEINFRA | H | 0,07570000 | 23,3400 | 1,7668 |
| I0725 | SEINFRA | H | 0,00410000 | 35,8400 | 0,1469 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,9137 |

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0445 | SEINFRA | H | 0,13557500 | 20,7700 | 2,8159 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,13557500 | 15,5500 | 2,1082 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,9241 |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0109 | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 57,3800 | 3,2592 |
| I2403 | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 51,3900 | 0,3340 |
| I9513 | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,4800 | 24,4800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,0732 |

| | |
|---------------|--------------|
| VALOR: | 34,91 |
|---------------|--------------|

Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ/39.629.277/0001-13
Eng. João Laércio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

06/09

| | | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | |
|------------|-------------------|--|-------------------|------------|----------------|--|
| CSA | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO | DATA: | 21/03/2022 | BDI: | 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | FONTE: | SEINFRA | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | FORTIM-CE | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | DATA REF.: | 05/2021 | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|-----------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 729,34 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 729,34 | | | | 729,34 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 117.498,19 | 20,00 % | 40,00 % | 40,00 % | | 100,00 % |
| | | | 23.499,64 | 46.999,28 | 46.999,27 | | 117.498,19 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 354.772,38 | 20,00 % | 40,00 % | 30,00 % | 10,00 % | 100,00 % |
| | | | 70.954,48 | 141.908,95 | 106.431,71 | 35.477,24 | 354.772,38 |
| | | 472.999,91 | 95.183,46 | 188.908,23 | 153.430,98 | 35.477,24 | 472.999,91 |
| | | | 95.183,46 | 284.091,69 | 437.522,67 | 472.999,91 | |

Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 39.629.277/0001-13
Eng. João Laércio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1829
13/04/2022

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO | DATA : 21/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUMAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 4,46 |
| DF | Despesas financeiras | 0,50 |
| R | Riscos | 0,40 |
| | TOTAL | 5,36 |
| Beneficio | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 3,50 |
| | TOTAL | 4,30 |
| Impostos | | |
| I | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | INSS | 3,00 |
| | TOTAL | 10,65 |

BDI = 23,00%

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

Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 39.629.277/0001-13

Eng. João Laércio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS EM INTERTRAVADO NO ARRUIAMENTO | DATA : 21/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUIAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

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

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

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

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

A + B + C + D

CSA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 39.629.277/0001-13

Eng. João Laércio Bezerra Mendes
CREA/CE 5964/D

Rafael Costa Viana
Engenheiro Civil
CREA-CE: 0619706201

09/09



APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Limoeiro do Norte – CE, 24 de março de 2022

À
Prefeitura Municipal de Fortim/CE
Comissão Permanente de Licitação
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 0703.01/2022-SMDU/TP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 0703.01/2022-SMDU/TP cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE, pelo preço global de R\$ 513.655,28 (QUINHENTOS E TREZE MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS, VINTE E OITO CENTAVOS). O prazo de execução será de 120 (CENTO E VINTE) DIAS, e, deverá ser contado da data de emissão da Ordem de Serviço.

Prazo de garantia das obras será de 05 (CINCO) ANOS, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. SAMUEL MAIA CAVALCANTE MENDES, sócio administrador, portador do CPF nº 032.002.693-08, Tel. (85) 9.9612-9870, email: samuelmaiafb@yahoo.com.br, residente e domiciliado na Rua João Maria de Freitas 109, bairro Populares, CEP 62930-000, Limoeiro do Norte/CE, como representante legal desta empresa MV2 SERVIÇO DE ENGENHARIA LTDA, de CNPJ Nº 38.284.700/0001-28 sediada na Rua Cel José Nunes, 678, Bairro Centro, Limoeiro/CE, CEP: 62.930-000.

Email: mv2.solarengenharia@gmail.com

Inscrição Estadual: 06.171920-0

Inscrição Municipal: 24056243

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (SESSENTA) dias corridos, a contar da data da entrega das propostas.

Informamos o nome e número do banco, agência e conta corrente para efeito de pagamento:

001 - Banco do Brasil S.A.

Agência 2253-5

Conta Corrente 56272-6

Finalizando, declaramos que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros, deslocamento de pessoal, despesas com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, EPIs, transporte, vigilância, emolumentos e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham incidir direta ou indiretamente sobre a prestação dos serviços constantes da proposta abrangendo assim todos os custos com os serviços necessários a execução do objeto em perfeitas condições a manutenção destas condições durante o prazo do contrato.

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

Atenciosamente,

Limoeiro do Norte –CE, 24 de março de 2022


MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia C. Mendes
Socio administrador
CPF 032.002.693-08


Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL
DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS
LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I.
23,00%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Descrição | VALOR TOTAL S/ BDI |
|------|-----------------------|------------------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 644,34 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 103.825,06 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 313.136,52 |
| | | VALOR TOTAL S/ BDI |
| | | 417.605,92 |
| | | BDI TOTAL (23,00%) |
| | | 96.049,36 |
| | | VALOR TOTAL C/ BDI (23,00%) |
| | | 513.655,28 |


MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Sócio Administrador
CPF 032.002.693-08


Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE
DAS AVENIDAS LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I.
23,00%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL

| ITEM | CÓDIGO | BANCO | SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL S/ BDI |
|------|--------|---------|---|----------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 644,34 |
| 1.1 | C4541 | SEINFRA | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | m ² | 2,00 | 322,17 | 396,27 | 644,34 |
| 2 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 103.825,06 |
| 2.1 | C0330 | SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | m ² | 728,41 | 86,28 | 106,12 | 62.847,21 |
| 2.2 | C0702 | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | m ³ | 410,49 | 20,18 | 24,82 | 8.283,69 |
| 2.3 | C2533 | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | m ³ | 410,49 | 22,18 | 27,28 | 9.104,67 |
| 2.4 | C2940 | SEINFRA | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | m ² | 2.736,60 | 8,62 | 10,60 | 23.589,49 |
| 3 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 313.136,52 |
| 3.1 | C0821 | SEINFRA | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | m ² | 3.642,05 | 1,57 | 1,93 | 5.718,02 |
| 3.2 | C0366 | SEINFRA | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 1.202,77 | 47,30 | 58,18 | 56.891,02 |
| 3.3 | C3782 | SEINFRA | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | m ² | 2.490,78 | 79,07 | 97,26 | 196.945,97 |
| 3.4 | F3782 | SEINFRA | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - COLORIDO | m ² | 245,82 | 79,07 | 97,26 | 19.436,99 |
| 3.5 | C5028 | SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | m ² | 905,45 | 37,71 | 46,38 | 34.144,52 |

VALOR TOTAL S/ BDI **417.605,92**
BDI TOTAL (23,00%) **96.049,36**
VALOR TOTAL C/ BDI (23,00%) **513.655,28**

Samuel Maia Cavalcante Mendes
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Socio Administrador
CPF 032.002.693-08

Artur Feitosa Nogueira
Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF. 865.497.823-68



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL
DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS
LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I.
23,00%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | % | TOTAL S/ BDI | % | 30 DIAS | % | 60 DIAS | % | 90 DIAS | % | 120 DIAS | TOTAL ACUMULADO | |
|-----------------------|-----------------------|--------|--------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|-----------|-----------------|------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,15% | 644,34 | 100,00% | 644,34 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 644,34 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 24,86% | 103.825,06 | 20,00% | 20.765,01 | 40,00% | 41.530,02 | 40,00% | 41.530,02 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 103.825,05 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 74,98% | 313.136,52 | 20,00% | 62.627,30 | 40,00% | 125.254,61 | 30,00% | 93.940,96 | 10,00% | 31.313,66 | 100,00% | 313.136,53 |
| TOTAL S/ BDI | | 100% | 417.605,92 | 20,12% | 84.036,65 | 39,94% | 166.784,63 | 32,44% | 135.470,98 | 7,50% | 31.313,66 | | |
| BDI TOTAL (23,00%) | | | 96.049,36 | 20,12% | 19.328,43 | 39,94% | 38.360,46 | 32,44% | 31.158,33 | 7,50% | 7.202,14 | | |
| TOTAL C/ BDI (23,00%) | | | 513.655,28 | 20,12% | 103.365,08 | 39,94% | 205.145,09 | 32,44% | 166.629,31 | 7,50% | 38.515,80 | 100,00% | 513.655,28 |


MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Sócio Administrador
CPF 032.002.693-08


Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68



Rua Cel. José Nunes 678, centro, Limoeiro do Norte-CE

(88) 9351-1257 grupomv2

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU,
INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I.
23,00%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------|---|--------------------|----------------|-----------|------------|------------------|--------|
| 1.1 | | | | | | | | |
| Composição | C4541 SEINFRA | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | CONSTRUÇÃO DO | m ² | 1,0000000 | 322,17 | 322,17 | |
| Composição Auxiliar | C0830 SEINFRA | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | CONCRETOS | m ³ | 0,0125000 | 508,45 | 6,36 | |
| Insumo | I8395 SEINFRA | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | Material | m ² | 1,0000000 | 80,85 | 80,85 | |
| Insumo | I0871 SEINFRA | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | Material | UN | 0,1700000 | 22,66 | 3,85 | |
| Insumo | I1945 SEINFRA | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | Material | UN | 0,1700000 | 29,19 | 4,96 | |
| Insumo | I2170 SEINFRA | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | Material | M | 1,5000000 | 45,49 | 68,24 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 2,7661968 | 15,55 | 43,01 | |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 2,7661968 | 20,77 | 57,45 | |
| Insumo | I1530 SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 2,7661968 | 20,77 | 57,45 | |
| | | | MO sem LS => | 87,86 | LS => | 73,68 | MO com LS => | 161,54 |
| | | | Valor do BDI => | 74,10 | | | Valor com BDI => | 396,27 |
| 2.1 | | | | | | | | |
| Composição | C0330 SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | ATERRO,REATERRO E | m ³ | 1,0000000 | 86,28 | 86,28 | |
| Insumo | I0111 SEINFRA | AREIA VERMELHA | Material | m ³ | 1,1000000 | 56,23 | 61,85 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,5708835 | 15,55 | 24,43 | |
| | | | MO sem LS => | 13,29 | LS => | 11,14 | MO com LS => | 24,43 |
| | | | Valor do BDI => | 19,84 | | | Valor com BDI => | 106,12 |
| 2.2 | | | | | | | | |
| Composição | C0702 SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | CARGA,TRANSPORTE E | m ³ | 1,0000000 | 20,18 | 20,18 | |
| Insumo | I0578 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | Equipamento | H | 0,2400000 | 41,00 | 9,84 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 0,6651124 | 15,55 | 10,34 | |
| | | | MO sem LS => | 5,62 | LS => | 4,72 | MO com LS => | 10,34 |
| | | | Valor do BDI => | 4,64 | | | Valor com BDI => | 24,82 |
| 2.3 | | | | | | | | |
| Composição | C2533 SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | CARGA,TRANSPORTE E | m ³ | 1,0000000 | 22,18 | 22,18 | |



Rua Cel. José Nunes 678, centro, Limoeiro do Norte-CE

(88) 9351-1257

grupomv2



| | | | | | | | |
|--------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | I0690 SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | Equipamento | H | 0,1852000 | 119,77 | 22,18 |
| | | | MO sem LS => | 0,00 LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | Valor do BDI => | 5,10 | | Valor com BDI => | 27,28 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|-----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 2.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C2940 SEINFRA | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | DEMOLIÇÕES E | m² | 1,0000000 | 8,62 | 8,62 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,5545217 | 15,55 | 8,62 |
| | | | MO sem LS => | 4,69 LS => | 3,93 | MO com LS => | 8,62 |
| | | | Valor do BDI => | 1,98 | | Valor com BDI => | 10,60 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|--|-------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C0821 SEINFRA | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | ATERRO,REATERRO E | m² | 1,0000000 | 1,57 | 1,57 |
| Insumo | I0725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0110000 | 38,94 | 0,43 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,0732044 | 15,55 | 1,14 |
| | | | MO sem LS => | 0,62 LS => | 0,52 | MO com LS => | 1,14 |
| | | | Valor do BDI => | 0,36 | | Valor com BDI => | 1,93 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|---------------------------|-------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C0366 SEINFRA | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | DRENAGEM | M | 1,0000000 | 47,30 | 47,30 |
| Composição Auxiliar | C2784 SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | ESCAVAÇÕES EM | m³ | 0,0200000 | 41,21 | 0,82 |
| Composição Auxiliar | C3324 SEINFRA | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | ARGAMASSA DE | m³ | 0,0007000 | 353,85 | 0,25 |
| Composição Auxiliar | C3251 SEINFRA | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ | M | 1,0000000 | 35,32 | 35,32 |
| Composição Auxiliar | C0588 SEINFRA | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | PAREDES E FORROS | m² | 0,2500000 | 4,47 | 1,12 |
| Composição Auxiliar | C3127 SEINFRA | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | MISTURAS | m³ | 0,0030000 | 68,39 | 0,21 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,3078150 | 15,55 | 4,79 |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,2308610 | 20,77 | 4,79 |
| | | | MO sem LS => | 18,63 LS => | 15,63 | MO com LS => | 34,26 |
| | | | Valor do BDI => | 10,88 | | Valor com BDI => | 58,18 |

| | | | | | | | |
|------------|---------------------|--|----------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | C3782 SEINFRA | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) | PISOS EXTERNOS | m² | 1,0000000 | 79,07 | 79,07 |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 4,5000000 | 0,52 | 2,34 |
| Insumo | I7004 SEINFRA | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) | Material | m² | 1,0500000 | 35,84 | 37,63 |
| Insumo | I0108 SEINFRA | AREIA GROSSA | Material | m³ | 0,1500000 | 69,02 | 10,35 |
| Insumo | I0445 SEINFRA | CALCETEIRO | Mão de Obra | H | 0,6928087 | 20,77 | 14,39 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,9237447 | 15,55 | 14,36 |

MO sem LS => 15,64 LS => 13,11 MO com LS => 28,75
Valor do BDI => 18,19 Valor com BDI => 97,26

| 3.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|----------------|-----------------|------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C5028 SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | PISOS EXTERNOS | m² | 1,0000000 | 37,71 | 37,71 | | |
| Insumo | I2403 SEINFRA | PÓ DE PEDRA | Material | m³ | 0,0065000 | 55,85 | 0,36 | | |
| Insumo | I9513 SEINFRA | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | Material | UN | 51,0000000 | 0,52 | 26,52 | | |
| Insumo | I0109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0568000 | 62,35 | 3,54 | | |
| Insumo | I0725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0041000 | 38,94 | 0,16 | | |
| Insumo | I0612 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | Equipamento | H | 0,0757000 | 25,36 | 1,92 | | |
| Insumo | I0445 SEINFRA | CALCETEIRO | Mão de Obra | H | 0,1436092 | 20,77 | 2,98 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,1436092 | 15,55 | 2,23 | | |
| | | | | MO sem LS => | 2,83 | LS => | 2,38 | MO com LS => | 5,21 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,67 | | | Valor com BDI => | 46,38 |

Composições Auxiliares

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|---------------|--|-------------|-----------------|------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C3127 SEINFRA | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | MISTURAS | m³ | 1,0000000 | 68,39 | 68,39 | | |
| Composição Auxiliar | C3130 SEINFRA | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,2910000 | 7,03 | 9,08 | | |
| Composição Auxiliar | C3315 SEINFRA | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SERVIÇOS DE | m³ | 1,0500000 | 17,33 | 18,20 | | |
| Insumo | I2570 SEINFRA | FILLER (PO CALCÁREO) | Material | KG | 66,0000000 | 0,17 | 11,22 | | |
| Insumo | I0607 SEINFRA | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | Equipamento | H | 0,0447000 | 57,41 | 2,57 | | |
| Insumo | I0726 SEINFRA | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | Equipamento | H | 0,0207000 | 77,53 | 1,60 | | |
| Insumo | I0608 SEINFRA | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | Equipamento | H | 0,0460000 | 38,59 | 1,78 | | |
| Insumo | I0698 SEINFRA | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | Equipamento | H | 0,0027000 | 147,33 | 0,40 | | |
| Insumo | I0721 SEINFRA | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | Equipamento | H | 0,0220000 | 165,85 | 3,65 | | |
| Insumo | I0590 SEINFRA | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | Equipamento | H | 0,0640000 | 44,97 | 2,88 | | |
| Insumo | I0756 SEINFRA | MOTO NIVELADORA (CHP) | Equipamento | H | 0,0147000 | 201,69 | 2,96 | | |
| Insumo | I0642 SEINFRA | MOTO NIVELADORA (CHI) | Equipamento | H | 0,0520000 | 70,73 | 3,68 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,6667000 | 15,55 | 10,37 | | |
| | | | | MO sem LS => | 9,49 | LS => | 7,97 | MO com LS => | 17,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,73 | | | Valor com BDI => | 84,12 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C3130 SEINFRA | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,0000000 | 7,03 | 7,03 |
| Insumo | I0710 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | Equipamento | H | 0,0139000 | 260,86 | 3,63 |
| Insumo | I0596 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 80,35 | 0,00 |



