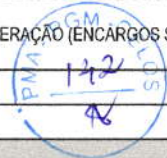


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023

DATA BASE
03/2023



1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,0200 | 35,59 | 36,30 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,0000 | 24,99 | 24,99 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,5000 | 12,61 | 56,75 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1500 | 15,54 | 2,33 |
| TOTAL Material: | | | | | | 120,37 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,0000 | 15,55 | 31,10 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 31,10 |
| VALOR: | | | | | | 151,47 |

1.1.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I0197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 0,6325 | 5,40 | 3,42 |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 0,1026 | 9,50 | 0,97 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 0,1026 | 3,50 | 0,36 |
| I2340 | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2 | SEINFRA | M | 3,2100 | 1,36 | 4,37 |
| I2357 | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO | SEINFRA | UN | 0,0684 | 10,16 | 0,69 |
| I2373 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W | SEINFRA | UN | 0,1026 | 3,05 | 0,31 |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 1,7094 | 17,33 | 29,62 |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,1026 | 16,75 | 1,72 |
| I2429 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1" | SEINFRA | M2 | 0,1026 | 28,72 | 2,95 |
| I2440 | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M) | SEINFRA | UN | 0,6838 | 19,64 | 13,43 |
| I2444 | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN | 0,2046 | 15,09 | 3,09 |
| TOTAL Material: | | | | | | 60,93 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,0257 | 20,77 | 21,30 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,5128 | 20,77 | 10,65 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,2821 | 15,55 | 19,94 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 51,89 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,0148 | 404,80 | 5,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 5,99 |
| VALOR: | | | | | | 118,81 |

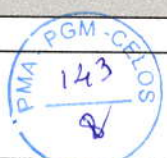
1.1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0010 | 75,05 | 0,08 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,0020 | 0,69 | 0,00 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0020 | 1,36 | 0,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,08 |
| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,0040 | 16,77 | 0,07 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,0020 | 24,86 | 0,05 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,0020 | 30,34 | 0,06 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,18 |
| VALOR: | | | | | | 0,26 |

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Desp Secr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS | |
|---|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | |
| DATA BASE 03/2023 | |

| 1.2.1. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|---|-------------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10716 | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0125 | 292,01 | 3,65 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 3,65 |
| | | | | | VALOR: | 3,65 |



| 1.2.2. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|---|-------------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10716 | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0125 | 292,01 | 3,65 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 3,65 |
| | | | | | VALOR: | 3,65 |

| 1.3.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2) | | | | | | |
|---|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,6000 | 15,55 | 9,33 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 9,33 |
| | | | | | VALOR: | 9,33 |

| 1.3.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------|------|-------------|---|--------------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,2400 | 44,39 | 10,65 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 10,65 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,7200 | 15,55 | 11,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 11,20 |
| | | | | | VALOR: | 21,85 |

| 1.3.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------|------|-------------|---|--------------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,1852 | 129,66 | 24,01 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 24,01 |
| | | | | | VALOR: | 24,01 |

| 2.1.1. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|---|-------------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0027 | 47,77 | 0,13 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0169 | 157,32 | 2,65 |
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0002 | 86,99 | 0,02 |
| 10710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0096 | 282,41 | 2,71 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 75,83 | 0,00 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0098 | 239,30 | 2,35 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 7,86 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0294 | 15,55 | 0,46 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,46 |
| | | | | | VALOR: | 8,32 |

| 2.1.2. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3) | | | | | | |
|--|---------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023

DATA BASE
03/2023

| | | | | | | |
|-------|---|---------|---|--------|--------|-------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0062 | 47,77 | 0,30 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0821 | 157,32 | 12,91 |
| 10596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0002 | 86,99 | 0,02 |
| 10710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0096 | 282,41 | 2,71 |
| 10666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 75,83 | 0,00 |
| 10779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0098 | 239,30 | 2,35 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: 18,28

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0294 | 15,55 | 0,46 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,46 |
| VALOR: | | | | | 18,74 |

2.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| 10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0064 | 157,32 | 1,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 1,00 |
| VALOR: | | | | | 1,00 |

2.1.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,0000 | 1,23 | 1,23 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,23 |
| VALOR: | | | | | 1,23 |

