

4598
P

PROPOSTA DE PREÇOS

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF: TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP022/20

Prezados (as) Senhores (as).

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta referente à **TOMADA DE PREÇOS Nº SI-TP022/20**, cujo objeto é: **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPIÁ NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ**, pelo preço global **R\$371.002,44 (TREZENTOS E SETENTA E UM MIL, DOIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)** com prazo de execução conforme Cronograma físico-financeiro, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

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

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

Atenciosamente.

Mombaça – CE, 16 de julho de 2020.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP
Alexandre Brasil Vieira
Administrador

DAVID DE SOUSA FERNANDES
Engenheiro Civil
CREA Nº CE 40681/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE
LOCAL: ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPIA - NOVA RUSSAS - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

DATA: 16/07/2020
MONTE SEINFRA 026,1 COM DESONERAÇÃO 86,20%
MONTE VIREÃO
BDI: 24,00%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|--------|--|---------|------|------------|--------------------|---------|-----------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 | | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE ÁGUA BOA | | | | | | 106.884,84 |
| 1.1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.788,40 |
| 1.1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 8,00 | 141,60 | 34,00 | 1.063,90 |
| 1.1.2 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 2.822,00 | 0,20 | 0,26 | 706,50 |
| 1.2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 32.784,42 |
| 1.2.1 | C3232 | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA | SEINFRA | M2 | 2.822,00 | 0,06 | 0,01 | 187,64 |
| 1.2.2 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 20,40 | 34,44 | 8,26 | 861,28 |
| 1.2.3 | C0328 | ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 408,00 | 62,95 | 18,04 | 31.701,00 |
| 1.3 | | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | 121.052,82 |
| 1.3.1 | C2868 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 2.720,00 | 28,98 | 6,96 | 97.766,80 |
| 1.3.2 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 860,00 | 18,28 | 4,39 | 15.418,80 |
| 1.3.3 | C0936 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 20,40 | 311,83 | 74,77 | 7.890,82 |
| 1.4 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 3.104,80 |
| 1.4.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 2.822,00 | 0,89 | 0,21 | 3.104,20 |
| 2 | | RUA DR. OSVALDO MARTINS - DISTRITO NOVA BETÂNIA | | | | | | 14.778,08 |
| 2.1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 84,71 |
| 2.1.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 278,85 | 0,20 | 0,06 | 69,71 |
| 2.2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 3.261,08 |
| 2.2.1 | C3232 | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA | SEINFRA | M2 | 278,85 | 0,06 | 0,01 | 19,83 |
| 2.2.2 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 1,17 | 34,84 | 6,26 | 50,64 |
| 2.2.3 | C0328 | ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 40,95 | 62,06 | 15,04 | 3.161,82 |
| 2.3 | | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | 11.147,22 |
| 2.3.1 | C2866 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 273,00 | 28,88 | 6,96 | 9.811,82 |
| 2.3.2 | C0365 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 39,00 | 18,26 | 4,39 | 694,13 |
| 2.3.3 | C0936 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 1,17 | 311,63 | 74,77 | 491,97 |
| 2.4 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 308,74 |
| 2.4.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 278,85 | 0,89 | 0,21 | 308,74 |
| 3 | | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE PEIXE | | | | | | 78.137,18 |

4599

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE
 LOCAL: ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPIÁ - NOVA RUSSAS - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

DATA: 16/07/2020

BOMBA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 85.20% 12/2018

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 6,42 | 12,84 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 12,84 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 29,84 | 30,44 |
| 11100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 19,31 | 19,31 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 14,80 | 66,60 |
| 11725 PREGO 15X15 | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 10,13 | 1,52 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 117,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 130,71 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 10,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 141,65 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 34,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 176,45 |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 56,22 | 0,06 |
| 10758 NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,49 | 0,00 |
| 10775 TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,27 | 0,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,06 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 7,06 | 0,03 |
| 12382 NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 10,43 | 0,02 |
| 12445 TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 13,95 | 0,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 0,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,20 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,25 |