Rua Cel. José Nunes 678, centro, Limoeiro do Norte-CE



(88) 9351-1257



grupomv2



| | | | | | | | | |
|--------|---------------|---|-----------------|------|-----------|--------|------------------|------|
| Insumo | I0666 SEINFRA | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | Equipamento | H | 0,0007000 | 70,04 | 0,05 | |
| Insumo | I0779 SEINFRA | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | Equipamento | H | 0,0132000 | 221,04 | 2,92 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,0278000 | 15,55 | 0,43 | |
| | | | MO sem LS => | 0,23 | LS => | 0,20 | MO com LS => | 0,43 |
| | | | Valor do BDI => | 1,62 | | | Valor com BDI => | 8,65 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------|--|-----------------|-------|-------------|------------|------------------|--------|
| Composição | C3324 SEINFRA | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | ARGAMASSA DE | m³ | 1,0000000 | 353,85 | 353,85 | |
| Composição Auxiliar | C3130 SEINFRA | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,2160000 | 7,03 | 8,55 | |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 365,0000000 | 0,52 | 189,80 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 10,0000000 | 15,55 | 155,50 | |
| | | | MO sem LS => | 84,86 | LS => | 71,16 | MO com LS => | 156,02 |
| | | | Valor do BDI => | 81,39 | | | Valor com BDI => | 435,24 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------|------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C3253 SEINFRA | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,0000000 | 76,45 | 76,45 | |
| Composição Auxiliar | C3235 SEINFRA | ROCHA PARA BRITAGEM | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,1000000 | 35,05 | 38,56 | |
| Insumo | I2528 SEINFRA | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | Material | CJ | 0,0004000 | 24.554,72 | 9,82 | |
| Insumo | I0708 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | Equipamento | H | 0,0258000 | 154,81 | 3,99 | |
| Insumo | I0618 SEINFRA | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 169,80 | 0,00 | |
| Insumo | I0594 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | Equipamento | H | 0,0158000 | 52,20 | 0,82 | |
| Insumo | I0732 SEINFRA | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | Equipamento | H | 0,0417000 | 349,29 | 14,57 | |
| Insumo | I0740 SEINFRA | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | Equipamento | H | 0,0417000 | 130,61 | 5,45 | |
| Insumo | I0626 SEINFRA | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 23,57 | 0,00 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,2083000 | 15,55 | 3,24 | |
| | | | MO sem LS => | 8,00 | LS => | 6,71 | MO com LS => | 14,71 |
| | | | Valor do BDI => | 17,58 | | | Valor com BDI => | 94,03 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|-------------------------------------|------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | C0588 SEINFRA | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | PAREDES E FORROS | m² | 1,0000000 | 4,47 | 4,47 | |
| Insumo | I2395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 20,77 | 4,15 | |
| Insumo | I2496 SEINFRA | SUPERCAL | Material | KG | 0,3000000 | 1,06 | 0,32 | |
| | | | MO sem LS => | 2,26 | LS => | 1,89 | MO com LS => | 4,15 |
| | | | Valor do BDI => | 1,03 | | | Valor com BDI => | 5,50 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|-----------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | C0830 SEINFRA | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 508,45 | 508,45 |
| Insumo | I1600 SEINFRA | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | Material | m³ | 0,4000000 | 61,02 | 24,41 |

| | | | | | | | |
|--------|---------------|-------------------------------|-----------------|--------|-------------|--------|-------------------------|
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 196,0000000 | 0,52 | 101,92 |
| Insumo | I0109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,6462000 | 62,35 | 40,29 |
| Insumo | I0280 SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,5852000 | 70,38 | 41,19 |
| Insumo | I0682 SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,4998000 | 20,61 | 10,30 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 16,0000000 | 15,55 | 248,80 |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 20,77 | 41,54 |
| | | | MO sem LS => | 157,92 | LS => | 132,42 | MO com LS => 290,34 |
| | | | Valor do BDI => | 116,94 | | | Valor com BDI => 625,39 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|--|-----------------|-------|-------------|------------|-------------------------|
| Composição | C3269 SEINFRA | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 334,55 | 334,55 |
| Composição Auxiliar | C3130 SEINFRA | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | PRODUÇÃO DE | m³ | 0,8971000 | 7,03 | 6,31 |
| Composição Auxiliar | C3253 SEINFRA | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | PRODUÇÃO DE | m³ | 0,8360000 | 76,45 | 63,91 |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 282,0000000 | 0,52 | 146,64 |
| Insumo | I0566 SEINFRA | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 19,19 | 0,00 |
| Insumo | I0680 SEINFRA | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | Equipamento | H | 1,0000000 | 24,39 | 24,39 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 15,55 | 93,30 |
| | | | MO sem LS => | 57,65 | LS => | 48,34 | MO com LS => 105,99 |
| | | | Valor do BDI => | 76,95 | | | Valor com BDI => 411,50 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|---------------|---|---------------------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição | C3251 SEINFRA | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ | M | 1,0000000 | 35,32 | 35,32 |
| Composição Auxiliar | C3269 SEINFRA | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | CONCRETOS | m³ | 0,0475000 | 334,55 | 15,89 |
| Insumo | I0639 SEINFRA | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 16,79 | 0,00 |
| Insumo | I0753 SEINFRA | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | Equipamento | H | 0,1000000 | 18,03 | 1,80 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,55 | 15,55 |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 20,77 | 2,08 |
| | | | MO sem LS => | 12,33 | LS => | 10,33 | MO com LS => 22,66 |
| | | | Valor do BDI => | 8,12 | | | Valor com BDI => 43,44 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--|-----------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição | C2784 SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | ESCAVAÇÕES EM | m³ | 1,0000000 | 41,21 | 41,21 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 2,6500000 | 15,55 | 41,21 |
| | | | MO sem LS => | 22,42 | LS => | 18,79 | MO com LS => 41,21 |
| | | | Valor do BDI => | 9,48 | | | Valor com BDI => 50,69 |

| | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



Rua Cel. José Nunes 678, centro, Limoeiro do Norte-CE



(88) 9351-1257



grupomv2



| Composição | C3235 SEINFRA | ROCHA PARA BRITAGEM | PRODUÇÃO DE | m³ | 1,0000000 | 35,05 | 35,05 | | |
|------------|---------------|--------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--------|-------|------------------|-------|
| Insumo | I2535 SEINFRA | SÉRIE DE BROCCAS S.12 D=22MM | Material | JG | 0,0005000 | 566,23 | 0,28 | | |
| Insumo | I0728 SEINFRA | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | Equipamento | H | 0,0588000 | 95,54 | 5,62 | | |
| Insumo | I0614 SEINFRA | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 29,66 | 0,00 | | |
| Insumo | I0645 SEINFRA | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 18,97 | 0,00 | | |
| Insumo | I0759 SEINFRA | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | Equipamento | H | 0,1765000 | 19,86 | 3,51 | | |
| Insumo | I2329 SEINFRA | ESTOPIM | Material | M | 0,0600000 | 6,70 | 0,40 | | |
| Insumo | I2568 SEINFRA | DINAMITE GRANULADA | Material | KG | 0,5400000 | 14,00 | 7,56 | | |
| Insumo | I2326 SEINFRA | ESPOLETA | Material | UN | 0,0090000 | 5,36 | 0,05 | | |
| Insumo | I0860 SEINFRA | CORDEL DETONANTE | Material | M | 1,2400000 | 4,84 | 6,00 | | |
| Insumo | I2507 SEINFRA | DINAMITE 60% | Material | KG | 0,0500000 | 24,05 | 1,20 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,5882000 | 15,55 | 9,15 | | |
| Insumo | I0221 SEINFRA | BLASTER | Mão de Obra | H | 0,0588000 | 21,83 | 1,28 | | |
| | | | | MO sem LS => | 5,67 | LS => | 4,76 | MO com LS => | 10,43 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,06 | | | Valor com BDI => | 43,11 |

| Composição | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| | C3315 SEINFRA | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SERVIÇOS DE | m³ | 1,0000000 | 17,33 | 17,33 | | |
| Insumo | I0708 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | Equipamento | H | 0,0213000 | 154,81 | 3,30 | | |
| Insumo | I0594 SEINFRA | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | Equipamento | H | 0,0453000 | 52,20 | 2,36 | | |
| Insumo | I0661 SEINFRA | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 12,26 | 0,00 | | |
| Insumo | I0670 SEINFRA | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 32,26 | 0,00 | | |
| Insumo | I0774 SEINFRA | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | Equipamento | H | 0,1333000 | 19,30 | 2,57 | | |
| Insumo | I0783 SEINFRA | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | Equipamento | H | 0,0667000 | 43,16 | 2,88 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 15,55 | 6,22 | | |
| | | | | MO sem LS => | 3,38 | LS => | 2,84 | MO com LS => | 6,22 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,99 | | | Valor com BDI => | 21,32 |

Samuel Maia Cavalcante Mendes
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Sócio Administrador
CPF 032.002.693-08

Artur Feitosa Nogueira
Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I. Encargos Sociais
23,00% Desonerado:
Horista: 83,85%

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 027.1

| DESCRIÇÃO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO HORISTA (%) |
|----------------|--|--------------------------------|
| GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% |
| | Total | 16,80% |
| GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84% |
| B2 | Feriados | 3,71% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% |
| B4 | 13º Salário | 10,80% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71% |
| B10 | | 0,03% |
| B | Total | 44,41% |
| GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45% |
| C | Total | 14,73% |
| GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45% |
| D | Total | 7,91% |
| | TOTAL (A+ B+ C+ D) | 83,85% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1844

✓

✍

✍

✍

.....
MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Sócio Administrador
CPF 032.002.693-08

.....
Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68



Rua Cel. José Nunes 678, centro, Limoeiro do Norte-CE



(88) 9351-1257



grupomv2



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO
LATERAL DA PRAÇA DO GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS
AVENIDAS LATERAIS, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

Bancos
SEINFRA - CE 027.1

B.D.I. 23,00% **Encargos Sociais**
Desonerado:
Horista: 83,85%

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 4,46 |
| DF | Despesas financeiras | 0,50 |
| R | Riscos | 0,40 |
| TOTAL DO GRUPO A | | 5,36 |

| | | |
|-------------------------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| S | Garantia/seguros | 0,80 |
| | Lucro | 3,50 |
| TOTAL DO GRUPO B | | 4,30 |

| | | |
|---------------------------|----------|--------------|
| I | Impostos | 10,65 |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | CPRB | 3,00 |
| TOTAL DOS IMPOSTOS | | 10,65 |

| | | |
|-------------|--|---------------|
| BDI= | | 23,00% |
|-------------|--|---------------|

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

MV2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA
CNPJ 38.284.700/0001-28
Samuel Maia Cavalcante Mendes
Sócio Administrador
CPF 032.002.693-08

Responsável Técnico
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 40749
CPF: 865.497.823-68

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 0703.01/2022 - SMDU/TP



PROPOSTA DE PREÇOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

DATA: 24/03/2022

HORA: 09:00 h.

Eusébio (CE), 24 de março de 2022.

À

Prefeitura Municipal de FORTIM
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇOS N.º 0703.01/2022-SMDU/TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V.Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N.º 0703.01/2022-SMDU/TP**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ **521.179,57 (quinhentos e vinte e um mil, cento e setenta e nove reais e cinquenta e sete centavos)**, com prazo de execução de **até 150 (cento e cinquenta) dias**. Cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o **Sr. Eduardo Aguiar Benevides**, Carteira de Identidade **R.N.P. N.º 060038996-0** expedida em **04/10/2011**, Órgão Expedidor **CREA-CE** e CPF N.º **888.132.663-91**, como representante legal desta empresa.

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

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 24 de março de 2022



COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG.º CIVIL - RNP 060038996-0

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | |
|---|--------------------|--|----------------------|-----------------------|--------|--------|-----------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: | 24/03/2022 | BDI: | 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|----------------------|--------|--|------|----------|-------------|-------------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 693,92 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | M2 | 2,00 | 346,96 | 693,92 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 110.059,91 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 728,41 | 92,73 | 67.545,46 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 410,49 | 20,30 | 8.332,95 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 410,49 | 21,07 | 8.649,02 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 2.736,60 | 9,33 | 25.532,48 |
| 3 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | 312.969,40 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | M2 | 3.642,05 | 1,64 | 5.972,96 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 1.202,77 | 50,17 | 60.342,97 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | M2 | 2.490,78 | 77,12 | 192.088,95 |
| 3.4 | F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - COLORIDO | M2 | 245,82 | 78,17 | 19.215,75 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 905,45 | 39,04 | 35.348,77 |
| TOTAL | | | | | | 423.723,23 |
| BDI 23,00% | | | | | | 97.456,34 |
| TOTAL COM BDI | | | | | | 521.179,57 |

Importa o presente orçamento em R\$ 521.179,57 (quinhentos e vinte e um mil, cento e setenta e nove reais e cinquenta e sete centavos).

Eusébio(CE), 24 de março de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038898-0



ENGENHARIA



003

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará

CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br

copaeng@copaengenharia.com.br



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | | |
|--------------------|--|-------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | TOTAL | | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | |
|-------------------------|----------------------------|--------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|----------|------------|
| | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,16% | 693,92 | 100,00% | 693,92 | | | | | | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 25,97% | 110.059,91 | 20,00% | 22.011,98 | 40,00% | 44.023,96 | 40,00% | 44.023,96 | | |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 73,86% | 312.969,40 | 20,00% | 62.593,88 | 40,00% | 125.187,76 | 30,00% | 93.890,82 | 10,00% | 31.296,94 |
| TOTAL SIMPLES | | 1,00 | 423.723,23 | 20,13% | 85.299,78 | 39,93% | 169.211,72 | 32,55% | 137.914,78 | 7,39% | 31.296,94 |
| BDI: 23,00% | | | 97.456,34 | 20,13% | 19.618,95 | 39,93% | 38.918,69 | 32,55% | 31.720,40 | 7,39% | 7.198,30 |
| TOTAL ACUMULADO COM BDI | | | 521.179,57 | 20,13% | 104.918,73 | 60,07% | 313.049,15 | 92,61% | 482.684,33 | 100,00% | 521.179,57 |

Eusébio(CE), 24 de março de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES
ENGRº CIVIL - RNP 060038995-0

COMISSÃO LICITAÇÃO
FIS 1850



004

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará

CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - C.G.F.: 06.996.759-8

Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br

copaeng@copaengenharia.com.br



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1851

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 1852
 18/03/2022

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 20,7700 | 62,3100 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 20,7700 | 62,3100 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 15,5500 | 46,6500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 171,2700 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 24,2800 | 4,1276 |
| 18395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 86,6500 | 86,6500 |
| 11945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 31,2800 | 5,3176 |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 48,7600 | 73,1400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 168,2352 |
| SERVICO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 516,3600 | 6,4545 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | | 6,4545 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 239,38 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 107,58 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 346,96 |
| VALOR BDI (23.00%): | | | | | | 79,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 426,76 |

2.1. C0330 - ATERRAMENTO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,5500 | 26,4350 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,4350 |
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,2700 | 66,2970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,2970 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 75,63 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 17,10 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 92,73 |
| VALOR BDI (23.00%): | | | | | | 21,33 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 114,06 |

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 37,9300 | 9,1032 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 9,1032 |
| MAO DE OBRA | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 15,5500 | 11,1960 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 080038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | COPA ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1853
10/03/2022

| | |
|--------------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 11,1960 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,94 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 10,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,30 |
| VALOR BDI (23.00%): | 4,67 |
| VALOR COM BDI: | 24,97 |

| 2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | 113,7700 | 21,0702 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 21,0702 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,67 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 2,40 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 21,07 | |
| VALOR BDI (23.00%): | | | | | 4,85 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 25,92 | |

| 2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,3300 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 3,29 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 6,04 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 9,33 | |
| VALOR BDI (23.00%): | | | | | 2,15 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 11,48 | |

| 3.1. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 36,3800 | 0,4002 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,4002 | |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,08000000 | 15,5500 | 1,2440 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,2440 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,71 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 0,93 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 1,64 | |
| VALOR BDI (23.00%): | | | | | 0,38 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 2,02 | |

| 3.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M) | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|--|

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|--|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FORNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1854

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0.30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0.40000000 | 15,5500 | 6,2200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,4510 |

| SERVICO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 65,3300 | 0,1960 |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 353,1300 | 0,2472 |
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 4,5000 | 1,1250 |
| C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 35,3300 | 35,3300 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 41,2100 | 0,8242 |

TOTAL SERVICOS: 37,7224

VALOR SEM ENCARGOS: 24,80

VALOR ENCARGOS (83,85%): 25,37

VALOR COM ENCARGOS: 50,17

VALOR BDI (23,00%): 11,54

VALOR COM BDI: 61,71

3.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 20,7700 | 15,5800 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,1300 |

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 73,9700 | 11,1000 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,5200 | 2,3400 |
| 17004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 31,0000 | 32,5500 |

TOTAL MATERIAL: 45,9900

VALOR SEM ENCARGOS: 57,69

VALOR ENCARGOS (83,85%): 19,43

VALOR COM ENCARGOS: 77,12

VALOR BDI (23,00%): 17,74

VALOR COM BDI: 94,86

3.4. F3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35MPa) P/ TRAFEGO PESADO - COLORIDO (M2)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 20,77 | 15,58 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,55 | 15,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 31,13 |

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 73,97 | 11,10 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | ENGENHARIA | | | |
|---|--------------------|--|-------------------|-----------------------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | 47.76% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143.99 | | | 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1855

| | | | | | | |
|-------|---|---------|----|------------|--------------------------|-------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,52 | 2,34 |
| 17004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO - COLORIDO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 32,00 | 33,60 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 47,04 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 58,73 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83.85%): | 19,44 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 78,17 |
| | | | | | VALOR BDI (23.00%): | 17,98 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 96,15 |

| 3.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|--------------------------|---------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 24,8400 | 1,8804 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 36,3800 | 0,1492 |
| | | | | | TOTAL EQUIPAMENTO: | 2,0296 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 20,7700 | 3,3128 |
| 12543 | SERVEENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 15,5500 | 2,4802 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 5,7930 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 66,8300 | 3,7959 |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 59,8600 | 0,3891 |
| 19513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,5300 | 27,0300 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 31,2150 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 34,53 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,51 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 39,04 |
| | | | | | VALOR BDI (23.00%): | 8,98 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 48,02 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO (Auxiliares)