2.2.1. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 48,68 | 0,00 |
| 10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0089 | 159,50 | 1,42 |
| 10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0018 | 55,88 | 0,10 |
| 10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0026 | 170,98 | 0,45 |
| 10625 GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0008 | 2,71 | 0,00 |
| 10739 GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0037 | 4,08 | 0,02 |
| 10642 MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 76,57 | 0,00 |
| 10756 MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0044 | 218,35 | 0,97 |
| 10667 TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0008 | 27,35 | 0,02 |
| 10780 TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0037 | 97,44 | 0,36 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 3,34 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0222 | 15,55 | 0,35 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,35 |
| VALOR: | | | | | 3,68 |

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

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,3000 | 20,77 | 6,23 |
| 12543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,4000 | 15,55 | 6,22 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 12,45 |

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

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de Infraestrutura e Desenvolvimento

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | |
|--|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | |
| DATA BASE 03/2023 | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------|--|---------|------|--------------|-----------------------|--------------|
| C3127 | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,0030 | 72,29 | 0,22 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,0007 | 369,10 | 0,26 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,2500 | 4,50 | 1,13 |
| C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,0000 | 36,33 | 36,33 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,0200 | 41,21 | 0,82 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 38,75 |
| | | | | | VALOR: | 51,20 |



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

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|--------------------------------------|---------|--------------|----------------|------------------------|-------------|
| I2544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,0000 | 3,44 | 3,44 |
| | | | | | TOTAL Material: | 3,44 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|---------------------------|-------------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1500 | 20,77 | 3,12 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,2500 | 15,55 | 3,89 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 7,00 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|---------|--------------|----------------|-----------------------|--------------|
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,2500 | 4,50 | 1,13 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,0340 | 337,08 | 11,46 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,0370 | 4,14 | 0,15 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,0150 | 41,21 | 0,62 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 13,36 |
| | | | | | VALOR: | 23,80 |

3.1.3. C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|---------|--------------|----------------|-----------------------|---------------|
| C0214 | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 1,8500 | 14,62 | 27,05 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 1,1000 | 4,50 | 4,95 |
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,0770 | 352,58 | 27,15 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,2200 | 41,21 | 9,07 |
| C1405 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X | SEINFRA | M2 | 0,8500 | 116,39 | 98,93 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 167,14 |
| | | | | | VALOR: | 167,14 |

3.2.1. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------|--|---------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 2,6200 | 366,08 | 959,13 |
| C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2 | 9,1200 | 58,56 | 534,07 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.493,20 |
| | | | | | VALOR: | 1.493,21 |

3.2.2. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------|--|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------|
| I2187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M | 1,0000 | 195,50 | 195,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | 195,50 |

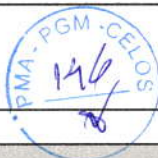
| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-------------|----------|---------|--------------|----------------|-------|------|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 20,77 | 2,08 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,4000 | 15,55 | 6,22 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Disp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | | | | | DATA BASE 03/2023 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,3860 | 366,08 | 141,31 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,0300 | 369,10 | 11,07 |
| C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2 | 0,9000 | 58,56 | 52,70 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 205,08 |
| | | | | | VALOR: | 408,88 |



4.1.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|---|-------------|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0011 | 48,68 | 0,05 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0040 | 159,50 | 0,64 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0022 | 62,15 | 0,14 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0004 | 179,55 | 0,06 |
| I0610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0017 | 55,88 | 0,09 |
| I0723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0009 | 170,98 | 0,15 |
| I0625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0004 | 2,71 | 0,00 |
| I0739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0022 | 4,08 | 0,01 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 76,57 | 0,00 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0026 | 218,35 | 0,56 |
| I0667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0004 | 27,35 | 0,01 |
| I0780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0022 | 97,44 | 0,21 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 1,93 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0128 | 15,55 | 0,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,20 |
| | | | | | VALOR: | 2,13 |