1.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 82,24 | 0,00 |
| 10756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00277778 | 175,60 | 0,05 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 0,05 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00055556 | 6,42 | 0,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 0,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,05 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 0,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,06 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,07 |

1.2.2. C1258 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 6,42 | 18,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,81 |

| | |
|--------------------------|------------|
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | 16,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 34,84 |
| VALOR BDI (24.00%): | 460,2 8,36 |
| VALOR COM BDI: | 43,20 |

1.2.3. C0328 - ATERRO CICOMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 90,08 | 3,15 |
| 10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 27,56 | 0,96 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 4,11 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 6,42 | 6,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,74 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 41,40 | 45,54 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 45,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 56,39 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 6,27 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 62,66 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 15,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 77,70 |

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 15,01 | 0,75 |
| 10726 COMPACTADOR USO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 60,35 | 0,60 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,35 |
| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 8,66 | 2,60 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 6,42 | 3,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,45 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 41,40 | 6,21 |
| 11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,17 | 9,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 15,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 23,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 5,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 28,98 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 6,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 35,94 |

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

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 8,66 | 1,30 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 6,42 | 1,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,90 |
| MATERIAL | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 2,70 | 2,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,70 |
| SERVICO | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588 CALIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 2,03 | 0,51 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 17,01 | 0,26 |
| C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | 3,23 | 0,12 |
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 209,95 | 7,14 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | 8,03 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 13,63 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 4,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 18,28 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR BDI (24.00%): | 4,39 |
| VALOR COM BDI: | 22,67 |

1.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 6,42 | 64,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 64,20 |

| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 45,90 | 35,71 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 69,08 | 66,72 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,41 | 90,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 192,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 256,83 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 54,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 311,53 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 74,77 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 386,30 |

1.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 6,42 | 0,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,48 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 0,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,89 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 0,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,10 |

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

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 56,22 | 0,06 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,49 | 0,00 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,27 | 0,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,06 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 7,06 | 0,03 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 10,43 | 0,02 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 13,95 | 0,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 0,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,20 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,25 |

2.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 62,24 | 0,00 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00027778 | 175,60 | 0,05 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,05 |

| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00065556 | 6,42 | 0,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,05 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 0,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,06 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,07 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 8,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,81 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 16,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,84 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 8,36 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,20 |

2.2.3. C0328 - ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|-------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 90,08 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 27,56 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 4,11 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,74 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 41,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 46,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 56,29 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 6,27 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 62,86 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 15,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 77,70 |

2.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|
| 10724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 15,01 |
| 10726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 60,35 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,38 |

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 8,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,48 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 41,40 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,17 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 15,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 23,04 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | 5,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 28,98 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | 6,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 35,94 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 8,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 8,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,80 |

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 2,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 2,70 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|-------------|----------------|-------|
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 2,03 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 17,01 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | 3,23 |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|----|------------|--------|-------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 209,95 | 7,14 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,83 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,63 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 4,65 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 4,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,67 |

2.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 64,20 |
| MATERIAL | | | | | |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 45,90 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 68,72 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 80,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 192,83 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 256,83 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 54,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 311,53 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 74,77 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 386,30 |

2.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,48 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 0,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,89 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 0,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,10 |

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

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|-------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00160000 | 56,22 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 0,49 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,27 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,06 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 7,06 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 10,43 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 13,96 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,88 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 0,06 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 0,20 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,25 |

3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00600000 | 62,24 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00277778 | 175,60 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 6,05 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00055556 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 6,99 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,85 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | 0,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,7606 |
| VALOR BDI (24,00%): | 0,91 |
| VALOR COM BDI: | 2,6706 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 18,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 18,81 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 16,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 34,84 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 8,36 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 43,20 |