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|--|--------------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | |
| | DESCRÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% 47.76% 05/2021 |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% 0.00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 1851
 #
 Rubrica

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,26540000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,11300000 | 0,7000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,19230000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,2395 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,81 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 21,24 |

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,49980000 | 21,2400 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 10,6158 |
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 200,3400 |
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,64620000 | 66,8300 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,58520000 | 75,4300 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 196,00000000 | 0,5200 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,40000000 | 65,4000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 215,4071 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 324,69 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 191,67 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 516,36 |

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,8700 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - R:JP 060038806-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|--|--------------------|--|-------------------|-----------------------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | 47.76% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143.99 | | | 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1858
Rubrica

| | |
|--------------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 22,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 9,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,87 |

10578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 37,9348 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 24,96 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 37,93 |

12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 13,60000000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,0800 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 55,08 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 55,08 |

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| 12721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 55,0800 |
| 12722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,7000 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 29,64710000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 113,7699 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 100,80 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 113,77 |

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12706 | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,05000000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,2525 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,25 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RFP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|--|--------------------|--|----------------------|-----------------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | SEINFRA | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | 027.1 | COM DESONERAÇÃO | 83.85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | |
| | | | MES | REF. | |
| | | | 47,76% | 05/2021 | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1859

RUBRICADO

VALOR COM ENCARGOS: 4,25

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12771 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 4,2500 |
| 12772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,7000 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 10,40970000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,3813 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 24,95 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 36,38 |

12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,8700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,90 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 22,87 |

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 40,8989 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 27,97 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 12,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 40,94 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - R:RP 060038886-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | COPA ENGENHARIA | | | | | | |
|--|--------------------|---|----------------------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUIAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: | 24/03/2022 | BDI: | 23,00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FORNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | |
| | LOCAL: | NO ARRUIAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | 0,00% | 0,00% |
| | UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS. 1860
F. LICITAC.

| I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 18,40000000 | 4,0500 | 74,5200 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 74,5200 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 74,52 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 74,52 |

| I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------------------------|----------|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 74,5200 | 74,5200 |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,8700 | 22,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,7000 | 16,5941 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,7000 | 1,4748 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 35,55880000 | 0,7000 | 24,8912 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 140,3501 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 127,38 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 12,97 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 140,35 |

| I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|--------------------------|---------|
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 25,3000 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 10,88 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 14,42 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 25,30 |

| I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------------------------|---------|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,7000 | 23,7157 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,7000 | 2,0817 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 51,0974 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 36,68 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83,85%): | 14,42 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 51,10 |

| I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H) | | | | | | |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038886-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | COPA ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1861

| | | | | | | |
|---------------------|-------------|---------|---|-------------|--------|---------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 19,50000000 | 4,0500 | 78,9750 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 78,9750 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 78,98 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 78,98 |

| I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 78,9800 | 78,9800 |
| 12768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,7000 | 23,7157 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,7000 | 2,0817 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 37,64390000 | 0,7000 | 26,3507 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 156,4281 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 142,00 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 156,43 |

| I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 25,30 |

| I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7000 | 10,6065 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,7000 | 0,9310 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 36,8375 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 22,42 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 36,84 |

| I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 6,60000000 | 4,0500 | 26,7300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 26,7300 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG. CIVIL - R/NP 060038988-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|--------------------|--|-------------------|-----------------------|--------|--------------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSAO | HORA | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | |
| | | | | | | REF. 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1862
Rubrica.

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 26,73 |
| VALOR ENCARGOS: | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 26,73 |

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 26,7300 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,7000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,1740 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 59,75 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 74,17 |

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 27,4500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 27,4500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 12,05 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 15,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 27,45 |

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 27,4500 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 61,8373 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 46,44 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 15,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 61,84 |

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 21,00000000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 85,0500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 85,05 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENG.º CIVIL - R.N.P. 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 His 1863
 12/03/2022

VALOR COM ENCARGOS: 85,05

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| 12820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1.00000000 | 85,0500 |
| 12821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1.00000000 | 27,4500 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,7000 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 55,88700000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 186,0082 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 170,61 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 15,40 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 186,01 |

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1.00000000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1.00000000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,4854 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 54,07 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 68,49 |

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 109,3500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 109,35 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 109,35 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - R:RP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | |
|---|--------------------|--|-------------------|-----------------------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | |
| REF. 05/2021 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 1869 [Handwritten signature] | | | | | | |

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 109,3500 |
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,7000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,98670000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 237,3261 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 222,91 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 237,33 |

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 60,6724 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 46,25 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 60,67 |

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 94,1625 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 94,16 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 94,16 |

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

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

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-----------------------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |
| | | | REF. | 05/2021 | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1865
10/11/2022

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|---|-------------|---------|----------|
| 12841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 94,1600 | 94,1600 |
| 12842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,7000 | 31,9066 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,7000 | 3,4658 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37140000 | 0,7000 | 47,8600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 202,6924 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 188,27 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 202,69 |

| C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3) | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 68,4900 | 0,0000 |
| 10710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 237,3300 | 3,2963 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00069444 | 60,6700 | 0,0421 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01319444 | 202,6900 | 2,6744 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 6,0128 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02777778 | 15,5500 | 0,4319 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,4319 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,76 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 0,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 6,44 |

| 12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H) | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 25,30 |

| 10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,7000 | 20,0632 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,7000 | 1,7831 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 47,1463 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 32,73 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,42 |

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1866

VALOR COM ENCARGOS: 47,15

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 16,65000000 | 4,0500 | 67,4325 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 67,4325 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 67,43 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 67,43 | |

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 67,4300 | 67,4300 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,7000 | 20,0632 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,7000 | 1,7831 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,99250000 | 0,7000 | 30,0948 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 144,6711 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 130,25 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 144,67 | |

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,7000 | 8,5318 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,7000 | 0,7582 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,2901 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,29 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 9,29 | |

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,7000 | 8,5318 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,7000 | 0,7582 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 7,61770000 | 0,7000 | 5,3324 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 14,6225 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,62 | |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 14,62 | |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 080038898-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|------------|--|-------------------|-----------------------|--------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI = 23.00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | MES |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | REF. |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | 05/2021 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 106+

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,3000 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 |

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 6,1962 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,5439 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 32,0401 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 17,62 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 32,04 |

I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 6,1962 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,5439 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 11,80220000 | 8,2615 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 40,3016 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 25,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 40,30 |

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,04533333 | 47,1500 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02133333 | 144,6700 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 9,2900 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,13333333 | 14,6200 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 32,0400 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H | 0,06666667 | 40,3000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,8566 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,2200 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - R/NP 060038886-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|-----------------------|--------|--------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | |
| | DESCRÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1868
RUBRICADO

| | |
|--------------------------|--------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 6,2200 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,98 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 16,08 |

| C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3) | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|----------|
| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,06400000 | 40,9400 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00266667 | 140,3500 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,04466667 | 51,1000 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,02200000 | 156,4300 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,04600000 | 36,8400 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,02066667 | 74,1700 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,05200000 | 61,8400 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,01466667 | 186,0100 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 17,8887 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,66666667 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,3667 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 66,00000000 | 0,1800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 11,8800 |
| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,29100000 | 6,4400 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | 16,0800 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 25,1980 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 47,70 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 17,63 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 65,33 |

| C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3) | | | | | |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 155,5000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 155,5000 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,00000000 | 0,5200 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 189,8000 |
| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 6,4400 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 7,8210 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 251,71 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--------------|--------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | |
| FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1868
RUBRICADO

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 101,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 353,13 |

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 20,7700 | 4,1540 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,1540 |
| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12496 | SUPERCAL | SEINFRA | KG | 0,30000000 | 1,1400 | 0,3420 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,3420 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2,00 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 4,50 |

I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

| MAO DE OBRA | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVEnte | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 15,5500 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 5,49 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 10,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 15,55 |

I0639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,7000 | 1,6816 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,7000 | 0,1624 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,3940 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 10,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 17,39 |

I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

| MATERIAL | | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,7000 | 1,6816 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,7000 | 0,1624 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,33460000 | 0,7000 | 0,9342 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 18,3282 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 8,27 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 10,06 |

COPA ENGENHARIA LTDA.
EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | |
| | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1869

VALOR COM ENCARGOS: 18,33

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,0680 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,1700 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,74 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 20,17 |

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,12500000 | 4,0500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,5563 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 4,56 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 4,56 |

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| 12715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 4,5600 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,7000 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,0680 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,02430000 | 0,7170 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 25,4470 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,01 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,44 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,45 |

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RºJP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | ENGENHARIA | | |
|--|------------|--|----------------------|-----------------------|--------|------------|---------|-------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | |
| | DESCRÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | | | | 0,00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 1840
 RÔTULA

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 25,3000 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 10,88 | |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | 14,42 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 25,30 | |

| I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,7000 | 102,0137 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,7000 | 8,9545 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 136,2682 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 121,85 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 136,27 |

| I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,7000 | 102,0137 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,7000 | 8,9545 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 194,31190000 | 0,7000 | 136,0183 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 272,2865 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 257,87 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 14,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 272,29 |

| I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|--|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,74 |

| I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 0,7000 | 4,3577 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRICOÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83.85%</td> <td>47.76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0.00%</td> <td>0.00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1841
Rúbrica

| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0.55330000 | 0,7000 | 0,3873 |
|--------------------------|-------|---------|---|------------|--------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 23,4860 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 12,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 23,49 |

| 12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|--------|----------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27.00000000 | 4,0500 | 109,3500 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 106,3900 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 109,36 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 109,35 |

| 10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1.00000000 | 109,3500 | 109,3500 |
| 12792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1.00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 6.22530000 | 0,7000 | 4,3577 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0.55330000 | 0,7000 | 0,3873 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 5.44720000 | 0,7000 | 3,8130 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 136,6480 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 125,22 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 136,65 |

| 12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H) | | | | | | |
|---|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1.00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,74 |

| 10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1.00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIACÃO | SEINFRA | H | 12.28710000 | 0,7000 | 8,6010 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 1.07850000 | 0,7000 | 0,7550 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 28,0960 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 16,67 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES
ENGº CIVIL - R:JP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|--|--------------------|--|-------------------|-----------------------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23.00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% |
| | UNIDADES: | 3642.05M2 | | | 47.76% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | 05/2021 |
| | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis 18+2

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 28,10 |

| I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H) | | | | | |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,10000000 | 4,0500 |
| | | | | | 57,1050 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 57,1050 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 57,11 |
| VALOR ENCARGOS: | | | | | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 57,11 |

| I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H) | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 57,1100 |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,7000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 13,65230000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 84,7626 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 83,33 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 94,76 |

| I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H) | | | | | |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,7400 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 7,31 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,74 |

| I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H) | | | | | |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,7000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,0031 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 8,57 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 20,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - R.N.P 060038886-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | |
|--|--|------------------|-----------------------|-------------|--------|---------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: 24/03/2022 | | BDI: 23.00% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | SEINFRA | 027.1 COM DESENERAÇÃO | 83.85% | 47.76% | 05/2021 |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0.00% | 0.00% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1813

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,7000 | 1,2100 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,7000 | 0,0531 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 0,7000 | 0,6722 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,6753 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 9,25 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 20,68 | |

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 28,1000 | 0,0000 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 94,7600 | 5,5741 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,0000 | 0,0000 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17647059 | 20,6800 | 3,6494 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,2235 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05882353 | 21,8300 | 1,2841 |
| I2543 | SERVEANTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 15,5500 | 9,1471 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,4312 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 5,1900 | 6,4356 |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 25,7800 | 1,2890 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 15,0100 | 8,1054 |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,00900000 | 5,7400 | 0,0517 |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 7,1800 | 0,4308 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 606,8700 | 0,3034 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,6159 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 26,93 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 9,34 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 36,27 | |

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 47,1500 | 0,7465 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02583333 | 144,6700 | 3,7373 |
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 136,2700 | 0,0000 |
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 272,2900 | 11,3454 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - R:IP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | | | |
|--|--------------------|--|---------|-----------------------|--------|--------|---------|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: | 24/03/2022 | BDI: | 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | SEINFRA | 027 1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 18/4

| | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|---------|----|------------|-------------|---------|
| 10626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 23,4900 | 0,0000 |
| 10740 | GRUPO GERADOR 145 kVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 136,6500 | 5,6938 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 21,5200 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20833333 | 15,5500 | 3,2396 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,2396 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 12528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00040000 | 26,317,1700 | 10,5269 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 10,5269 |
| SERVICO | | | | | | |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 36,2700 | 39,8970 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 39,8970 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 61,14 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 14,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 75,19 |

| C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3) | | | | | | |
|---|------------------------------------|---------|----|--------------|---------|----------|
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| 10566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,1700 | 0,0000 |
| 10680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,4500 | 25,4500 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 25,4500 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 93,3000 |
| MATERIAL | | | | | | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 282,00000000 | 0,5200 | 146,6400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 146,6400 |
| SERVICO | | | | | | |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,89710000 | 6,4400 | 5,7773 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 75,1900 | 62,8588 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | | 68,6361 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 249,88 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 84,15 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 334,03 |

| C3251 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|---|------------|---------|--------|
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| 10639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 17,3900 | 0,0000 |
| 10753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 18,3300 | 1,8330 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 1,8330 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | | | | | | |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | ENGENHARIA | | | |
|--|--|----------------------|-----------------------|-------------|--------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA: 24/03/2022 | | BDI: 23.00% | |
| | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83.85% | 47.76% |
| DESCRIÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0.00% | 0.00% |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1815
RUBRICA

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0.10000000 | 20,7700 | 2,0770 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1.00000000 | 15,5500 | 15,5500 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,6270 |

| SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,04750000 | 334,0300 | 15,8664 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 15,8664 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 19,01 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 16,32 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 35,33 | |

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

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 15,5500 | 41,2075 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 41,2075 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 14,55 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 26,66 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 41,21 | |

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,7000 | 5,7687 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,7000 | 0,3358 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 24,8445 | |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 13,41 | |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | 11,43 | |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 24,84 | |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



| COMPOSIÇÃO DO BDI | | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
|--------------------|--|-------------------|-----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| DESCRÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | |
| UNIDADES: | 3642,05M2 | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1816
10
Lubrica

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|-------------|
| | DESPESAS INDIRETAS | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,46 |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,50 |
| R | RISCOS | 0,40 |
| | TOTAL | 5,36 |

| BENEFÍCIO | | |
|-----------|------------------|-------------|
| S+G | GARANTIA/SEGUROS | 0,80 |
| L | LUCRO | 3,50 |
| | TOTAL | 4,30 |

| IMPOSTOS | | |
|----------|--------------|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | INSS | 3,00 |
| | TOTAL | 10,65 |

BDI = 23,00%

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

Eusébio(CE), 24 de março de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|--|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRÇÃO: | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 3642.05M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 184
Rubrica

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

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

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

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

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

A + B + C + D

Eusébio(CE), 24 de março de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RMP 060038998-0

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 033 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente, e visa atender o item 5.0 – DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE “B”, do Edital da TOMADA DE PREÇOS Nº. 0703.01/2022 - SMDU/TP, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio (CE), 24 de março de 2022.