4.2.1. C3217 - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|---|--------------|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0104 | 48,68 | 0,50 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0267 | 159,50 | 4,25 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0167 | 62,15 | 1,04 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0019 | 179,55 | 0,33 |
| I0609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0150 | 53,83 | 0,81 |
| I0722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0035 | 166,44 | 0,59 |
| I0625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0026 | 2,71 | 0,01 |
| I0739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0159 | 4,08 | 0,07 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 76,57 | 0,00 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0185 | 218,35 | 4,04 |
| I0667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0026 | 27,35 | 0,07 |
| I0780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0159 | 97,44 | 1,55 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 13,26 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0926 | 15,55 | 1,44 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1,44 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3160 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 0,36 | 0,36 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,4000 | 4,14 | 5,80 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS | |
|--|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | |
| DATA BASE 03/2023 | |

| | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|---------|----|--------|------|--------------|
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,2000 | 3,14 | 0,63 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 6,78 |
| VALOR: | | | | | | 21,48 |



| 4.2.2. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T) | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,00 |
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,9711 | 1,00 | 0,97 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,6662 | 1,00 | 0,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,64 |
| FORMULA: | | | | | | = 0,67X + 0,97 |
| DMT: | | | | | | 0,00 |
| VALOR: | | | | | | 0,97 |

| 4.2.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3) | | | | | | |
|---|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12354 | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,0000 | 1,23 | 1,23 |
| TOTAL Material: | | | | | | 1,23 |
| VALOR: | | | | | | 1,23 |

| 4.3.1. C3132 - BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) (M3) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0067 | 48,68 | 0,32 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0067 | 159,50 | 1,06 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0115 | 62,15 | 0,71 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0019 | 179,55 | 0,34 |
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0089 | 53,83 | 0,48 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0044 | 166,44 | 0,73 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0017 | 76,57 | 0,13 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0116 | 218,35 | 2,53 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 6,31 |
| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0400 | 15,55 | 0,62 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,62 |
| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3139 | BRITA PRODUZIDA PARA BASES | SEINFRA | M3 | 1,3000 | 75,87 | 98,63 |
| C3244 | USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS | SEINFRA | M3 | 1,1000 | 14,40 | 15,84 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 114,47 |
| VALOR: | | | | | | 121,41 |

| 4.3.2. C3135 - BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP) (M3) | | | | | | |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0067 | 48,68 | 0,32 |
| 10698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0067 | 159,50 | 1,06 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0115 | 62,15 | 0,71 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0019 | 179,55 | 0,34 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | | | | | DATA BASE 03/2023 |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|---|--------|---|-------------|
| 10609 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0087 | 53,83 | 0,47 |
| 10722 | COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0047 | 166,44 | 0,78 |
| 10642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0041 | 76,57 | 0,32 |
| 10756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0092 | 218,35 | 2,01 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 6,00 |



| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0400 | 15,55 | 0,62 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,62 |

| Serviço | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|---------|-------------|----------------|-----------------------|--------------|
| C3139 | BRITA PRODUZIDA PARA BASES | SEINFRA | M3 | 0,4610 | 75,87 | 34,98 |
| C3160 | DESMATAMENTO DE JAZIDA | SEINFRA | M2 | 0,7000 | 0,36 | 0,25 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,0030 | 4,14 | 4,15 |
| C3218 | EXPURGO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,1400 | 3,14 | 0,44 |
| C3244 | USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS | SEINFRA | M3 | 1,1000 | 14,40 | 15,84 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 55,66 |
| | | | | | VALOR: | 62,29 |

4.3.3. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---|-------------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|-----------------------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,9711 | 1,00 | 0,97 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,6662 | 1,00 | 0,67 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,64 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,67X + 0,97 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,97 |

4.3.4. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) (T)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---|-------------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|-----------------------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,9711 | 1,00 | 0,97 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,9323 | 1,00 | 0,93 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,90 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,93X + 0,97 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,97 |

4.3.5. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|-------------|
| 12354 | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,0000 | 1,23 | 1,23 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,23 |
| | | | | | VALOR: | 1,23 |