3.2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------------|----------------|-------|
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 90,08 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 27,56 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 4,11 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,74 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 41,40 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 43,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 56,39 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 6,27 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 62,66 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 15,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 77,70 |

3.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|
| 10724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 15,01 |
| 10726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 60,35 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | 1,35 |
| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 8,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 6,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 8,45 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 41,40 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,17 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | 15,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | 23,04 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | 5,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | 28,98 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | 6,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 35,94 |

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

| MAO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 8,66 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 8,42 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | 2,90 |
| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

DE LICITAC

| | | | | | | |
|--------------------------|--|--------------|--------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 12544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,0000000 | 2,70 | 2,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 4607,70 |
| SERVICO | | | | | | |
| | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,2500000 | 2,03 | 0,51 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,0150000 | 17,01 | 0,26 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,0370000 | 3,23 | 0,12 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,0340000 | 209,95 | 7,14 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,03 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,83 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 4,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 4,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,67 |

3.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,0000000 | 6,42 | 64,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 64,20 |
| MATERIAL | | | | | | |
| | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,7780000 | 45,90 | 35,71 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,9658000 | 69,08 | 66,72 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,0000000 | 0,41 | 90,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 192,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 256,83 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 94,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 311,53 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 74,77 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 386,30 |

3.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| | | | | | | |
|--------------------------|----------|---------|---|-----------|------|------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0750000 | 6,42 | 0,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,48 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 0,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,89 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 0,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,10 |

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

| | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| EQUIPAMENTO | | | | | | |
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0010000 | 56,22 | 0,06 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,0020000 | 0,49 | 0,00 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0020000 | 1,27 | 0,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,06 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| | | FORTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,0040000 | 7,06 | 0,03 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,0020000 | 10,43 | 0,02 |
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,0020000 | 13,85 | 0,03 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 0,08 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,29 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,25 |

4.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

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

TODERLICH

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 62,24 | 0,00 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00027778 | 175,00 | 0,05 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 0,05 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00055556 | 6,42 | 0,00 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,05 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 0,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,06 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,07 |

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

| | | | | | | |
|--------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 6,42 | 18,81 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 18,81 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 18,81 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 16,03 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 34,84 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 8,36 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 43,20 |

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| | | | | | | |
|--------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 90,08 | 3,15 |
| 10725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 27,56 | 0,96 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 4,11 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 6,42 | 6,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,74 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 41,40 | 45,54 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 45,54 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 56,39 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 6,27 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 62,66 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 15,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 77,70 |

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

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | 15,01 | 0,75 |
| 10726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | 60,35 | 0,60 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: | | | | | | 1,35 |
| MAO DE OBRA | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 8,66 | 2,60 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 6,42 | 3,85 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 6,45 |
| MATERIAL | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 41,40 | 6,21 |
| 11600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | 60,17 | 9,03 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 15,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 23,04 |
| VALOR ENCARGOS (85,20%): | | | | | | 5,94 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 28,98 |
| VALOR BDI (24,00%): | | | | | | 6,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 35,94 |

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

| MAO DE OBRA | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 8,65 | 1,30 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 6,42 | 1,60 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 2,90 |
| | | | | | | |
| MATERIAL | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 2,70 | 2,70 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 2,70 |
| | | | | | | |
| SERVICO | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0588 | CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 2,03 | 0,51 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | 17,01 | 0,26 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | 3,23 | 0,12 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 209,95 | 7,14 |
| TOTAL SERVIÇO: | | | | | | 8,03 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 13,63 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 4,85 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 18,28 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 4,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,67 |

4.3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| MAO DE OBRA | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|------------------|---------|-------|--------------|----------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 6,42 | 64,20 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 64,20 |
| | | | | | | |
| MATERIAL | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 45,90 | 35,71 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,86580000 | 69,08 | 66,72 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,41 | 90,20 |
| TOTAL MATERIAL: | | | | | | 192,63 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 256,83 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 54,70 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 311,53 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 74,77 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 386,30 |