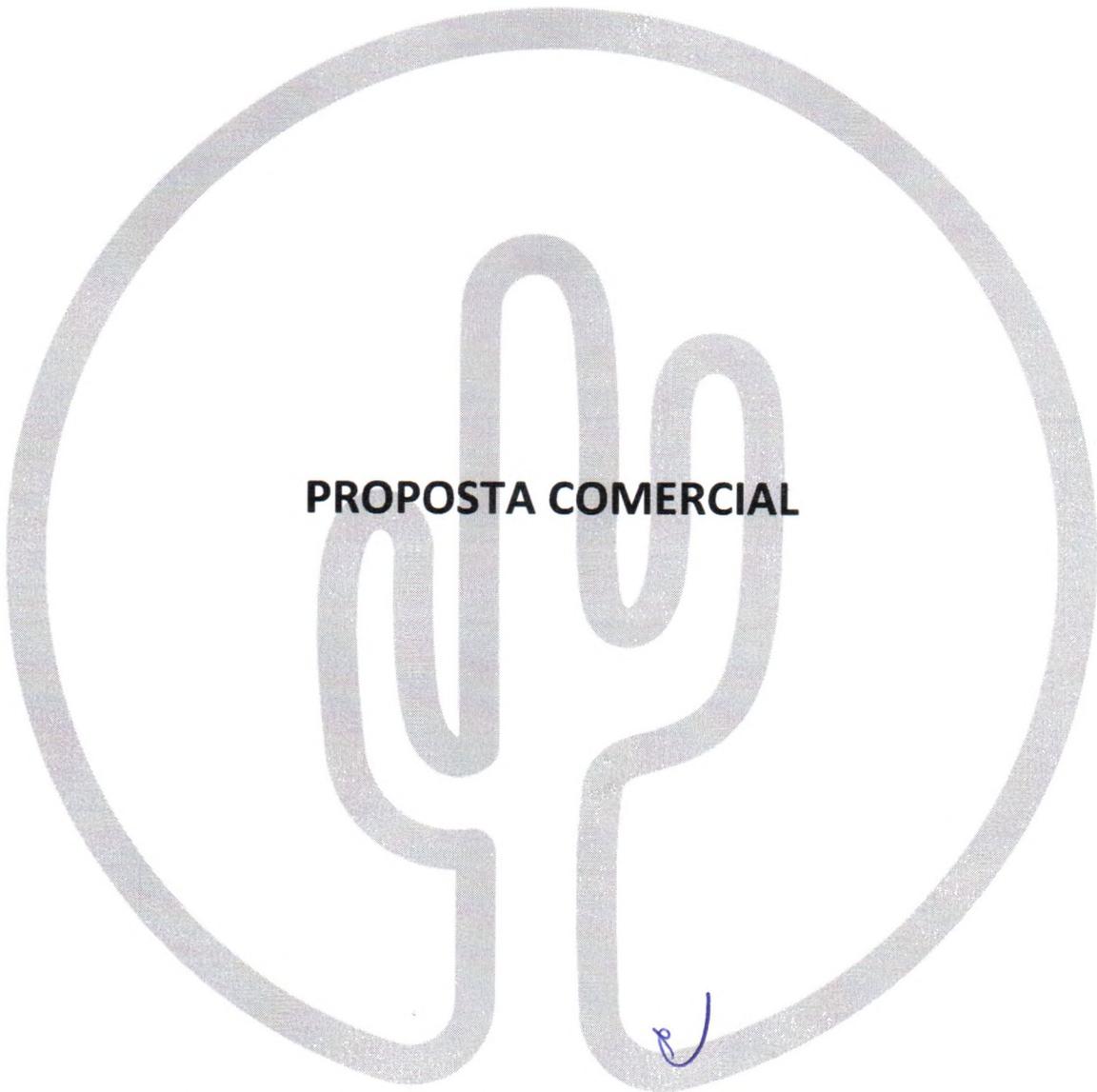
[Handwritten mark]
COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
ENGº CIVIL - RNP 060036996-0

[Handwritten signature]



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 1880
 Rel. n.º



PROPOSTA COMERCIAL

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417302-3

SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA – EPP
 CNPJ: 38.169.270/0001-01
 END: PRAÇA CÍCERO MARQUES, 20, CENTRO, MOMBAÇA-CE, CEP: 63.610-000
 CONTATOS: (85) 99720-0061 EMAIL: sertanusel@outlook.com

JOÃO PEDRO COSTA CUSTÓDIO
 SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.270/0001-01
 SOCIO ADMINISTRADOR



SERTANUS

SERVIÇOS E LOCAÇÕES

CARTA PROPOSTA



À

Prefeitura Municipal de Fortim-CE.

Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS n°. 0703.01/2022 – SMDU/TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS n°. 0703.01/2022 – SMDU/TP**, pelo **PREÇO GLOBAL de R\$ 500.155,16 (QUINHENTOS MIL CENTO E CINQUENTA E CINCO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS)**, com **PRAZO DE EXECUÇÃO DE ATÉ 120 (CENTO E VINTE) DIAS**. cujo o objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO**, portador da carteira de identidade n°. **2001002267631** e CPF n°. **057.104.623-14**, como representante legal desta empresa.

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

DECLARAÇÕES;

- DECLARO, que o prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.
- DECLARO, que temos o pleno conhecimento, aceitação e cumprimos todas as obrigações contidas no ANEXO V - PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO BÁSICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051447303-3

SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA – EPP

CNPJ: 38.169.270/0001-01

END: PRAÇA CÍCERO MARQUES, 20, CENTRO, MOMBAÇA-CE, CEP: 63.610-000

CONTATOS: (85) 99720-0061 EMAIL: sertanusel@outlook.com

JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
SERTANUS SERV E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SÓCIO ADMINISTRADOR



3. Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

- a. Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- b. Carga, transporte, descarga e montagem;
- c. Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- d. Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- e. Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

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

DADOS DA EMPRESA

Razão Social: **SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA - EPP**
 CNPJ: **38.169.270/0001-01**
 Endereço: **PRAÇA CÍCERO MARQUES, N° 20, CENTRO, MOMBAÇA-CE**
 CEP: **63.610-000**
 TELEFONE: **(85) 9.9720-0061**

DADOS BANCÁRIOS

BANCO: **BANCO DO BRASIL (001)**
 AGÊNCIA: **0758-7**
 CONTA CORRENTE: **31818-3**
 NOME: **SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA.**

Atenciosamente,

MOMBAÇA-CE, 24 de março de 2022


SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA – EPP
 CNPJ: **38.169.270/0001-01**
JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
SÓCIO ADMINISTRADOR


EVALDO ALMEIDA MORAES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0514173033

SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA – EPP

CNPJ: 38.169.270/0001-01

END: PRAÇA CÍCERO MARQUES, 20, CENTRO, MOMBAÇA-CE, CEP: 63.610-000

CONTATOS: (85) 99720-0061 EMAIL: sertanusel@outlook.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4 de 36

| | |
|-------------------|--|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUIAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|
| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 42,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1883

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------------------------|------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 772,22 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 386,11 | 772,22 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 124.434,53 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 728,41 | 103,41 | 75.324,88 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 410,49 | 24,19 | 9.929,75 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 26,58 | 10.910,82 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 10,33 | 28.269,08 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 374.948,41 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,89 | 6.883,47 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1.00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 1.202,77 | 56,63 | 68.112,87 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 94,73 | 235.951,59 |
| 3.4 | F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | M2 | 245,82 | 94,75 | 23.291,45 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 905,45 | 44,96 | 40.709,03 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | 93.503,56 | |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | 406.651,60 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | 500.155,16 | |

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051417303-3

JOAO PEDRO JOTA CUSTODIO
SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SOCIO ADMINISTRADOR



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

5 de 36

| | | | | | | |
|-------------------|--|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MEB | DATA REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|-------------------------|------------------------------|--|---------|---------|----------|--------------------|----------|--------------|--------|-------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | OUTROS | BDI | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | 772,22 | |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 157,51 | 156,40 | 0,00 | 0,00 | 72,20 | 386,11 | 772,22 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | 124.434,53 | |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 728,41 | 23,80 | 60,27 | 0,00 | 0,00 | 19,34 | 103,41 | 75.324,88 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 410,49 | 15,02 | 4,65 | 0,00 | 0,00 | 4,52 | 24,19 | 9.929,75 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 3,81 | 17,79 | 0,00 | 0,01 | 4,97 | 26,58 | 10.910,82 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 8,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,93 | 10,33 | 28.269,08 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | 374.948,41 | |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,31 | 0,22 | 0,00 | 0,01 | 0,35 | 1,89 | 6.883,47 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 1.202,77 | 35,95 | 10,07 | 0,00 | 0,02 | 10,59 | 56,63 | 68.112,87 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 28,01 | 49,01 | 0,00 | 0,00 | 17,71 | 94,73 | 235.951,59 |
| 3.4 | F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | M2 | 245,82 | 28,02 | 49,01 | 0,00 | 0,00 | 17,72 | 94,75 | 23.291,45 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 905,45 | 6,56 | 29,98 | 0,00 | 0,01 | 8,41 | 44,96 | 40.709,03 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | | | | 93.503,56 | |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | | | | 406.651,60 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | | | | 500.155,16 | |

(Handwritten signatures and marks)

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 05141730-3

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
F. 1889

JOÃO PEDRO LOTA CUSTÓDIO
SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
ADMINISTRADOR



RESUMO DO ORÇAMENTO

6 de 36

| | |
|------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| FORNE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1885
Fabrico

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|-----------------------|------------------|------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 772,22 | 0,15 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 124.434,53 | 24,88 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 374.948,41 | 74,97 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 93.503,56 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 406.651,60 |
| | | VALOR TOTAL: | 500.155,16 |

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051417302-3

| SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | 7 de 36 | |
|---------------------------------|---|---|-----------------------|--------------|---------|---------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I1530 MONTADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 18,6900 | 56,0700 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 18,6900 | 56,0700 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 14,0000 | 42,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 154,1400 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 22,0800 | 3,7536 |
| I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 78,7800 | 78,7800 |
| I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 28,4400 | 4,8348 |
| I170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 44,3300 | 66,4950 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 153,8634 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 472,5800 | 5,9073 |
| TOTAL SERVICO: | | | | | 5,9073 |
| VALOR: | | | | | 313,91 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 14,0000 | 23,8000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 23,8000 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 54,7900 | 60,2690 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 60,2690 |
| VALOR: | | | | | 84,07 |

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 39,9500 | 9,5880 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,5880 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 14,0000 | 10,0800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 10,0800 |
| VALOR: | | | | | 19,67 |

2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | 116,6800 | 21,6091 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 21,6091 |
| VALOR: | | | | | 21,61 |

JOAO PEDRO JUNIOR
SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
ADMINISTRADOR

Evaido Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 0511172



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

8 de 36

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-----------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | MESES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
R\$ 1891

2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 14,0000 | 8,4000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,4000 |
| VALOR: | | | | | 8,40 |

3.1. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 37,9500 | 0,4175 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,4175 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,08000000 | 14,0000 | 1,1200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 1,1200 |
| VALOR: | | | | | 1,54 |

3.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 18,6900 | 5,6070 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,0000 | 5,6000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 11,2070 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 64,9300 | 0,1948 |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 330,7800 | 0,2315 |
| C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 4,0500 | 1,0125 |
| C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 32,6500 | 32,6500 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 37,1000 | 0,7420 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 34,8308 |
| VALOR: | | | | | 46,04 |

3.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 18,6900 | 14,0175 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,0000 | 14,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 28,0175 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108 AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 67,2500 | 10,0875 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,5000 | 2,2500 |
| I7004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 34,9200 | 36,6660 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 49,0035 |
| VALOR: | | | | | 77,02 |

JOÃO PEDRO JOIA CUSTODIO
SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.167.270/0001-01
SOCIO ADMINISTRADOREivaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
PNP 051217 3

|  | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | 9 de 36 | | | | | | |
|--|--------------------------|---|---|----------------------|-----------------------|--------------|--------|-----|--------|------|---------|
| | | OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | COMISSÃO DE LICITAÇÃO | SEINFRA | VERBÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | 83,85% | MES | 47,76% | REF. | 05/2021 |
| LOCAL: | FORTIM / CE | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 0,00% | 0,00% | | | | |

3.4. F3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 18,69 | 14,02 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,00 | 14,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 28,02 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 67,25 | 10,09 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,50 | 2,25 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 34,92 | 36,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 49,01 |
| VALOR: | | | | | | 77,03 |

3.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 24,7200 | 1,8713 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 37,9500 | 0,1556 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 2,0269 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 18,6900 | 2,9811 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 14,0000 | 2,2330 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 5,2141 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 60,7500 | 3,4506 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 54,4100 | 0,3537 |
| I0513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,5000 | 25,5000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 29,3043 |
| VALOR: | | | | | | 36,55 |

Evaido Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 05141730-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

10 de 36



OBRA: [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

DESCRIÇÃO: [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO

LOCAL: FORTIM / CE

| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| FUNTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1889

F3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 18,69 | 14,02 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,00 | 14,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 28,02 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 67,25 | 10,09 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,50 | 2,25 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 34,92 | 36,67 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 49,01 |

| | |
|---------------|--------------|
| VALOR: | 77,03 |
|---------------|--------------|

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 05141730-3

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | 11 de 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--|---------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERBÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FONTES | VERBÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | FORTIM / CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H) | | | | | | |
|---|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | | 16,87 |

| I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H) | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,26540000 | 0,9000 | 2,0389 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,11300000 | 0,9000 | 0,1017 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,19230000 | 0,9000 | 1,0731 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 20,0837 |
| VALOR: | | | | | | 20,08 |

| I0682 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
|---|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,49980000 | 20,0800 | 10,0360 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 10,0360 |

| I2391 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 18,6900 | 37,3800 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 14,0000 | 224,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 261,3800 |

| I0109 - MATERIAL | | | | | | |
|------------------|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,64620000 | 60,7500 | 39,2567 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,58520000 | 68,5700 | 40,1272 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 196,00000000 | 0,5000 | 98,0000 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,40000000 | 59,4500 | 23,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 201,1639 |
| VALOR: | | | | | | 472,58 |

| I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H) | | | | | | |
|--|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 20,5800 |
| VALOR: | | | | | | 20,58 |

| I0578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,9000 | 17,7882 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,9000 | 1,5809 |

JOAO PEDRO JOTA CUSTODIO
 SERTANUS SERV. LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.270/0001-01
 SOCIO ADMINISTRADOR

Eivaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051017

| SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | 12 de 36 | |
|---------------------------------|---|--|-----------------------|--------|----------|---------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1891

| | |
|-----------------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | 39,9491 |
| VALOR: | 39,95 |

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 13,60000000 | 3,6800 | 50,0480 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 50,0480 |
| VALOR: | | | | | 50,05 |

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 50,0500 | 50,0500 |
| I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,9000 | 17,7882 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,9000 | 1,5809 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 29,64710000 | 0,9000 | 26,6824 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 116,6815 |
| VALOR: | | | | | 116,68 |

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,05000000 | 3,6800 | 3,8640 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,8640 |
| VALOR: | | | | | 3,86 |

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2552 OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | 16,87 |

I0725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 3,8600 | 3,8600 |
| I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,9000 | 7,4169 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,9000 | 0,4317 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 10,40970000 | 0,9000 | 9,3687 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 37,9473 |
| VALOR: | | | | | 37,95 |

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SÓCIO ADMINISTRADOR

Evaldo Almeida Moraes Engenheiro Civil
Página 9
RNP 0514173

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | 13 de 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--------------|--------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
| | OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUIAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| FUNTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | FORTIM / CE |  | | | | | | | | | | | | | | | | |

| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,5800 | |
| VALOR: | | | | | 20,58 | |

| I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,9000 | 21,3353 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,9000 | 1,8962 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 43,8115 | |
| VALOR: | | | | | 43,81 | |

| I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 18,40000000 | 3,6800 | 67,7120 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 67,7120 | |
| VALOR: | | | | | 67,71 | |

| I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 67,7100 | 67,7100 |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,5800 | 20,5800 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,9000 | 21,3353 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,9000 | 1,8962 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 35,55880000 | 0,9000 | 32,0029 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 143,5244 | |
| VALOR: | | | | | 143,52 | |

| I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H) | | | | | | |
|--|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 | |
| VALOR: | | | | | 22,77 | |

| I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,9000 | 30,4916 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,9000 | 2,6765 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 55,9381 | |
| VALOR: | | | | | 55,94 | |

JOÃO PEDRO JOTA CUSTODIO
 SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.170/0001-01
 SOCIO ADMINISTRADOR

Evair Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES****14 de 36**

| | | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1893

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 19,50000000 | 3,6800 | 71,7600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 71,7600 | |
| VALOR: | | | | | 71,76 | |

I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 71,7600 | 71,7600 |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,9000 | 30,4916 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,9000 | 2,6765 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 37,64390000 | 0,9000 | 33,8795 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 161,5776 | |
| VALOR: | | | | | 161,58 | |

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 | |
| VALOR: | | | | | 22,77 | |

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,9000 | 13,6370 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,9000 | 1,1970 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 37,6040 | |
| VALOR: | | | | | 37,60 | |

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 6,60000000 | 3,6800 | 24,2880 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 24,2880 | |
| VALOR: | | | | | 24,29 | |

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,2900 | 24,2900 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |

| SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES | | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | 15 de 36 | |
|---------------------------------|---|--|-----------------------|----------------------|----------|---------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | FORTIM / CE | COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 1894 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | |
|-----------------|------------|---------|--------|-------------|-------------|---------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,9000 | 13,6370 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,9000 | 1,1970 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,9000 | 13,6370 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 75,5310 | |
| VALOR: | | | | | 75,53 | |

| I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H) | | | | | | |
|--|----------------------------|---------|-------------|-------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | | |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,7100 | 24,7100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 24,7100 | |
| VALOR: | | | | | 24,71 | |

| I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H) | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------|-------------|-------------|---------|---------|
| MATERIAL | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | | |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,7100 | 24,7100 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,9000 | 40,2386 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,9000 | 3,9736 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,9222 | |
| VALOR: | | | | | 68,92 | |

| I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H) | | | | | | |
|---|-------------|---------|-------------|-------------|---------|---------|
| MATERIAL | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | | |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 21,00000000 | 3,6800 | 77,2800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 77,2800 | |
| VALOR: | | | | | 77,28 | |

| I2706 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H) | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------|-------------|-------------|----------|---------|
| MATERIAL | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | | |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 77,2800 | 77,2800 |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,7100 | 24,7100 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,9000 | 40,2386 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,9000 | 3,9736 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 55,88700000 | 0,9000 | 50,2983 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 196,5005 | |
| VALOR: | | | | | 196,50 | |

| I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|-------------|-------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL | | |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 | |
| VALOR: | | | | | 22,77 | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

16 de 36



OBRA:

[COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

DATA : 24/03/2022

BDI : 23,00%

DESCRIÇÃO:

[COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO

LOCAL:

FORTIM / CE

FONTE

VERBÃO

HORA

MES

REF.