Edgardo Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS | |
|--|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | |
| DATA BASE 03/2023 | |

| 5.1.1. C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10585 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 75,90 | 0,00 |
| 10694 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,0008 | 215,30 | 0,17 |
| 10661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 13,27 | 0,00 |
| 10774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0015 | 20,89 | 0,03 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0003 | 27,35 | 0,01 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0004 | 97,44 | 0,04 |
| 10672 | VASSOURA MECÂNICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0003 | 5,05 | 0,00 |
| 10785 | VASSOURA MECÂNICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0004 | 7,49 | 0,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,25 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0077 | 15,55 | 0,12 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,12 |
| VALOR: | | | | | | 0,37 |

| 5.1.2. 10809 - ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T) | | | | | | |
|--|-------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| OUTROS | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10809 | ASFALTO DILUÍDO - CM 30 | | T | 1,0000 | 6.616,56 | 6.616,56 |
| TOTAL OUTROS: | | | | | | 6.616,56 |
| VALOR: | | | | | | 6.616,56 |

| 5.2.1. C3242 - TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP) (M2) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10585 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,0010 | 75,90 | 0,08 |
| 10694 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,0009 | 215,30 | 0,19 |
| 10607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0004 | 62,15 | 0,02 |
| 10721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0016 | 179,55 | 0,28 |
| 10608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0004 | 41,78 | 0,02 |
| 10726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0015 | 83,93 | 0,12 |
| 10624 | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 4,70 | 0,00 |
| 10738 | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0019 | 6,96 | 0,01 |
| 10661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 13,27 | 0,00 |
| 10774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0038 | 20,89 | 0,08 |
| 10667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0017 | 27,35 | 0,05 |
| 10780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0002 | 97,44 | 0,02 |
| 10672 | VASSOURA MECÂNICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0017 | 5,05 | 0,01 |
| 10785 | VASSOURA MECÂNICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0002 | 7,49 | 0,00 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,88 |
| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0230 | 15,55 | 0,36 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,36 |
| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| C3252 | BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFRA | M3 | 0,0080 | 88,08 | 0,70 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,70 |
| VALOR: | | | | | | 1,95 |

| 5.2.2. C3240 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) (M2) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | | | | | DATA BASE 03/2023 |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------|---|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I0585 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,0033 | 75,90 | 0,25 |
| I0694 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,0027 | 215,30 | 0,58 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0025 | 62,15 | 0,15 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0035 | 179,55 | 0,63 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0031 | 41,78 | 0,13 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0029 | 83,93 | 0,25 |
| I0624 | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 4,70 | 0,00 |
| I0738 | ESPALHADOR DE AGREGADOS REBOC. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0060 | 6,96 | 0,04 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 13,27 | 0,00 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0120 | 20,89 | 0,25 |
| I0667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,0057 | 27,35 | 0,16 |
| I0780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,0002 | 97,44 | 0,02 |
| I0672 | VASSOURA MECÂNICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,0057 | 5,05 | 0,03 |
| I0785 | VASSOURA MECÂNICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,0002 | 7,49 | 0,00 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: 2,49

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0719 | 15,55 | 1,12 |

TOTAL Mão de Obra: 1,12

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---------|------|--------------|----------------|-------|
| C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFRA | M3 | 0,0250 | 88,08 | 2,20 |

TOTAL Serviço: 2,20

VALOR: 5,81

5.2.3. I2569 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

| OUTROS | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------------------------|-------|------|--------------|----------------|----------|
| I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C | | T | 1,0000 | 3.474,04 | 3.474,04 |

TOTAL OUTROS: 3.474,04

VALOR: 3.474,04

5.2.4. C3125 - APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) (M2)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------|--|---------|--------------|----------------|--------|------|
| I0585 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 75,90 | 0,00 |
| I0694 | CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,0007 | 215,30 | 0,15 |
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0006 | 48,68 | 0,03 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0001 | 159,50 | 0,01 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 13,27 | 0,00 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0014 | 20,89 | 0,03 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,22

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|---------|------|--------------|----------------|-------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0034 | 15,55 | 0,05 |

TOTAL Mão de Obra: 0,05

VALOR: 0,27

5.3.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------|---|---------|--------------|----------------|--------|------|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,0409 | 48,68 | 1,99 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,0026 | 159,50 | 0,42 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0143 | 62,15 | 0,89 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0291 | 179,55 | 5,23 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord de Disp Secr de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | | | | | DATA BASE 03/2023 |

| | | | | | | |
|-------|---|---------|---|--------|---|--------------|
| 10608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,0157 | 41,78 | 0,65 |
| 10726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,0278 | 83,93 | 2,34 |
| 10676 | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0139 | 96,57 | 1,34 |
| 10789 | VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0296 | 191,62 | 5,67 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 18,53 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 12570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 44,0000 | 0,18 | 7,92 |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,92 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,5217 | 15,55 | 8,11 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 8,11 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| C3129 | AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,3080 | 3,98 | 1,23 |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,3080 | 7,56 | 2,33 |
| C3252 | BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS | SEINFRA | M3 | 0,7860 | 88,08 | 69,23 |
| C3316 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE | SEINFRA | M3 | 1,0500 | 62,86 | 66,00 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 138,79 |
| | | | | | VALOR: | 173,35 |