4.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| MAO DE OBRA | | PONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------|----------|---------|-------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 6,42 | 0,48 |
| TOTAL MAO DE OBRA: | | | | | | 0,48 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 0,48 |
| VALOR ENCARGOS (85.20%): | | | | | | 0,41 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 0,89 |
| VALOR BDI (24.00%): | | | | | | 0,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,10 |

[Handwritten Signature]
ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
 CNPJ: 12.044.788/0001-17
Alexandre Brasil Vieira
 CPF: 348.621.453-53
 Administrador

[Handwritten Signature]
ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
David de Sousa Fernandes
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 40881/n

4610
LICITAÇÃO
12/2016

| | | | | |
|--|-------------------------------------|--|------------------|-------------------------------|
| ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | |
| | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE | DATA: 16/07/2020 | BDI: 24,00% |
| | LOCAL: | ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPIÁ - NOVA RUSSAS - CE | FONTE: SEMFRA | VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE | MPAA: 84,20% | MES: 12/2016 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | Total parcelas |
|------|--|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 1 | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE ÁGUA BOA | 168.696,94 | 23,00 37.538,15 | 31,00 48.240,11 | 28,00 47.061,29 | 18,00 24.831,42 | 168.696,94 |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.769,40 | 78,00 1.231,58 | 30,00 527,82 | | | 1.769,40 |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 32.780,42 | 25,00 11.473,16 | 25,00 11.473,16 | 30,00 8.834,12 | | 32.780,42 |
| 1.3 | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 121.052,92 | 28,00 24.210,58 | 30,00 36.315,88 | 30,00 36.315,88 | 28,00 24.210,58 | 121.052,92 |
| 1.4 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 3.104,20 | 28,00 620,84 | 30,00 831,26 | 30,00 851,26 | 28,00 620,84 | 3.104,20 |
| 2 | RUA DR. OSVALDO MARTINS - DISTRITO NOVA BETÂNIA | 14.778,05 | 23,65 3.477,85 | 31,00 4.585,41 | 29,25 4.411,90 | 15,95 2.290,89 | 14.778,05 |
| 2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 69,71 | 78,00 48,80 | 30,00 20,91 | | | 69,71 |
| 2.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 3.251,88 | 25,00 1.138,16 | 25,00 1.138,16 | 30,00 875,58 | | 3.251,88 |
| | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 11.147,72 | 28,00 2.229,54 | 30,00 3.344,32 | 30,00 3.344,32 | 28,00 2.229,54 | 11.147,72 |
| 2.4 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 306,74 | 28,00 61,35 | 30,00 82,02 | 30,00 82,02 | 28,00 61,35 | 306,74 |
| 3 | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE PEIXE | 73.137,16 | 23,12 16.902,37 | 30,97 22.848,44 | 29,87 21.849,23 | 18,00 11.737,01 | 73.137,16 |
| 3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 306,08 | 78,00 214,26 | 30,00 91,82 | | | 306,08 |
| 3.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 14.145,88 | 25,00 4.951,09 | 25,00 4.951,09 | 30,00 4.243,80 | | 14.145,88 |
| 3.3 | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 57.338,36 | 28,00 11.487,87 | 30,00 17.201,51 | 30,00 17.201,51 | 28,00 11.487,87 | 57.338,36 |
| 3.4 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 1.348,73 | 28,00 289,35 | 30,00 404,02 | 30,00 404,02 | 28,00 289,34 | 1.348,73 |
| 4 | RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL 01 - LOCALIDADE TRAPIÁ | 124.392,30 | 23,29 28.863,17 | 31,82 38.588,01 | 29,85 37.153,44 | 15,83 18.887,88 | 124.392,30 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 547,50 | 78,00 383,25 | 30,00 164,25 | | | 547,50 |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 25.406,40 | 25,00 8.882,24 | 25,00 8.882,24 | 30,00 7.621,92 | | 25.406,40 |
| 4.3 | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 96.029,40 | 28,00 19.205,88 | 30,00 28.808,82 | 30,00 28.808,82 | 28,00 19.205,88 | 96.029,40 |
| 4.4 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 2.409,00 | 28,00 481,80 | 30,00 722,70 | 30,00 722,70 | 28,00 481,80 | 2.409,00 |
| | | 371.002,44 | 88.878,54 | 201.959,81 | 212.456,44 | 371.002,44 | 371.002,44 |