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

47,76%

05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00%

0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 1895

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,9000 | 50,9920 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,9000 | 4,5320 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 78,2940 |

VALOR: 78,29

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 3,6800 | 99,3600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 99,3600 |

VALOR: 99,36

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 99,3600 | 99,3600 |
| I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,9000 | 50,9920 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,9000 | 4,5320 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,98670000 | 0,9000 | 76,4880 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 254,1420 |

VALOR: 254,14

I2812 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 |

VALOR: 22,77

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,9000 | 41,0228 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,9000 | 4,4561 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 68,2489 |

VALOR: 68,25

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 3,6800 | 85,5600 |

JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SÓCIO ADMINISTRADOR

Evandro Almeida
Engenheiro Civil
RNP 05141730-3

Página: 13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

17 de 36

| | |
|------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MIN | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIL 1896
[Handwritten signature]

| | |
|-----------------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | 85,5600 |
| VALOR: | 85,56 |

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

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 85,5600 | 85,5600 |
| I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,9000 | 41,0228 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,9000 | 4,4561 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37140000 | 0,9000 | 61,5343 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 215,3432 |
| VALOR: | | | | | 215,34 |

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 78,2900 | 0,0000 |
| I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 254,1400 | 3,5297 |
| I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00069444 | 68,2500 | 0,0474 |
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01319444 | 215,3400 | 2,8413 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,4184 |
| VALOR: | | | | | 6,81 |

12550 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 |
| VALOR: | | | | | 22,77 |

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,9000 | 25,7955 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,9000 | 2,2926 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 50,8581 |
| VALOR: | | | | | 50,86 |

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

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | 18 de 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|---|---------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE | VERBÃO | HORA | MEB | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | |
| | FUNTE | VERBÃO | HORA | MEB | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | FORTIM / CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|-------------|---------|---|-------------|------------------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 16,65000000 | 3,6800 | 61,2720 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 61,2720 |
| | | | | | VALOR: | 61,27 |

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|------------------------|----------|
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 61,2700 | 61,2700 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,9000 | 25,7955 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,9000 | 2,2926 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,99250000 | 0,9000 | 38,6933 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 150,8214 |
| | | | | | VALOR: | 150,82 |

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------|---------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,9000 | 10,9696 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,9000 | 0,9749 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 11,9445 |
| | | | | | VALOR: | 11,94 |

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|------------|---------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,9000 | 10,9696 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,9000 | 0,9749 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 7,61770000 | 0,9000 | 6,8559 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 18,8004 |
| | | | | | VALOR: | 18,80 |

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

| MÃO DE OBRA | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------|
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| | | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | 22,7700 |
| | | | | | VALOR: | 22,77 |

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

| MATERIAL | FUNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|--|---------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 0,9000 | 7,9665 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,9000 | 0,6993 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 31,4358 |
| | | | | | VALOR: | 31,44 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

19 de 36



OBRA:

[COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

DATA : 24/03/2022

BDI : 23,00%

DESCRIÇÃO:

[COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO

LOCAL:

FORTIM / CE

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

REF.

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

47,76%

05/2021

COMPROS DE PRÓPRIAS

0,00%

0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 1898

I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 0,9000 | 7,9665 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,9000 | 0,6993 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 11,80220000 | 0,9000 | 10,6220 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 42,0578 | |
| VALOR: | | | | | 42,06 | |

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,04533333 | 50,8600 | 2,3057 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02133333 | 150,8200 | 3,2175 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 11,9400 | 0,0000 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,13333333 | 18,8000 | 2,5067 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 31,4400 | 0,0000 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H | 0,06666667 | 42,0600 | 2,8040 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 10,8339 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 14,0000 | 5,6000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 5,6000 | |
| VALOR: | | | | | 16,43 | |

C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | SEINFRA | H | 0,06400000 | 43,8100 | 2,8038 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | SEINFRA | H | 0,00266667 | 143,5200 | 0,3827 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,04466667 | 55,9400 | 2,4987 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,02200000 | 161,5800 | 3,5548 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,04600000 | 37,6000 | 1,7296 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,02066667 | 75,5300 | 1,5610 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,05200000 | 68,9200 | 3,5838 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,01466667 | 196,5000 | 2,8820 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 18,9964 | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,66666667 | 14,0000 | 9,3333 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,3333 | |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 66,00000000 | 0,1600 | 10,5600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,5600 | |
| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

20 de 36



| | | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---------|----|------------|---------|---------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,29100000 | 6,8100 | 8,7917 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | 16,4300 | 17,2515 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 26,0432 |
| VALOR: | | | | | | 64,93 |

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 14,0000 | 140,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 140,0000 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,00000000 | 0,5000 | 182,5000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 182,5000 |

| SERVIÇO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 6,8100 | 8,2810 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,2810 |
| VALOR: | | | | | | 330,78 |

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 18,6900 | 3,7380 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,7380 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12496 | SUPERCAL | SEINFRA | KG | 0,30000000 | 1,0400 | 0,3120 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,3120 |
| VALOR: | | | | | | 4,05 |

I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,0000 | 14,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,0000 |
| VALOR: | | | | | | 14,00 |

I0639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,0000 | 14,0000 |
| 12701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,9000 | 2,1621 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,9000 | 0,2088 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 16,3709 |
| VALOR: | | | | | | 16,37 |

I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

21 de 36



| | | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|---|------------|---------|----------------|
| 12815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,0000 | 14,0000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,9000 | 2,1621 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,9000 | 0,2088 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,33460000 | 0,9000 | 1,2011 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,5720 |
| VALOR: | | | | | | 17,57 |

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| | | | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12548 OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | 16,87 |

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| 12701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,9000 | 1,7516 |
| 12702 JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,9000 | 0,0874 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,7090 |
| VALOR: | | | | | 18,71 |

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,12500000 | 3,6800 | 4,1400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 4,1400 |
| VALOR: | | | | | 4,14 |

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| 12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 4,1400 | 4,1400 |
| 12701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,9000 | 1,7516 |
| 12702 JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,9000 | 0,0874 |
| 12703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,02430000 | 0,9000 | 0,9219 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 23,7709 |
| VALOR: | | | | | 23,77 |

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12554 OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 22,7700 |
| VALOR: | | | | | 22,77 |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---------|-------------------------|--------------------|--------|---------|
|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | 22 de 36 | | | |
| | OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | | | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | |
| | DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | | | FONTE | VERSÃO | | |
| | LOCAL: | FORTIM / CE | | | HORA | MES | | |
| | | | | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1901

| 10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H) | | | | | | |
|---|---|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,9000 | 131,1605 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,9000 | 11,5130 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 165,4435 |
| VALOR: | | | | | | 165,44 |

| 10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H) | | | | | | |
|---|---|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 22,7700 | 22,7700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,9000 | 131,1605 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,9000 | 11,5130 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 194,31190000 | 0,9000 | 174,8807 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 340,3242 |
| VALOR: | | | | | | 340,32 |

| 12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|---|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | | 16,87 |

| 10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 0,9000 | 5,6028 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,9000 | 0,4980 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 22,9708 |
| VALOR: | | | | | | 22,97 |

| 12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) | | | | | | |
|--|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 3,6800 | 99,3600 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 99,3600 |
| VALOR: | | | | | | 99,36 |

| 10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 99,3600 | 99,3600 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |

JOÃO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SOCIO ADMINISTRADOR

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051417303-3
Página: 19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

23 de 36



| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERBÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|------------------------|------------|---------|---|------------|--------|----------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 0,9000 | 5,6028 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,9000 | 0,4980 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 5,44720000 | 0,9000 | 4,9025 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 127,2333 |
| VALOR: | | | | | | 127,23 |

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | 16,87 |

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

| | | | | | |
|------------------------|---|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,9000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 28,8991 |
| VALOR: | | | | | 28,90 |

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,10000000 | 3,6800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 51,8880 |
| VALOR: | | | | | 51,89 |

I2778 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| | | | | | |
|------------------------|---|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 51,8900 |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,9000 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,9000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 13,65230000 | 0,9000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 93,0762 |
| VALOR: | | | | | 93,08 |

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| | | | | | |
|---------------------------|---|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 16,8700 |
| VALOR: | | | | | 16,87 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES****24 de 36**

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|
| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1903

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,9000 | 1,5557 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,9000 | 0,0683 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 18,4940 | |
| VALOR: | | | | | 18,49 | |

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,9000 | 1,5557 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,9000 | 0,0683 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 0,9000 | 0,8643 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,3583 | |
| VALOR: | | | | | 19,36 | |

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 10614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 28,9000 | 0,0000 |
| 10728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 93,0800 | 5,4753 |
| 10645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 18,4900 | 0,0000 |
| 10759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17647059 | 19,3600 | 3,4165 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,8918 | |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05882353 | 19,6500 | 1,1559 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 14,0000 | 8,2353 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,3912 | |

| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 4,7200 | 5,8528 |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 23,4400 | 1,1720 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 13,6400 | 7,3656 |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,00900000 | 5,2200 | 0,0470 |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 6,5300 | 0,3918 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 551,7000 | 0,2759 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 15,1051 | |
| VALOR: | | | | | 33,39 | |

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 50,8600 | 0,8053 |
| 10708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02583333 | 150,8200 | 3,8962 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

25 de 36

| | | | |
|-------------------|---|---|---------------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | VERBÃO: 027.1 COM DESPESAS DE OPERAÇÃO | HORA: 0,285% |
| LOCAL: | FORTIM / CE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% | MES: 47,76% |
| | | REF.: 05/2021 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---------|---|------------|----------|----------------|
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 165,4400 | 0,0000 |
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 340,3200 | 14,1800 |
| I0626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 22,9700 | 0,0000 |
| I0740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 127,2300 | 5,3013 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 24,1828 |

| | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20833333 | 14,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,9167 |

| | | | | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00040000 | 23.924,7000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,5699 |

| | | | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| SERVIÇO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 33,3900 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 36,7290 |
| VALOR: | | | | | 73,40 |

C3269 - CONCRETO PMIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 18,7100 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 23,7700 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 23,7700 |

| | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 14,0000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 84,0000 |

| | | | | | |
|------------------------|------------------|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| MATERIAL | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 282,00000000 | 0,5000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 141,0000 |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| SERVIÇO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,89710000 | 6,8100 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 73,4000 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 67,4717 |
| VALOR: | | | | | 316,24 |

C3251 - CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------|
| EQUIPAMENTO | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 16,3700 |
| I0753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 17,5700 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,7570 |

| | | | | | |
|--------------------|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 18,6900 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,0000 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

26 de 36



| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|
| DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis 1905

| | |
|---------------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 15,8690 |
|---------------------------|---------|

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,04750000 | 316,2400 | 15,0214 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 15,0214 |
| VALOR: | | | | | 32,65 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 14,0000 | 37,1000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 37,1000 |
| VALOR: | | | | | 37,10 |

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 16,8700 | 16,8700 |
| I2701 DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,9000 | 7,4169 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,9000 | 0,4317 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 24,7186 |
| VALOR: | | | | | 24,72 |

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051417303-3



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

27 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FORTE | VERBÃO | HORA | MEB | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2.490,78 | 94,73 | 235.951,59 | 47,18 | 47,18 | A |
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | SERVICO | M3 | 728,41 | 103,41 | 75.324,88 | 15,06 | 62,24 | B |
| C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | SERVICO | M | 1.202,77 | 56,63 | 68.112,87 | 13,62 | 75,85 | B |
| C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | SERVICO | M2 | 905,45 | 44,96 | 40.709,03 | 8,14 | 83,99 | C |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2.736,60 | 10,33 | 28.269,08 | 5,65 | 89,65 | C |
| F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | GERAL | M2 | 245,82 | 94,75 | 23.291,44 | 4,66 | 94,30 | C |
| C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | SERVICO | M3 | 410,49 | 26,58 | 10.910,82 | 2,18 | 96,48 | C |
| C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | SERVICO | M3 | 410,49 | 24,19 | 9.929,75 | 1,99 | 98,47 | C |
| C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | SERVICO | M2 | 3.642,05 | 1,89 | 6.883,47 | 1,38 | 99,85 | C |
| C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2,00 | 386,11 | 772,22 | 0,15 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00% 500.155,16

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 500.155,16

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature:
Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417303-3

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FLS 1906
Handwritten signature and date over the stamp.

JOÃO PEDRO BOTA CUSTÓDIO
 SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.159.270/0001-01
 SÓCIO ADMINISTRADOR



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

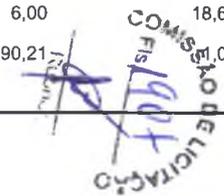
28 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 8.620,06 | 14,00 | 120.680,86 | 24,13 | 24,13 | A |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | MATERIAL | M2 | 2.873,43 | 34,92 | 100.340,18 | 20,06 | 44,19 | A |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 801,25 | 54,79 | 43.900,54 | 8,78 | 52,97 | B |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 2.196,87 | 18,69 | 41.059,49 | 8,21 | 61,18 | B |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 410,49 | 67,25 | 27.605,45 | 5,52 | 66,70 | B |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | MATERIAL | UN | 46.177,95 | 0,50 | 23.088,98 | 4,62 | 71,31 | B |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | MATERIAL | KG | 28.738,01 | 0,50 | 14.369,01 | 2,87 | 74,19 | B |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 487,16 | 18,69 | 9.104,98 | 1,82 | 76,01 | B |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | MATERIAL | L | 1.305,49 | 3,68 | 4.804,20 | 0,96 | 76,97 | B |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | MATERIAL | H | 5.313,69 | 0,90 | 4.782,32 | 0,96 | 77,92 | B |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 174,78 | 20,58 | 3.596,99 | 0,72 | 78,64 | B |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | MATERIAL | H | 3.566,56 | 0,90 | 3.209,91 | 0,64 | 79,28 | B |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 51,45 | 60,75 | 3.125,33 | 0,62 | 79,91 | B |
| I2552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 112,32 | 16,87 | 1.894,80 | 0,38 | 80,29 | C |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 60,14 | 18,69 | 1.123,99 | 0,22 | 80,51 | C |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 57,14 | 16,87 | 964,02 | 0,19 | 80,71 | C |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | MATERIAL | CJ | 0,02 | 23.924,70 | 457,08 | 0,09 | 80,80 | C |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | MATERIAL | H | 441,48 | 0,90 | 397,33 | 0,08 | 80,88 | C |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | MATERIAL | KG | 28,37 | 13,64 | 386,98 | 0,08 | 80,95 | C |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 5,89 | 54,41 | 320,23 | 0,06 | 81,02 | C |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | MATERIAL | M | 65,15 | 4,72 | 307,50 | 0,06 | 81,08 | C |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | MATERIAL | M2 | 2,00 | 78,78 | 157,56 | 0,03 | 81,11 | C |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 9,27 | 16,87 | 156,41 | 0,03 | 81,14 | C |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | MATERIAL | M | 3,00 | 44,33 | 132,99 | 0,03 | 81,17 | C |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 6,00 | 18,69 | 112,14 | 0,02 | 81,19 | C |
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | MATERIAL | KG | 90,21 | 1,04 | 93,82 | 0,02 | 81,21 | C |

JOAO PEDRO JOTA CUSTODIO
 SERTANUS SERV E LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.270/0001-01
 SOCIO ADMINISTRADOR



Evairdo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417300-3



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

29 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FONTE | VERBÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|---|---------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,03 | 22,77 | 69,07 | 0,01 | 81,22 | C |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | MATERIAL | KG | 2,63 | 23,44 | 61,57 | 0,01 | 81,24 | C |
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,09 | 19,65 | 60,73 | 0,01 | 81,25 | C |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,09 | 16,87 | 52,14 | 0,01 | 81,26 | C |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 1,99 | 22,77 | 45,31 | 0,01 | 81,27 | C |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | MATERIAL | KG | 238,15 | 0,16 | 38,10 | 0,01 | 81,27 | C |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 1,99 | 16,87 | 33,57 | 0,01 | 81,28 | C |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | MATERIAL | M | 3,15 | 6,53 | 20,58 | 0,00 | 81,29 | C |
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,79 | 22,77 | 18,01 | 0,00 | 81,29 | C |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | MATERIAL | JG | 0,03 | 551,70 | 14,49 | 0,00 | 81,29 | C |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,48 | 22,77 | 10,95 | 0,00 | 81,29 | C |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,34 | 28,44 | 9,67 | 0,00 | 81,30 | C |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,34 | 22,08 | 7,51 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,24 | 24,71 | 5,94 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,25 | 22,77 | 5,75 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,47 | 5,22 | 2,47 | 0,00 | 81,30 | C |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 0,01 | 68,57 | 1,00 | 0,00 | 81,30 | C |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 0,01 | 59,45 | 0,59 | 0,00 | 81,30 | C |

Subtotal até 81,30% 406.630,54

Outros 93.524,62

Valor total do Orçamento 500.155,16

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 F. B. 1008
 R. B. 1008

Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417303 2



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

30 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FONTE | VEREJO | HORA | MIN | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|-----------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 772,22 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 772,22 | | | | 772,22 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 124.434,53 | 20,00 % | 40,00 % | 40,00 % | | 100,00 % |
| | | | 24.886,91 | 49.773,81 | 49.773,81 | | 124.434,53 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 374.948,41 | 20,00 % | 40,00 % | 30,00 % | 10,00 % | 100,00 % |
| | | | 74.989,68 | 149.979,36 | 112.484,52 | 37.494,85 | 374.948,41 |
| | | 500.155,16 | 100.648,81 | 199.753,17 | 162.258,33 | 37.494,85 | 500.155,16 |
| | | | 100.648,81 | 300.401,98 | 462.660,31 | 500.155,16 | |

Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 0514173 3





CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

31 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO. NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FONTE | ORÇAMENTO | HORA | MES | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|--|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | M3 | 11,39000000 | 22,77000000 | 17,08000000 | 5,69000000 | 56,93000000 |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | M3 | 10,51000000 | 21,02000000 | 15,76000000 | 5,25000000 | 52,54000000 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | M3 | 9,55000000 | 19,10000000 | 14,33000000 | 4,78000000 | 47,76000000 |
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | M3 | 0,76000000 | 1,52000000 | 1,14000000 | 0,38000000 | 3,80000000 |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 82,09000000 | 164,20000000 | 123,15000000 | 41,05000000 | 410,49000000 |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 10,31000000 | 20,57000000 | 15,43000000 | 5,14000000 | 51,45000000 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 160,25000000 | 320,50000000 | 320,50000000 | | 801,25000000 |
| I0221 | BLASTER | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 439,37000000 | 878,75000000 | 659,07000000 | 219,69000000 | 2.196,88000000 |
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) | H | 0,05000000 | 0,09000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,23000000 |
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | H | 0,19000000 | 0,37000000 | 0,28000000 | 0,09000000 | 0,93000000 |
| I0596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | H | 0,03000000 | 0,06000000 | 0,05000000 | 0,02000000 | 0,16000000 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | H | 0,03000000 | 0,07000000 | 0,05000000 | 0,02000000 | 0,17000000 |
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | H | 0,04000000 | 0,08000000 | 0,06000000 | 0,02000000 | 0,20000000 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | | 0,04000000 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,26000000 | 0,53000000 | 0,39000000 | 0,13000000 | 1,31000000 |
| I0710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | H | 0,02000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,08000000 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,01000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,07000000 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |



Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 05141730-3

JOAO PEDRO JOTA CUSTODIO
SERTANUS SERV. E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SÓCIO ADMINISTRADOR



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

32 de 36

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-----------------------|--------------|------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FORTE | PERÍODO | HORA | III |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|---|---------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I0740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I0753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | H | 24,06000000 | 48,11000000 | 36,08000000 | 12,03000000 | 120,28000000 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,06000000 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | H | 0,10000000 | 0,20000000 | 0,15000000 | 0,05000000 | 0,50000000 |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H | 0,15000000 | 0,30000000 | 0,23000000 | 0,08000000 | 0,76000000 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 5.751,52000000 | 11.493,24000000 | 8.619,93000000 | 2.873,31000000 | 28.738,00000000 |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | M | 13,03000000 | 26,06000000 | 19,54000000 | 6,51000000 | 65,14000000 |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | UN | 0,34000000 | | | | 0,34000000 |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,00000000 | | | | 6,00000000 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | UN | 0,34000000 | | | | 0,34000000 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | M | 3,00000000 | | | | 3,00000000 |
| I2326 | ESPOLETA | UN | 0,09000000 | 0,19000000 | 0,14000000 | 0,05000000 | 0,47000000 |
| I2329 | ESTOPIM | M | 0,63000000 | 1,26000000 | 0,95000000 | 0,32000000 | 3,16000000 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 102,27000000 | 192,44000000 | 144,33000000 | 48,11000000 | 487,15000000 |
| I2395 | PINTOR | H | 12,03000000 | 24,06000000 | 18,04000000 | 6,01000000 | 60,14000000 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | M3 | 1,18000000 | 2,35000000 | 1,77000000 | 0,59000000 | 5,89000000 |
| I2496 | SUPERCAL | KG | 18,04000000 | 36,08000000 | 27,06000000 | 9,02000000 | 90,20000000 |
| I2507 | DINAMITE 60% | KG | 0,53000000 | 1,05000000 | 0,79000000 | 0,26000000 | 2,63000000 |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | CJ | | 0,01000000 | 0,01000000 | | 0,02000000 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | JG | 0,01000000 | 0,01000000 | 0,01000000 | | 0,03000000 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1.729,12000000 | 3.445,47000000 | 2.901,68000000 | 543,79000000 | 8.620,06000000 |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | H | 34,95000000 | 69,92000000 | 69,89000000 | 0,02000000 | 174,78000000 |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | H | 11,44000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,14000000 |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | H | 0,61000000 | 1,21000000 | 0,91000000 | 0,30000000 | 3,03000000 |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | H | 0,10000000 | 0,19000000 | 0,14000000 | 0,05000000 | 0,48000000 |
| I2552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | H | 22,46000000 | 44,93000000 | 33,70000000 | 11,24000000 | 112,33000000 |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |



Engenheiro Civil
Evaldo Almeida Moraes

Engenheiro Civil
RNP 05141731-3

SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
CNPJ: 38.169.270/0001-01
SÓCIO ADMINISTRADOR



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

33 de 36

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | FORTIM / CE |

| | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FONTE | VERBÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|---|---------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | KG | 5,67000000 | 11,35000000 | 8,51000000 | 2,84000000 | 28,37000000 |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | KG | 47,63000000 | 95,26000000 | 71,44000000 | 23,81000000 | 238,14000000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | H | 1.062,75000000 | 2.125,46000000 | 1.939,08000000 | 186,40000000 | 5.313,69000000 |
| I2702 | JUROS | H | 88,29000000 | 176,59000000 | 163,11000000 | 13,49000000 | 441,48000000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | H | 713,32000000 | 1.426,62000000 | 1.295,34000000 | 131,26000000 | 3.566,54000000 |
| I2706 | OLEO DIESEL | L | 261,09000000 | 522,20000000 | 495,03000000 | 27,16000000 | 1.305,48000000 |
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | H | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I2721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 15,20000000 | 30,41000000 | 30,41000000 | | 76,02000000 |
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 34,90000000 | 69,82000000 | 69,82000000 | | 174,54000000 |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | H | | | | | 0,00000000 |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | H | 0,26000000 | 0,53000000 | 0,39000000 | 0,13000000 | 1,31000000 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | H | 0,45000000 | 0,90000000 | 0,67000000 | 0,22000000 | 2,24000000 |
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | H | 0,01000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,07000000 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | H | 0,02000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,08000000 |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2771 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | H | 8,75000000 | 17,51000000 | 13,13000000 | 4,38000000 | 43,77000000 |
| I2772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | H | 22,46000000 | 44,93000000 | 33,70000000 | 11,24000000 | 112,33000000 |



Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417302-3

JOAO PEDRO COSTA CUSTODIO
 SERTANUS SERV. LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.779/0001-01
 SOCIO ADMINISTRADOR



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

34 de 36

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|--|---------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | H | 24,06000000 | 48,11000000 | 36,08000000 | 12,03000000 | 120,28000000 |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,06000000 |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I2841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | H | 0,15000000 | 0,30000000 | 0,23000000 | 0,08000000 | 0,76000000 |
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | M2 | 574,68000000 | 1.149,37000000 | 862,03000000 | 287,34000000 | 2.873,42000000 |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | M2 | 2,00000000 | | | | 2,00000000 |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | UN | 9.235,59000000 | 18.471,18000000 | 13.853,39000000 | 4.617,80000000 | 46.177,96000000 |

Evaldo Almeida Moraes
 Engenheiro Civil
 RNP 051417300-3



JOAO PEDRO JOTA CUSTÓDIO
 SERTANUS SERVIÇOS E LOCAÇÕES
 CNPJ: 38.169.270/0001-01
 SÓCIO ADMINISTRADOR



COMPOSIÇÃO DO BDI

35 de 36

| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | | BDI: 23,00% | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Beneficio | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 3,50 |
| | TOTAL | 4,30 |

| Despesas Indiretas | | |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| AC | Administração central | 4,46 |
| DF | Despesas financeiras | 0,50 |
| R | Riscos | 0,40 |
| | TOTAL | 5,36 |

| I | Impostos | |
|---|--------------|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | INSS | 3,00 |
| | TOTAL | 10,65 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1914
[assinatura]

BDI = 23,00%

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

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 051417303-3

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS****36 de 36**

| | | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | [COPIA] CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | [COPIA] ORÇAMENTO BÁSICO | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | FORTIM / CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1915

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

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

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

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

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

A + B + C + D

Evaldo Almeida Moraes
Engenheiro Civil
RNP 05141737-3

PROPOSTA DE PREÇOS

DIFERENCIAL
CONSTRUÇÕES



LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular

CARTA PROPOSTA

FORTALEZA, 24 de março de 2022

TOMADA DE PREÇOS n°. 0703.01/2022 – SMDU/TP.

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Prezados Senhores,

A **DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES**, inscrita no CNPJ nº 36.470.117/0001-86

Apresentamos a V.Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS n°. 0703.01/2022 – SMDU/TP** pelo preço global de R\$ **434.058,16 (QUATROCENTOS E TRINTA E QUATRO MIL CINQUENTA E OITO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS)**, com prazo de execução de **120 (CENTO E VINTE) DIAS**. Cujo o objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sra. Lorena Ferreira Pinheiro, Carteira de Identidade nº 2004014009963, expedida em 24/02/2021 Órgão Expedidor SSPDC CE e CPF nº 029.876.133-50 como representante legal dessa empresa.

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

Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 61 8 do Código Civil.

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



Declaro de que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Lorena Ferreira Pinheiro

LORENA FERREIRA PINHEIRO
Sócio Administrador
CPF: 029.876.133-50

Edmilson Francisco de Lima Junior

EDMILSON FRANCISCO DE LIMA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RNP N° 0617115680

| | | | | | |
|--|------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|---------------------|
|  | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | |
| | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 47,76% | 05/2021 |
| | | | | 0,00% | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis 1920

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|------------------------------|--|---------|------|------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 669,30 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 334,65 | 669,30 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 107.834,23 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 728,41 | 89,62 | 65.280,10 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 410,49 | 20,96 | 8.603,87 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 23,04 | 9.457,69 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 8,95 | 24.492,57 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 325.554,63 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECANICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,64 | 5.972,96 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 1.202,77 | 49,18 | 59.152,23 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 82,14 | 204.592,67 |
| 3.4 | F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | M2 | 245,82 | 82,13 | 20.189,20 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 905,45 | 39,37 | 35.647,57 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 81.174,58 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 352.883,58 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 434.058,16 |

EDMILSON F L JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MEB | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R\$) | | | | | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|-------------------------|------------------------------|--|---------|---------|----------|--------------------|----------|--------------|--------|-------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTOS | OUTROS | BDI | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | 669,30 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 136,51 | 135,56 | 0,00 | 0,00 | 62,58 | 334,65 | 669,30 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | 107.834,23 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 728,41 | 20,62 | 52,24 | 0,00 | 0,00 | 16,76 | 89,62 | 65.280,10 |
| 2.2 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 410,49 | 13,01 | 4,03 | 0,00 | 0,00 | 3,92 | 20,96 | 8.603,87 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 3,30 | 15,42 | 0,00 | 0,01 | 4,31 | 23,04 | 9.457,69 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 7,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,67 | 8,95 | 24.492,57 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | | 325.554,63 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,13 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 1,64 | 5.972,96 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 1.202,77 | 31,14 | 8,82 | 0,00 | 0,02 | 9,20 | 49,18 | 59.152,23 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 24,28 | 42,49 | 0,00 | 0,01 | 15,36 | 82,14 | 204.592,67 |
| 3.4 | F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | M2 | 245,82 | 24,28 | 42,49 | 0,00 | 0,00 | 15,36 | 82,13 | 20.189,20 |
| 3.5 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 905,45 | 5,68 | 26,32 | 0,00 | 0,01 | 7,36 | 39,37 | 35.647,57 |
| VALOR BDI TOTAL: | | | | | | | | | | | 81.174,58 | |
| VALOR ORÇAMENTO: | | | | | | | | | | | 352.883,58 | |
| VALOR TOTAL: | | | | | | | | | | | 434.058,16 | |

EDMILSON F. L. JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701



ORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
NPJ: 36.479.117/0001-86
Sócio Titular

| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|---|--------------|--------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |
| FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|-----------------------|------------------|------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 669,30 | 0,15 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 107.834,23 | 24,84 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 325.554,63 | 75,00 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 81.174,58 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 352.883,58 |
| | | VALOR TOTAL: | 434.058,16 |

EDMILSON F L JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701



LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1923

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I1530 MONTADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 16,2000 | 48,6000 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 16,2000 | 48,6000 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 12,1300 | 36,3900 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 133,5900 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 19,1300 | 3,2521 |
| I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 68,2700 | 68,2700 |
| I1945 TÊ AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 24,6500 | 4,1905 |
| I1170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 38,4200 | 57,6300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 133,3426 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 410,8300 | 5,1354 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | 5,1354 |
| VALOR: | | | | | 272,07 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 12,1300 | 20,6210 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 20,6210 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 47,4900 | 52,2390 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 52,2390 |
| VALOR: | | | | | 72,86 |

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 34,6300 | 8,3112 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 8,3112 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 12,1300 | 8,7336 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,7336 |
| VALOR: | | | | | 17,04 |

2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | 101,1300 | 18,7293 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 18,7293 |
| VALOR: | | | | | 18,73 |

LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular

Edmilson L. Júnior
Engenheiro Civil
RNT Nº 0617115680

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERSÃO: |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 1929

2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 / SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 12,1300 | 7,2780 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 7,2780 |
| VALOR: | | | | | 7,28 |

3.1. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0725 / COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 32,8900 | 0,3618 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,3618 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 / SERVENTE | SEINFRA | H | 0,08000000 | 12,1300 | 0,9704 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,9704 |
| VALOR: | | | | | 1,33 |

3.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2391 / PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,2000 | 4,8600 |
| I2543 / SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 12,1300 | 4,8520 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 9,7120 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3127 / AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 56,3600 | 0,1691 |
| C3324 / ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 289,0700 | 0,2023 |
| C0588 / CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 3,5100 | 0,8775 |
| I251 / CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 28,3800 | 28,3800 |
| C2784 / ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 32,1400 | 0,6428 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 30,2717 |
| VALOR: | | | | | 39,98 |

3.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0445 / SALTETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 16,2000 | 12,1500 |
| I2543 / SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,1300 | 12,1300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 24,2800 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108 / AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 58,2800 | 8,7420 |
| I0805 / CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,4400 | 1,9800 |
| I7004 / PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 30,2600 | 31,7730 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 42,4950 |
| VALOR: | | | | | 66,78 |

LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular

Edmilson F. L. Júnior
Engenheiro Civil
CRP Nº 061715680

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|-----------------------|---|-------------------------|---------------|--------------------|------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | | BDI: 23,00% | |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1975

3.4. F3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 16,20 | 12,15 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,13 | 12,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,28 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 58,28 | 8,74 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,44 | 1,98 |
| 17004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 30,26 | 31,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 42,49 |
| VALOR: | | | | | | 66,77 |

3.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 21,4200 | 1,6215 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 32,8900 | 0,1348 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 1,7563 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 16,2000 | 2,5839 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 12,1300 | 1,9347 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 4,5186 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 52,6500 | 2,9905 |
| 12403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 47,1600 | 0,3065 |
| 1513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,4400 | 22,4400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 25,7370 |
| VALOR: | | | | | | 32,01 |

EDMILSON F L JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

(Handwritten signatures and initials)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------------|----------------------|---------------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | COM DESONERAÇÃO | MES |
| | | | SEINFRA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | REF. |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 1976
 Fis. 16
 Relat.