5.3.2. 10798 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------------|-----------------|
| 10798 | CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 | | T | 1,0000 | 4.491,00 | 4.491,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 4.491,00 |
| | | | | | VALOR: | 4.491,00 |

5.4.1. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) (T)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|------------------------|------------------------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 41,4000 | 1,00 | 41,40 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,4300 | 1,00 | 0,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | 41,83 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,43X + 41,40 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 41,40 |

5.4.2. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) (T)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|------------------------|------------------------|
| 12897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 46,0300 | 1,00 | 46,03 |
| 12896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,4500 | 1,00 | 0,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | 46,48 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,45X + 46,03 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 46,03 |

5.4.3. C3312 - TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,78X + 3,88) (T)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|---|-------------|
| 10576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| 10688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despn. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS | |
|--|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI |
| LOCAL: | ARACATI/CE |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | |
| DATA BASE 03/2023 | |

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|---------|------|--------|------------------------|-----------------------|
| I2897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 3,8844 | 1,00 | 3,88 |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,7769 | 1,00 | 0,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,66 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,78X + 3,88 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 3,88 |



| 5.4.4. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T) | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------|------|-------------|---|-----------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| I0688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,9711 | 1,00 | 0,97 |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,6662 | 1,00 | 0,67 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,64 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,67X + 0,97 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,97 |

| 5.4.5. C4161 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) (T) | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------|------|-------------|---|-----------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| I0688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 0,9711 | 1,00 | 0,97 |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,5186 | 1,00 | 0,52 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,49 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,52X + 0,97 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,97 |

| 5.4.6. C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) (T) | | | | | | |
|---|---------------------------------|---------|------|-------------|---|-----------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0576 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 47,77 | 0,00 |
| I0688 | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0000 | 157,32 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,00 |
| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2897 | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN | 2,9133 | 1,00 | 2,91 |
| I2896 | TRANSPORTE | SEINFRA | TxKM | 0,7769 | 1,00 | 0,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 3,69 |
| | | | | | FORMULA: | = 0,78X + 2,91 |
| | | | | | DMT: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 2,91 |

| 6.1.1. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2) | | | | | | |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0583 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0000 | 36,65 | 0,00 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord de Desp Secr de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|-----------------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI | | | | |
| LOCAL: | ARACATI/CE | | | | |
| FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023 | | | | | DATA BASE 03/2023 |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|---|--------|---|-------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0071 | 92,91 | 0,66 |
| 10638 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0014 | 69,92 | 0,10 |
| 10752 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0057 | 151,95 | 0,87 |
| 10673 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) | SEINFRA | H | 0,0014 | 22,85 | 0,03 |
| 10786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,0057 | 76,69 | 0,44 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 2,10 |

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 12521 | MICRO ESFERA DE VIDRO | SEINFRA | KG | 0,5500 | 3,14 | |
| 12541 | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L | 0,5000 | 8,00 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 11,14 |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,0571 | 0,89 | |
| 12567 | TECNICO PRE MARCADOR | SEINFRA | H | 0,0071 | 0,20 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1,09 |
| | | | | | VALOR: | 14,32 |

6.1.2. C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---|-------------|
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0250 | 2,32 | |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 2,32 |

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|----------------------|---------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 18362 | TACHAS BIDIRECIONAIS | SEINFRA | UN | 1,0000 | 16,02 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 16,02 |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,0250 | 0,52 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,1400 | 2,18 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 2,70 |
| | | | | | VALOR: | 21,04 |