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17
Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.821.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
David de Sousa Fernandes
Engenheiro CIVIL
CPEA-CE 40591-D

4611
P

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | |
|--|----------|---|-------------------|------------|
| ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REAJUSTAMENTO NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE | DATA: | 18/07/2020 |
| | LOCAL: | ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPIA - NOVA RUSSAS - CE | FORMA DE MEDIÇÃO: | DETA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE | FORMA DE MEDIÇÃO: | DETA |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|-----------------------|---------------|
| | Despesas indiretas | |
| AC | Administração central | 3,0000 |
| DF | Despesas financeiras | 0,5900 |
| R | Riscos | 0,9700 |
| | TOTAL | 4,5600 |

| Benefício | | |
|-----------|------------------|---------------|
| S + G | Garantia/seguros | 0,6000 |
| L | Lucro | 5,7200 |
| | TOTAL | 6,3200 |

| Impostos | | |
|----------|--------------|----------------|
| | PIS | 0,6500 |
| | COFINS | 3,0000 |
| | ISS | 2,0000 |
| | CPRB | 4,5000 |
| | TOTAL | 10,1500 |

BDI = 24,00%

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

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17
Andre Biral Vieira
CPF: 348.611.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
ROSA CE 1000000

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS | | | |
|--|----------|---|---|
| ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REAJUSTAMENTO NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE | DATA: 16/07/2020 |
| | LOCAL: | ÁGUA BOA, NOVA BETÂNIA, PEIXE E TRAPÁ - NOVA RUSSAS - CE | BEI: 24,00% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE | POSTO SENFRA 025 1 COM DESCONEPÇÃO 85,20% 12/2018 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MES % |
|----------|-------------------------------------|----------------|----------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,0000 | 0,0000 |
| A2 | SESI | 1,5000 | 1,5000 |
| A3 | SENAI | 1,0000 | 1,0000 |
| A4 | INCRA | 0,2000 | 0,2000 |
| A5 | SEBRAE | 0,6000 | 0,6000 |
| A6 | Salário Educação | 2,5000 | 2,5000 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,0000 | 3,0000 |
| A8 | FGTS | 8,0000 | 8,0000 |
| A9 | SECONCI | 0,0000 | 0,0000 |
| | TOTAL | 16,8000 | 16,8000 |

| | | | |
|----------|------------------------------|----------------|----------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,8500 | 0,0000 |
| B2 | Feriados | 3,7100 | 0,0000 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,9200 | 0,7100 |
| B4 | 13º Salário | 10,8300 | 8,3300 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,0700 | 0,0600 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,7200 | 0,5600 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,5500 | 0,0000 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,1100 | 0,0900 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,1800 | 7,0700 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,0300 | 0,0200 |
| | TOTAL | 44,9700 | 16,8400 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|----------------|----------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,6000 | 4,3100 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,1300 | 0,1000 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,4000 | 3,3900 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,8100 | 3,7000 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,4700 | 0,3600 |
| | TOTAL | 15,4100 | 11,8600 |

| | | | |
|----------|--|---------------|---------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,5600 | 2,8300 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,4700 | 0,3600 |
| | TOTAL | 8,0200 | 3,1900 |

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira
CPF: 348.621.453-53
Administrador

ABRAV - Construções Serviços
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes
Engenheiro Civil
CREA-CE 40541-D