F3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 16,20 | 12,15 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,13 | 12,13 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 24,28 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 58,28 | 8,74 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,44 | 1,98 |
| 17004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 30,26 | 31,77 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 42,49 |

| | |
|---------------|--------------|
| VALOR: | 66,77 |
|---------------|--------------|

EDMILSON F. L. JÚNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 332701

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Large handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|--|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | | HORA: 83,85% |
| | | | MES: 47,76% |
| | | | REF.: 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 191X

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 14,6200 |
| VALOR: | | | | | | 14,62 |

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,26540000 | 0,7800 | 1,7670 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,11300000 | 0,7800 | 0,0881 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,19230000 | 0,7800 | 0,9300 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 17,4051 |
| VALOR: | | | | | | 17,41 |

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,49980000 | 17,4100 | 8,7015 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 8,7015 |

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,2000 | 32,4000 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 16,00000000 | 12,1300 | 194,0800 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 226,4800 |

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,64620000 | 52,6500 | 34,0224 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,58520000 | 59,4300 | 34,7784 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 196,00000000 | 0,4400 | 86,2400 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,40000000 | 51,5300 | 20,6120 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 175,6528 |
| VALOR: | | | | | | 410,83 |

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,8400 |
| VALOR: | | | | | | 17,84 |

I0578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,7800 | 15,4165 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,7800 | 1,3701 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 05/2021 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1928
[Assinatura]

| | |
|------------------------|----------------|
| TOTAL MATERIAL: | 34,6266 |
| VALOR: | 34,63 |

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 13,60000000 | 3,1900 | 43,3840 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 43,3840 |
| VALOR: | | | | | 43,38 |

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 43,3800 | 43,3800 |
| I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 19,76470000 | 0,7800 | 15,4165 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 1,75660000 | 0,7800 | 1,3701 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 29,64710000 | 0,7800 | 23,1247 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 101,1313 |
| VALOR: | | | | | 101,13 |

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,05000000 | 3,1900 | 3,3495 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,3495 |
| VALOR: | | | | | 3,35 |

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2552 OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,6200 |
| VALOR: | | | | | 14,62 |

I0725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 3,3500 | 3,3500 |
| I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,7800 | 6,4280 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,7800 | 0,3742 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 10,40970000 | 0,7800 | 8,1196 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 32,8918 |
| VALOR: | | | | | 32,89 |

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|--|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERSÃO: |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DEPRECIAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 83,85% |
| | | | 47,76% |
| | | | 05/2021 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1929

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 17,8400 |
| VALOR: | | | | | | 17,84 |

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,7800 | 18,4906 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,7800 | 1,6434 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 37,9740 |
| VALOR: | | | | | | 37,97 |

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 18,40000000 | 3,1900 | 58,6960 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 58,6960 |
| VALOR: | | | | | | 58,70 |

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 12745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 58,7000 | 58,7000 |
| 12746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 17,8400 | 17,8400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 23,70590000 | 0,7800 | 18,4906 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,10690000 | 0,7800 | 1,6434 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 35,55880000 | 0,7800 | 27,7359 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 124,4099 |
| VALOR: | | | | | | 124,41 |

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | | 19,73 |

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 12768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,7800 | 26,4260 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,7800 | 2,3196 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,4756 |
| VALOR: | | | | | | 48,48 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMBUSTÍVEIS E PROPRIAS |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 05/2021 |
| | | | 83,85% |
| | | | 47,76% |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
F. 1930

I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 19,50000000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 62,2050 |
| VALOR: | | | | | 62,21 |

I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 62,2100 |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 33,87950000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,97390000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 37,64390000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 140,0478 |
| VALOR: | | | | | 140,05 |

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | 19,73 |

I0608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 32,5861 |
| VALOR: | | | | | 32,59 |

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 6,60000000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,0540 |
| VALOR: | | | | | 21,05 |

I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,0500 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|------------------------|------------|---------|---|-------------|--------|----------------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7800 | 11,8187 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,33000000 | 0,7800 | 1,0374 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 15,15220000 | 0,7800 | 11,8187 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 65,4548 |
| VALOR: | | | | | | 65,45 |

I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

| | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,4100 | 21,4100 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 21,4100 |
| VALOR: | | | | | | 21,41 |

I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

| | | | | | | |
|------------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,4100 | 21,4100 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,7800 | 34,8735 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,7800 | 3,4438 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 59,7273 |
| VALOR: | | | | | | 59,73 |

I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

| | | | | | | |
|------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 21,00000000 | 3,1900 | 66,9900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 66,9900 |
| VALOR: | | | | | | 66,99 |

I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

| | | | | | | |
|------------------------|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 66,9900 | 66,9900 |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,4100 | 21,4100 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 44,70960000 | 0,7800 | 34,8735 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,41510000 | 0,7800 | 3,4438 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 55,88700000 | 0,7800 | 43,5919 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 170,3082 |
| VALOR: | | | | | | 170,31 |

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | | 19,73 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |
| | | | 83,85% |
| | | | 47,76% |
| | | | 05/2021 |
| | | | 0,00% |
| | | | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1932

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 67,8508 |

VALOR: 67,85

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 86,1300 |

VALOR: 86,13

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 86,1300 |
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,98670000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 220,2704 |

VALOR: 220,27

12700 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,7300 |

VALOR: 19,73

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

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 59,1450 |

VALOR: 59,15

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

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 74,1675 |

LORENA J. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86

Edmilson F. L. Júnior
Engenheiro Civil

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------|-------------|
| DATA: 24/03/2022 | | BDI: 23,00% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |



| | |
|------------------------|---------|
| TOTAL MATERIAL: | 74,1675 |
| VALOR: | 74,17 |

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

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 74,1700 | 74,1700 |
| I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 0,7800 | 35,5531 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 0,7800 | 3,8619 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37140000 | 0,7800 | 53,3297 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 186,6447 |
| VALOR: | | | | | 186,64 |

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 67,8500 | 0,0000 |
| I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 220,2700 | 3,0593 |
| I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00069444 | 59,1500 | 0,0411 |
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01319444 | 186,6400 | 2,4626 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 5,5630 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02777778 | 12,1300 | 0,3369 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,3369 |
| VALOR: | | | | | 5,90 |

I2550 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | 19,73 |

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,7800 | 22,3561 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,7800 | 1,9869 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 44,0730 |
| VALOR: | | | | | 44,07 |

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------|----------------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | | | MES 00% 00% |
| | | | REF. 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1934

| | | | | | | |
|------------------------|-------------|---------|---|-------------|--------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 16,65000000 | 3,0000 | 53,1135 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 53,1135 |
| VALOR: | | | | | | 53,11 |

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 53,1100 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,99250000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 130,7172 |
| VALOR: | | | | | 130,72 |

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 10,3519 |
| VALOR: | | | | | 10,35 |

I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,18840000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,08320000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 7,61770000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,2937 |
| VALOR: | | | | | 16,29 |

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | 19,73 |

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 27,2404 |
| VALOR: | | | | | 27,24 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | | HORA |
| | | | MES |
| | | | REF. |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1935

10783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 | 19,7300 |
| I2701 DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 8,85170000 | 0,7800 | 6,9043 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 0,77700000 | 0,7800 | 0,6061 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 11,80220000 | 0,7800 | 9,2057 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 36,4461 |
| VALOR: | | | | | 36,45 |

C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

| QUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,04533333 | 44,0700 | 1,9978 |
| I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02133333 | 130,7200 | 2,7887 |
| I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 10,3500 | 0,0000 |
| I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,13333333 | 16,2900 | 2,1720 |
| I0670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 27,2400 | 0,0000 |
| I0783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H | 0,06666667 | 36,4500 | 2,4300 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 9,3885 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 12,1300 | 4,8520 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 4,8520 |
| VALOR: | | | | | 14,24 |

C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

| QUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,06400000 | 37,9700 | 2,4301 |
| I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00266667 | 124,4100 | 0,3318 |
| I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,04466667 | 48,4800 | 2,1654 |
| I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,02200000 | 140,0500 | 3,0811 |
| I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,04600000 | 32,5900 | 1,4991 |
| I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,02066667 | 65,4500 | 1,3526 |
| I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,05200000 | 59,7300 | 3,1060 |
| I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,01466667 | 170,3100 | 2,4979 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 16,4640 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,66666667 | 12,1300 | 8,0867 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,0867 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2570 FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 66,00000000 | 0,1400 | 9,2400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 9,2400 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------------|-----------------------|---------------------|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 05/2021 | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1936

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---------|----|------------|---------|----------------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,29100000 | 5,9000 | 7,6169 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | 14,2400 | 14,9520 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 22,5689 |
| VALOR: | | | | | | 56,36 |

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 12,1300 | 121,3000 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 121,3000 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,00000000 | 0,4400 | 160,6000 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 160,6000 |
| SERVIÇO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 5,9000 | 7,1744 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 7,1744 |
| VALOR: | | | | | | 289,07 |

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 16,2000 | 3,2400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 3,2400 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | KG | 0,30000000 | 0,9000 | 0,2700 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 0,2700 |
| VALOR: | | | | | | 3,51 |

I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,1300 | 12,1300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,1300 |
| VALOR: | | | | | | 12,13 |

I0639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,1300 | 12,1300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,7800 | 1,8738 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,7800 | 0,1810 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 14,1848 |
| VALOR: | | | | | | 14,18 |

I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | HORA: | 83,85% 0,00% |
| | | | MES: | 07 0,00% |
| | | | REF.: | 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 1934

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|---|------------|---------|---------|
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,1300 | 12,1300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 2,40230000 | 0,7800 | 1,8738 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23200000 | 0,7800 | 0,1810 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,33460000 | 0,7800 | 1,0410 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,2258 |
| VALOR: | | | | | | 15,23 |

I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,6200 |
| VALOR: | | | | | 14,62 |

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,2137 |
| VALOR: | | | | | 16,21 |

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,12500000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 3,5888 |
| VALOR: | | | | | 3,59 |

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 3,5900 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,02430000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 20,6027 |
| VALOR: | | | | | 20,60 |

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 19,7300 |
| VALOR: | | | | | 19,73 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 83,85% | 47,76% |
| | | REF. | 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1938

10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 143,3803 |

VALOR: 143,38

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,7300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 0,7800 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 194,31190000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 294,9436 |

VALOR: 294,94

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,6200 |

VALOR: 14,62

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 0,7800 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,7800 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 19,9073 |

VALOR: 19,91

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 3,1900 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 86,1300 |

VALOR: 86,13

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 86,1300 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |
| | | HORA | MES |
| | | 83,85% | 05/2021 |
| | | 0,00% | 0,00% |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1939

| ITEM | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 0,7800 | 4,8557 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 0,7800 | 0,4316 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 5,44720000 | 0,7800 | 4,2488 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 110,2861 |
| VALOR: | | | | | | 110,29 |

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,6200 |
| VALOR: | | | | | 14,62 |

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,7800 | 9,5839 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,7800 | 0,8412 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 25,0451 |
| VALOR: | | | | | 25,05 |

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,10000000 | 3,1900 | 44,9790 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 44,9790 |
| VALOR: | | | | | 44,98 |

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 44,9800 | 44,9800 |
| I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 0,7800 | 9,5839 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 0,7800 | 0,8412 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 13,65230000 | 0,7800 | 10,6488 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 80,6739 |
| VALOR: | | | | | 80,67 |

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2523 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 14,6200 |
| VALOR: | | | | | 14,62 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | | |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis 1940

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,7800 | 1,3482 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,7800 | 0,0592 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,0274 | |
| VALOR: | | | | | 16,03 | |

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 0,7800 | 1,3482 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 0,7800 | 0,0592 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 0,7800 | 0,7490 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 16,7764 | |
| VALOR: | | | | | 16,78 | |

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 25,0500 | 0,0000 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 80,6700 | 4,7453 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 16,0300 | 0,0000 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17647059 | 16,7800 | 2,9612 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 7,7065 | |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|--------|
| I221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05882353 | 17,0300 | 1,0018 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 12,1300 | 7,1353 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,1371 | |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------|
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 4,0900 | 5,0716 |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 20,3100 | 1,0155 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 11,8200 | 6,3828 |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,00900000 | 4,5200 | 0,0407 |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 5,6600 | 0,3396 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 478,1400 | 0,2391 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 13,0893 | |
| VALOR: | | | | | 28,93 | |

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 44,0700 | 0,6978 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02583333 | 130,7200 | 3,3769 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | |
|--|-------------------|---|----------------------|--|
|  | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% |
| | DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTES: | VERSÃO: |
| | LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 1991

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------|---------|--------|-------------|----------------|
| 10618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 143,3800 |
| 10732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 294,9400 |
| 10626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 19,9100 |
| 10740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 110,2900 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 20,9593 |

| MAO DE OBRA | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|--------|-------------|---------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20833333 | 12,1300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,5271 |

| MATERIAL | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|------------------------|-------------------------------|---------|--------|-------------|---------------|
| 12528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00040000 | 20.734,7400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 8,2939 |

| SERVICO | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|------------------------|---------------------|---------|--------|-------------|----------------|
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 28,9300 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 31,8230 |

VALOR: 63,60

C3269 - CONCRETO PVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| EQUIPAMENTO | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|---------------------------|------------------------------------|---------|--------|-------------|----------------|
| 10566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 16,2100 |
| 10680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,6000 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 20,6000 |

| MAO DE OBRA | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|--------|-------------|----------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 12,1300 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 72,7800 |

| MATERIAL | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|------------------------|------------------|---------|--------|--------------|-----------------|
| 305 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 282,00000000 | 0,4400 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 124,0800 |

| SERVICO | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|------------------------|------------------------------------|---------|--------|-------------|----------------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,89710000 | 5,9000 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 63,6000 |
| TOTAL SERVICOS: | | | | | 58,4625 |

VALOR: 275,92

C3251 - CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

| EQUIPAMENTO | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|---------|--------|-------------|---------------|
| 10639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 14,1800 |
| 10753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 15,2300 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,5230 |

| MAO DE OBRA | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|-------------|----------|---------|--------|-------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 16,2000 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 12,1300 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE |

DATA : 24/03/2022 BDI : 23,00%

| FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---------|-----------------------|--------|--------|------|
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

COMISSÃO DE LIC.
Fis 1992

TOTAL MAO DE OBRA: 13,7600

| SERVIÇO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,04750000 | 275,9200 | 13,1062 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 13,1062 |
| VALOR: | | | | | 28,38 |

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

| MAO DE OBRA | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 12,1300 | 32,1445 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 32,1445 |
| VALOR: | | | | | 32,14 |

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

| MATERIAL | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 14,6200 | 14,6200 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 0,7800 | 6,4280 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 0,7800 | 0,3742 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 21,4222 |
| VALOR: | | | | | 21,42 |

EDMILSON F. L. JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VER&AO | HORA | MEB | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2.490,78 | 82,14 | 204.592,67 | 47,13 | 47,13 | A |
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | SERVICO | M3 | 728,41 | 89,62 | 65.280,10 | 15,04 | 62,17 | B |
| C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | SERVICO | M | 1.202,77 | 49,18 | 59.152,23 | 13,63 | 75,80 | B |
| C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | SERVICO | M2 | 905,45 | 39,37 | 35.647,57 | 8,21 | 84,01 | C |
| C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2.736,60 | 8,95 | 24.492,57 | 5,64 | 89,66 | C |
| F3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - E= 8,0 CM (35MPA) P/ TRÁFEGO PESADO | PRÓPRIA | GERAL | M2 | 245,82 | 82,13 | 20.189,20 | 4,65 | 94,31 | C |
| C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | SERVICO | M3 | 410,49 | 23,04 | 9.457,69 | 2,18 | 96,49 | C |
| C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | SERVICO | M3 | 410,49 | 20,96 | 8.603,87 | 1,98 | 98,47 | C |
| C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO | SEINFRA | SERVICO | M2 | 3.642,05 | 1,64 | 5.972,96 | 1,38 | 99,85 | C |
| C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | SERVICO | M2 | 2,00 | 334,65 | 669,30 | 0,15 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00% 434.058,16

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 434.058,16

EDMILSON F L JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 1443

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SOMOS

| | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--|--------------|------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MEB |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% |
| | | | | | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|---------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 8.620,06 | 12,13 | 104.561,35 | 24,09 | 24,09 | A |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA | MATERIAL | M2 | 2.873,43 | 30,26 | 86.949,99 | 20,03 | 44,12 | A |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 801,25 | 47,49 | 38.051,41 | 8,77 | 52,89 | B |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 2.196,87 | 16,20 | 35.589,28 | 8,20 | 61,09 | B |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 410,49 | 58,28 | 23.923,36 | 5,51 | 66,60 | B |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | MATERIAL | UN | 46.177,95 | 0,44 | 20.318,30 | 4,68 | 71,28 | B |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | MATERIAL | KG | 28.738,01 | 0,44 | 12.644,73 | 2,91 | 74,19 | B |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 487,16 | 16,20 | 7.891,96 | 1,82 | 76,01 | B |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | MATERIAL | L | 1.305,49 | 3,19 | 4.164,51 | 0,96 | 76,97 | B |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | MATERIAL | H | 5.313,69 | 0,78 | 4.144,67 | 0,95 | 77,92 | B |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 174,78 | 17,84 | 3.118,09 | 0,72 | 78,64 | B |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | MATERIAL | H | 3.566,56 | 0,78 | 2.781,92 | 0,64 | 79,28 | B |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 51,45 | 52,65 | 2.708,62 | 0,62 | 79,91 | B |
| I2552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 112,32 | 14,62 | 1.642,08 | 0,38 | 80,29 | C |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 60,14 | 16,20 | 974,24 | 0,22 | 80,51 | C |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 57,14 | 14,62 | 835,45 | 0,19 | 80,70 | C |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | MATERIAL | CJ | 0,02 | 20.734,74 | 396,13 | 0,09 | 80,79 | C |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | MATERIAL | H | 441,48 | 0,78 | 344,36 | 0,08 | 80,87 | C |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | MATERIAL | KG | 28,37 | 11,82 | 335,34 | 0,08 | 80,95 | C |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 5,89 | 47,16 | 277,56 | 0,06 | 81,02 | C |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | MATERIAL | M | 65,15 | 4,09 | 266,45 | 0,06 | 81,08 | C |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | MATERIAL | M2 | 2,00 | 68,27 | 136,54 | 0,03 | 81,11 | C |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 9,27 | 14,62 | 135,55 | 0,03 | 81,14 | C |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | MATERIAL | M | 3,00 | 38,42 | 115,26 | 0,03 | 81,17 | C |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 6,00 | 16,20 | 97,20 | 0,02 | 81,19 | C |
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | MATERIAL | KG | 90,21 | 0,90 | 81,19 | 0,02 | 81,21 | C |

LORENA F. PINHEIRO
 DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
 CNPJ: 36.470.117/0001-86
 Sócio Titular

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERBÃO | HORA | MEB | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|---|---------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|------|-----------|----|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,03 | 19,73 | 59,85 | 0,01 | 81,22 | C |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | MATERIAL | KG | 2,63 | 20,31 | 53,35 | 0,01 | 81,23 | C |
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,09 | 17,03 | 52,63 | 0,01 | 81,25 | C |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 3,09 | 14,62 | 45,18 | 0,01 | 81,26 | C |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 1,99 | 19,73 | 39,26 | 0,01 | 81,26 | C |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | MATERIAL | KG | 238,15 | 0,14 | 33,34 | 0,01 | 81,27 | C |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 1,99 | 14,62 | 29,10 | 0,01 | 81,28 | C |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | MATERIAL | M | 3,15 | 5,66 | 17,84 | 0,00 | 81,28 | C |
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,79 | 19,73 | 15,60 | 0,00 | 81,29 | C |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | MATERIAL | JG | 0,03 | 478,14 | 12,56 | 0,00 | 81,29 | C |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,48 | 19,73 | 9,49 | 0,00 | 81,29 | C |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,34 | 24,65 | 8,38 | 0,00 | 81,29 | C |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,34 | 19,13 | 6,50 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,24 | 21,41 | 5,15 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | MAO DE OBRA | H | 0,25 | 19,73 | 4,98 | 0,00 | 81,30 | C |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | MATERIAL | UN | 0,47 | 4,52 | 2,14 | 0,00 | 81,30 | C |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 0,01 | 59,43 | 0,87 | 0,00 | 81,30 | C |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | MATERIAL | M3 | 0,01 | 51,53 | 0,52 | 0,00 | 81,30 | C |