6.1.3. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---|-------------|
| 10583 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) | SEINFRA | H | 0,0133 | 0,49 | |
| 10704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,0089 | 0,83 | |
| 10638 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,0156 | 1,09 | |
| 10752 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,0067 | 1,01 | |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 3,42 |

| Material | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|------------------------|--------------|
| 12521 | MICRO ESFERA DE VIDRO | SEINFRA | KG | 0,5500 | 3,14 | |
| 12541 | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L | 0,5800 | 9,27 | |
| | | | | | TOTAL Material: | 12,41 |

| Mão de Obra | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,1778 | 2,76 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 2,76 |
| | | | | | VALOR: | 18,59 |

6.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

| Equipamento Custo Horário | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|-------|
| 10581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H | 0,9000 | 39,47 |
| 10703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,1000 | 12,79 |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord de Deput. Secr de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 03/2023

DATA BASE
03/2023

| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 52,26 |
|-------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------------------------------|---------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12525 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" | SEINFRA | UN | 2,0000 | 0,48 | 0,96 | |
| 12526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | SEINFRA | UN | 3,0000 | 0,83 | 2,49 | |
| 12695 | PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 1,0000 | 528,67 | 528,67 | |
| 10198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | SEINFRA | M | 3,0000 | 17,33 | 51,99 | |
| 12542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2" | SEINFRA | M | 1,0000 | 8,22 | 8,22 | |
| | | | | | | TOTAL Material: | 592,33 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 20,77 | 2,08 | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,0000 | 15,55 | 15,55 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 17,63 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,0180 | 337,08 | 6,07 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | 6,07 |
| | | | | | | VALOR: | 668,29 |

6.2.2. CPUE-01 - CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Equipamento Custo Horário | | | | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---|------|-------------|----------------|---------------|
| 10581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H | 0,9000 | 43,86 | 39,47 | | | | |
| 10703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H | 0,1000 | 127,88 | 12,79 | | | | |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | 52,26 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | | | |
| 16700 | ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS | SEINFRA | UN | 3 | 40,1300 | 120,39 | | | | |
| 12698 | PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 0,42 | 360,8900 | 151,57 | | | | |
| 12171 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') | SEINFRA | M | 3,4 | 71,0200 | 241,47 | | | | |
| | | | | | | TOTAL Material: | | | | 513,43 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | | | |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,1000 | 20,77 | 2,08 | | | | |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,0000 | 15,55 | 15,55 | | | | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | | | | 17,63 |
| | | | | | | VALOR: | | | | 583,32 |

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Secr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
 LOCAL: ARACATI/CE

| COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|-------|--------|-------------|-------------|
| TIPO DE OBRA : | RODOVIAS E FERROVIAS | MIN | MED | MÁX | BDI S/ CPRB | BDI C/ CPRB |
| | | | | 19,60% | 20,97% | 24,23% |
| ITEM | DESCRIÇÃO | MIN | MED | MÁX | ADOTADO | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,80% | 4,01% | 4,67% | 3,80% | |
| S e G | SEGUROS E GARANTIAS | 0,32% | 0,40% | 0,74% | 0,32% | |
| R | RISCOS | 0,50% | 0,56% | 0,97% | 0,50% | |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,02% | 1,11% | 1,21% | 1,02% | |
| L | LUCRO | 6,64% | 7,30% | 8,69% | 6,64% | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL DE IMPOSTOS | | | 6,65% | |
| IMPOSTOS | PIS | | | | 0,65% | |
| | COFINS | | | | 3,00% | |
| | ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO) | 5,00% x 60,0% = | | | 3,00% | |
| FÓRMULA INDICADA PELO TCU | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$ | | | | | | |
| CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,73\%$ | | | | | | |
| CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,85\%$ | | | | | | |
| PERCENTUAL DA CPRB 4,50% | | | | | | |

| COMPOSIÇÃO DIFERENCIADA DO BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS | | | | | | |
|---|--|-------------------|-------|--------|-------------|-------------|
| TIPO DE OBRA : | FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS | MIN | MED | MÁX | BDI S/ CPRB | BDI C/ CPRB |
| | | | | 11,10% | 14,02% | 16,80% |
| ITEM | DESCRIÇÃO | MIN | MED | MÁX | ADOTADO | |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 1,50% | 3,45% | 4,49% | 3,45% | |
| S e G | SEGUROS E GARANTIAS | 0,30% | 0,48% | 0,82% | 0,48% | |
| R | RISCOS | 0,56% | 0,85% | 0,89% | 0,85% | |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,85% | 0,85% | 1,11% | 1,11% | |
| L | LUCRO | 3,50% | 5,11% | 6,22% | 4,59% | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL DE IMPOSTOS | | | 3,65% | |
| IMPOSTOS | PIS | | | | 0,65% | |
| | COFINS | | | | 3,00% | |
| | ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO) | 0,00% x 100,0% = | | | 0,00% | |
| FÓRMULA INDICADA PELO TCU | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$ | | | | | | |
| CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + 3,45\% + 0,48\% + 0,85\% + -) \times (1 + 1,11\%) \times (1 + 4,59\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 0,00\%)} - 1 = 15,00\%$ | | | | | | |
| CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB | | | | | | |
| $BDI = \frac{(1 + 3,45\% + 0,48\% + 0,85\% + 0,00\%) \times (1 + 1,11\%) \times (1 + 4,59\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 0,00\% + 0,00\%)} - 1 = 15,00\%$ | | | | | | |
| PERCENTUAL DA CPRB 0,00% | | | | | | |

Q

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Desp/Sec de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
 LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

R

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI

LOCAL: ARACATI/CE



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

| ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027 | | | | | |
|---|--|--------------|---------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | TABELA 027.1 | | TABELA 027 | |
| | | HORISTAS % | MENSALISTAS % | HORISTAS % | MENSALISTAS % |
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 | 36,80 | 36,80 |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO DE ACIDENTES | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| B | ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A | 44,41 | 16,46 | 44,41 | 16,46 |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,84 | 0,00 | 17,84 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,71 | 0,00 | 3,71 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO ENFERMIDADE | 0,87 | 0,67 | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,80 | 8,33 | 10,80 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,55 | 0,00 | 1,55 | 0,00 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 | 0,11 | 0,08 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 8,71 | 6,73 | 8,71 | 6,73 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A | 14,73 | 11,38 | 14,73 | 11,38 |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,40 | 4,17 | 5,40 | 4,17 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,85 | 3,75 | 4,85 | 3,75 |
| C4 | DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA | 3,90 | 3,01 | 3,90 | 3,01 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45 | 0,35 | 0,45 | 0,35 |
| D | REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 7,91 | 3,12 | 16,82 | 6,43 |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,46 | 2,77 | 16,34 | 6,06 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,45 | 0,35 | 0,48 | 0,37 |
| TOTAL (A+B+C+D) | | 83,85 | 47,76 | 112,76 | 71,07 |