Subtotal até 81,30% 352.882,28

Outros 81.175,88

Valor total do Orçamento 434.058,16

EDMILSON F. L. JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701



LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE |

| | | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|-----------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 669,30 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 669,30 | | | | 669,30 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 107.834,23 | 20,00 % | 40,00 % | 40,00 % | | 100,00 % |
| | | | 21.566,84 | 43.133,70 | 43.133,69 | | 107.834,23 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 325.554,63 | 20,00 % | 40,00 % | 30,00 % | 10,00 % | 100,00 % |
| | | | 65.110,92 | 130.221,85 | 97.666,39 | 32.555,47 | 325.554,63 |
| | | 434.058,16 | 87.347,06 | 173.355,55 | 140.800,08 | 32.555,47 | 434.058,16 |
| | | | 87.347,06 | 260.702,61 | 401.502,69 | 434.058,16 | |

EDMILSON F. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

e

Ⓞ

CG

Ⓞ



LORENA F. PINHEIRO
DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES
CNPJ: 36.470.117/0001-86
Sócio Titular

CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO. NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|--|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | M3 | 11,39000000 | 22,77000000 | 17,08000000 | 5,69000000 | 56,93000000 |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | M3 | 10,51000000 | 21,02000000 | 15,76000000 | 5,25000000 | 52,54000000 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | M3 | 9,55000000 | 19,10000000 | 14,33000000 | 4,78000000 | 47,76000000 |
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | M3 | 0,76000000 | 1,52000000 | 1,14000000 | 0,38000000 | 3,80000000 |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 82,09000000 | 164,20000000 | 123,15000000 | 41,05000000 | 410,49000000 |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 10,31000000 | 20,57000000 | 15,43000000 | 5,14000000 | 51,45000000 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 160,25000000 | 320,50000000 | 320,50000000 | | 801,25000000 |
| I0221 | BLASTER | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 439,37000000 | 878,75000000 | 659,07000000 | 219,69000000 | 2.196,88000000 |
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | H | 0,05000000 | 0,09000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,23000000 |
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | H | 0,19000000 | 0,37000000 | 0,28000000 | 0,09000000 | 0,93000000 |
| I0596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | H | 0,03000000 | 0,06000000 | 0,05000000 | 0,02000000 | 0,16000000 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | H | 0,03000000 | 0,07000000 | 0,05000000 | 0,02000000 | 0,17000000 |
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | H | 0,04000000 | 0,08000000 | 0,06000000 | 0,02000000 | 0,20000000 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | | 0,04000000 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | H | | | | | 0,00000000 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | H | 0,26000000 | 0,53000000 | 0,39000000 | 0,13000000 | 1,31000000 |
| I0710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | H | 0,02000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,08000000 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,01000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,07000000 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
L 151
1945
RUBRICA

CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|---|---------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I0740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I0753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | H | 24,06000000 | 48,11000000 | 36,08000000 | 12,03000000 | 120,28000000 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,06000000 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | H | 0,10000000 | 0,20000000 | 0,15000000 | 0,05000000 | 0,50000000 |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H | 0,15000000 | 0,30000000 | 0,23000000 | 0,08000000 | 0,76000000 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 5.751,52000000 | 11.493,24000000 | 8.619,93000000 | 2.873,31000000 | 28.738,00000000 |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | M | 13,03000000 | 26,06000000 | 19,54000000 | 6,51000000 | 65,14000000 |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | UN | 0,34000000 | | | | 0,34000000 |
| I1530 | MONTADOR | H | 6,00000000 | | | | 6,00000000 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | UN | 0,34000000 | | | | 0,34000000 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | M | 3,00000000 | | | | 3,00000000 |
| I2326 | ESPOLETA | UN | 0,09000000 | 0,19000000 | 0,14000000 | 0,05000000 | 0,47000000 |
| I2329 | ESTOPIM | M | 0,63000000 | 1,26000000 | 0,95000000 | 0,32000000 | 3,16000000 |
| I2391 | PEDREIRO | H | 102,27000000 | 192,44000000 | 144,33000000 | 48,11000000 | 487,15000000 |
| I2395 | PINTOR | H | 12,03000000 | 24,06000000 | 18,04000000 | 6,01000000 | 60,14000000 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | M3 | 1,18000000 | 2,35000000 | 1,77000000 | 0,59000000 | 5,89000000 |
| I2496 | SUPERCAL | KG | 18,04000000 | 36,08000000 | 27,06000000 | 9,02000000 | 90,20000000 |
| I2507 | DINAMITE 60% | KG | 0,53000000 | 1,05000000 | 0,79000000 | 0,26000000 | 2,63000000 |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | CJ | | 0,01000000 | 0,01000000 | | 0,02000000 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | JG | 0,01000000 | 0,01000000 | 0,01000000 | | 0,03000000 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1.729,12000000 | 3.445,47000000 | 2.901,68000000 | 543,79000000 | 8.620,06000000 |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | H | 34,95000000 | 69,92000000 | 69,89000000 | 0,02000000 | 174,78000000 |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | H | 11,44000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,14000000 |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | H | 0,61000000 | 1,21000000 | 0,91000000 | 0,30000000 | 3,03000000 |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | H | 0,10000000 | 0,19000000 | 0,14000000 | 0,05000000 | 0,48000000 |
| I2552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | H | 22,46000000 | 44,93000000 | 33,70000000 | 11,24000000 | 112,33000000 |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |

Edmilson F. L. Júnior

Engenheiro Civil
RNP N° 0617115680



CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO. NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|---|---------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | KG | 5,67000000 | 11,35000000 | 8,51000000 | 2,84000000 | 28,37000000 |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | KG | 47,63000000 | 95,26000000 | 71,44000000 | 23,81000000 | 238,14000000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | H | 1.062,75000000 | 2.125,46000000 | 1.939,08000000 | 186,40000000 | 5.313,69000000 |
| I2702 | JUROS | H | 88,29000000 | 176,59000000 | 163,11000000 | 13,49000000 | 441,48000000 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | H | 713,32000000 | 1.426,62000000 | 1.295,34000000 | 131,26000000 | 3.566,54000000 |
| I2706 | OLEO DIESEL | L | 261,09000000 | 522,20000000 | 495,03000000 | 27,16000000 | 1.305,48000000 |
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | H | 0,01000000 | | | | 0,01000000 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | H | 11,43000000 | 22,85000000 | 17,14000000 | 5,71000000 | 57,13000000 |
| I2721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 15,20000000 | 30,41000000 | 30,41000000 | | 76,02000000 |
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | H | 34,90000000 | 69,82000000 | 69,82000000 | | 174,54000000 |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | H | | | | | 0,00000000 |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | H | 0,26000000 | 0,53000000 | 0,39000000 | 0,13000000 | 1,31000000 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | H | 0,45000000 | 0,90000000 | 0,67000000 | 0,22000000 | 2,24000000 |
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | H | 0,01000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,07000000 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | H | 0,02000000 | 0,03000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,08000000 |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2771 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | H | 8,75000000 | 17,51000000 | 13,13000000 | 4,38000000 | 43,77000000 |
| I2772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | H | 22,46000000 | 44,93000000 | 33,70000000 | 11,24000000 | 112,33000000 |




CRONOGRAMA FÍSICO DE INÍCIOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-----------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO. NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : | 24/03/2022 | BDI : | 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | - | - | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | TOTAL |
|--------|--|---------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | H | 0,62000000 | 1,24000000 | 0,93000000 | 0,31000000 | 3,10000000 |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | H | 0,40000000 | 0,80000000 | 0,60000000 | 0,20000000 | 2,00000000 |
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | H | 24,06000000 | 48,11000000 | 36,08000000 | 12,03000000 | 120,28000000 |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | H | 0,01000000 | 0,02000000 | 0,02000000 | 0,01000000 | 0,06000000 |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,07000000 | 0,02000000 | 0,24000000 |
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | H | 1,85000000 | 3,71000000 | 2,78000000 | 0,93000000 | 9,27000000 |
| I2841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | H | 0,15000000 | 0,30000000 | 0,23000000 | 0,08000000 | 0,76000000 |
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | H | 0,16000000 | 0,32000000 | 0,24000000 | 0,08000000 | 0,80000000 |
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | H | 0,05000000 | 0,10000000 | 0,08000000 | 0,03000000 | 0,26000000 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | M2 | 574,68000000 | 1.149,37000000 | 862,03000000 | 287,34000000 | 2.873,42000000 |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | M2 | 2,00000000 | | | | 2,00000000 |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | UN | 9.235,59000000 | 18.471,18000000 | 13.853,39000000 | 4.617,80000000 | 46.177,96000000 |

EDMILSON F. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701



|  | | COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | |
|--|-----------------------|-------------------|---|-------------------|--------------|---------|
| | | OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA : 24/03/2022 | BDI : 23,00% | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 3,50 |
| | TOTAL | 4,30 |

| Despesas Indiretas | | |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| AC | Administração central | 4,46 |
| DF | Despesas financeiras | 0,50 |
| R | Riscos | 0,40 |
| | TOTAL | 5,36 |

| I | Impostos | |
|---|--------------|--------------|
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | INSS | 3,00 |
| | TOTAL | 10,65 |

BDI = 23,00%

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

EDMILSON F L JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 1951
RUBRICADO

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| OBRA: | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA DO GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE. | DATA: 24/03/2022 | BDI: 23,00% | | |
| DESCRIÇÃO: | ORÇAMENTO BÁSICO | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | GUAJIRU / FORTIM - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | | | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | REF. 05/2021 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1952

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

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

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

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

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

A + B + C + D

EDMILSON F. L. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 332701

LORENA F. PINHEIRO

DIFERENCIAL CONSTRUÇÕES **Página 36 de 36**

CNPJ: 36.470.117/0001-86

Sócio Titular

PROPOSTA DE PREÇOS

Morada Nova, 23 de março de 2022

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM-CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP**, com o valor de R\$ 519.206,3 (QUINHENTOS E DEZENOVE MIL DUZENTOS E SEIS REAIS E TRINTA CENTAVOS) com prazo de execução de até 120 (cento e vinte) dias, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL E PARTE DAS AVENIDAS DE ENTORNO DA PRAÇA GUAJIRU, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. FRANCISCO ESTENIO SARAIVA MAIA, portador da Carteira de Identidade n° 2007465605-2 e do CPF n° 740.940.508-25, como representante legal desta empresa.

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

Atenciosamente,

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MÊS) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

RESUMO

| | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 656,90 | 0,13 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 105.479,83 | 20,32 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 315.982,21 | 60,86 |
| 4 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 97.087,36 | 18,70 |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 97.087,36 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 422.118,94 |
| | | VALOR TOTAL: | 519.206,30 |
| Quinhentos e Dezenove Mil Duzentos e Seis reais e Trinta centavos | | | |

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MÊS) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTID ADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|------------------------------|---|---------|-----|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 656,90 |
| 1.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 2,00 | 328,45 | 656,90 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 105.479,83 |
| 2.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. | SEINFRA | M3 | 728,41 | 85,58 | 62.337,33 |
| | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO | SEINFRA | M3 | 410,49 | 21,23 | 8.714,70 |
| 2.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM | SEINFRA | M3 | 410,49 | 21,67 | 8.895,32 |
| 2.4 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU | SEINFRA | M2 | 2.736,60 | 9,33 | 25.532,48 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 315.982,21 |
| 3.1 | C0821 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO | SEINFRA | M2 | 3.642,05 | 1,67 | 6.082,22 |
| 3.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS | SEINFRA | M | 1.202,77 | 49,82 | 59.922,00 |
| 3.3 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE | SEINFRA | M2 | 2.490,78 | 79,21 | 197.294,68 |
| 3.4 | C3782 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE | SEINFRA | M2 | 245,82 | 79,21 | 19.471,40 |
| 3.5 | G5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), | SEINFRA | M2 | 905,45 | 36,68 | 33.211,91 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 97.087,36 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 422.118,94 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 519.206,30 |

Quinhentos e Dezenove Mil Duzentos e Seis reais e Trinta centavos

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MÊS) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 656,90 | 100,00% | | | | 100,00' %' |
| | | | 656,90 | | | | 656,90 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 105.479,83 | 20,00% | 40,00% | 40,00% | | 100,00' %' |
| | | | 21.095,97 | 42.191,93 | 42.191,93 | | 105.479,83 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | 315.982,21 | 20,00% | 40,00% | 30,00% | 10,00% | 100,00' %' |
| | | | 63.196,44 | 126.392,88 | 94.794,66 | 31.598,23 | 315.982,21 |
| 4 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 97.087,36 | 20,12% | 39,94% | 32,45% | 7,49% | 100,00' %' |
| | | | 19.533,98 | 38.776,69 | 31.504,85 | 7.271,84 | 97.087,36 |
| | | 519.206,30 | 104.483,29 | 207.361,50 | 168.491,44 | 38.870,07 | |
| | | | 104.483,29 | 311.844,79 | 480.336,23 | 519.206,30 | 519.206,30 |

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUEAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MÊS) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

1.1. C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 20,77 | 62,31 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 20,77 | 62,31 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 15,55 | 46,65 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 171,27 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 21,66 | 3,68 |
| I8395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSÉS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 77,29 | 77,29 |
| I1945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 27,90 | 4,74 |
| I2170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2") | SEINFRA | M | 1,50000000 | 43,49 | 65,24 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 150,95 |
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 498,53 | 6,23 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 6,23 |
| VALOR: | | | | | | 328,45 |

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

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 15,55 | 26,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 26,44 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 53,76 | 59,14 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 59,14 |
| VALOR: | | | | | | 85,58 |

2.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 41,81 | 10,03 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 10,03 |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 15,55 | 11,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 11,20 |
| VALOR: | | | | | | 21,23 |

2.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,18520000 | 117,00 | 21,67 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 21,67 |
| VALOR: | | | | | | 21,67 |

2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,55 | 9,33 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 9,33 |
| VALOR: | | | | | | 9,33 |

3.1. C0821 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01100000 | 39,36 | 0,43 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,43 |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,08000000 | 15,55 | 1,24 |

| | |
|--------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 1,24 |
| VALOR: | 1,67 |

3.2. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,77 | 6,23 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,55 | 6,22 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 12,45 |
| SERVICO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3127 | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 67,18 | 0,20 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 342,82 | 0,24 |
| C0588 | CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 4,46 | 1,12 |
| C3251 | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS | SEINFRA | M | 1,00000000 | 34,99 | 34,99 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 41,21 | 0,82 |
| TOTAL SERVICIO: | | | | | | 37,37 |
| VALOR: | | | | | | 49,82 |

3.3. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 20,77 | 15,58 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,55 | 15,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,13 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 65,98 | 9,90 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,49 | 2,21 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 34,26 | 35,97 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,08 |
| VALOR: | | | | | | 79,21 |

3.4. C3782 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,75000000 | 20,77 | 15,58 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 15,55 | 15,55 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 31,13 |
| MATERIAL | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 65,98 | 9,90 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,50000000 | 0,49 | 2,21 |
| I7004 | PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 34,26 | 35,97 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 48,08 |
| VALOR: | | | | | | 79,21 |

3.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 28,41 | 2,00 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 39,36 | 0,16 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 2,16 |
| MAO DE OBRA | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 20,77 | 3,31 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 15,55 | 2,48 |



ELETROCAMPO SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 63.551.378/0001-01 - CGF: 06.892664-2
Avenida Manoel de Castro Filho, N° 1130 - Centro
Morada Nova - CE
E-mail: eletcamp@gmail.com / eletcamp@brisanet.com.br
Fone/ Fax: (88) 3422. 1297 / (88) 3422. 1722

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 1960
Fabrica

| | | | | TOTAL MAO DE OBRA: | | 5,79 |
|----------|--|---------|------|--------------------|-----------------|-------|
| MATERIAL | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10108 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 59,60 | 3,39 |
| 12404 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 53,39 | 0,35 |
| 19513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,49 | 24,99 |
| | | | | | TOTAL MATERIAL: | 28,73 |
| | | | | | VALOR: | 36,68 |



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703 01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MÊS) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

COMPOSIÇÃO BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Despesas Indiretas | | |
| AC | Administração central | 4,46 |
| DF | Despesas financeiras | 0,50 |
| R | Riscos | 0,40 |
| TOTAL | | 5,36 |

| | | |
|------------------|------------------|-------------|
| Benefício | | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 3,50 |
| TOTAL | | 4,30 |

| | | |
|-------------------|--------|--------------|
| I Impostos | | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 4,00 |
| | INSS | 3,00 |
| TOTAL | | 10,65 |

BDI = 23,00%

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

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO ARRUAMENTO LATERAL DA PRAÇA GUAJIRU, INCLUINDO PARTE DAS AVENIDAS LATERAIS

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS N° 0703.01/2022 - SMDU/TP

FONTE: SEINFRA 027.1 DESONERADA - ENCARGOS: 83,85% (HORA) E 47,76% (MES) E BDI ADOTADO E BDI ADOTADO: 26,85%

Morada Nova, 23 de março de 2022

ENCARGOS TRABALHISTA

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|--|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D