AB

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

R

Signature

**CURVA ABC DOS SERVIÇOS****OBRA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

| CÓDIGO | SERVIÇO | FONTE | UN | QUANT. | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL | % | ACUMULADO | CL |
|---------|-----------|--|-------|-----------|---------------------|------------|--------|-----------|----|
| I0798 | SEINFRA-I | CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 | T | 67,14 | 5.164,81 | 346.765,36 | 14,82% | 14,82% | A |
| C0366 | SEINFRA-S | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 4.741,50 | 64,95 | 307.960,43 | 13,16% | 27,98% | A |
| C3132 | SEINFRA-S | BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) | M3 | 1.824,44 | 154,01 | 280.982,00 | 12,01% | 39,99% | A |
| C3143 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - PEDREIRA DA LAGOA DO PREÁ - DMT = 45,9 KM | T | 3.729,16 | 55,38 | 206.520,89 | 8,83% | 48,82% | A |
| C3226 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) - USINA AO TRECHO - DMT = 176 KM | T | 1.118,97 | 177,83 | 198.986,44 | 8,50% | 57,32% | B |
| I0809 | SEINFRA-I | ASFALTO DILUÍDO - CM 30 | T | 21,26 | 7.609,27 | 161.773,07 | 6,91% | 64,24% | B |
| C3155 | SEINFRA-S | CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) | M3 | 486,51 | 219,89 | 106.978,69 | 4,57% | 68,81% | B |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - JAZIDA DE PEDREGAL - DMT = 29 KM | T | 3.305,90 | 25,88 | 85.556,70 | 3,66% | 72,47% | B |
| C3217 | SEINFRA-S | ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) | M3 | 2.524,19 | 27,25 | 68.784,18 | 2,94% | 75,41% | B |
| C3135 | SEINFRA-S | BASE SOLO BRITA COM 30% DE BRITA (S/TRANSP) | M3 | 686,84 | 79,01 | 54.267,23 | 2,32% | 77,73% | B |
| I2569 | SEINFRA-I | EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C | T | 12,21 | 4.132,45 | 49.846,50 | 2,12% | 79,85% | B |
| C3233 | SEINFRA-S | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | M2 | 16.362,87 | 2,70 | 44.179,75 | 1,89% | 81,74% | C |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - SOLO PARA SUB BASE - DMT = 29 KM | T | 1.371,51 | 25,88 | 35.494,68 | 1,52% | 83,26% | C |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - SOLO PARA SOLO BRITA - DMT = 38,3 KM | T | 997,64 | 33,78 | 33.700,28 | 1,44% | 84,70% | C |
| C2533 | SEINFRA-S | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 1.081,95 | 30,46 | 32.956,20 | 1,41% | 86,10% | C |
| C0702 | SEINFRA-S | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.081,95 | 27,72 | 29.991,65 | 1,28% | 87,39% | C |
| C2987 | SEINFRA-S | COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE - JAZIDA DE PEDREGAL | M3xKM | 21.878,16 | 1,27 | 27.785,26 | 1,19% | 88,57% | C |
| C2940 | SEINFRA-S | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 2.309,75 | 11,84 | 27.347,44 | 1,17% | 89,74% | C |
| C3240 | SEINFRA-S | TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (S/TRANSP) | M2 | 3.624,00 | 7,37 | 26.708,88 | 1,14% | 90,88% | C |
| C3179 | SEINFRA-S | ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M | M3 | 911,59 | 23,77 | 21.668,49 | 0,93% | 91,81% | C |
| C0365 | SEINFRA-S | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | M | 604,00 | 30,19 | 18.234,76 | 0,78% | 92,59% | C |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - BRITA PARA SOLO BRITA - DMT = 45,9 KM | T | 427,56 | 40,24 | 17.205,01 | 0,74% | 93,32% | C |
| C3312 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL DE BRITA P/ TRATAMENTOS SUPERFICIAIS (Y = 0,78X + 3,88) - BRITA PARA TSS - DMT = 139 KM | T | 108,38 | 142,45 | 15.438,73 | 0,66% | 93,98% | C |
| C3219 | SEINFRA-S | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA | M2 | 804,10 | 18,16 | 14.602,45 | 0,62% | 94,61% | C |
| C0919 | SEINFRA-S | CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm | M | 20,00 | 518,66 | 10.373,20 | 0,44% | 95,05% | C |
| C3065 | SEINFRA-S | DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT | M | 48,00 | 212,02 | 10.176,96 | 0,43% | 95,49% | C |
| C3353 | SEINFRA-S | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 11,04 | 847,73 | 9.358,95 | 0,40% | 95,89% | C |
| C4993 | SEINFRA-S | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS | KM | 1.760,00 | 4,63 | 8.148,80 | 0,35% | 96,24% | C |
| C4992 | SEINFRA-S | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS | KM | 1.760,00 | 4,63 | 8.148,80 | 0,35% | 96,58% | C |
| C3221 | SEINFRA-S | IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) | M2 | 16.362,87 | 0,47 | 7.690,55 | 0,33% | 96,91% | C |
| C0424 | SEINFRA-S | BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm | UN | 4,00 | 1.894,14 | 7.576,56 | 0,32% | 97,24% | C |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - AREIA - DMT = 10 KM | T | 662,46 | 9,73 | 6.445,74 | 0,28% | 97,51% | C |
| C2840 | SEINFRA-S | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | M3 | 3.916,57 | 1,56 | 6.109,85 | 0,26% | 97,77% | C |
| C4527 | SEINFRA-S | TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO | UN | 227,00 | 26,69 | 6.058,63 | 0,26% | 98,03% | C |
| C2873 | SEINFRA-S | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 16.362,87 | 0,33 | 5.399,76 | 0,23% | 98,26% | C |
| C3146 | SEINFRA-S | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N | M3 | 1.128,73 | 4,67 | 5.271,17 | 0,23% | 98,49% | C |
| C4161 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) - BRITA - DMT = 10 KM | T | 559,50 | 7,83 | 4.380,89 | 0,19% | 98,68% | C |
| C3143 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) - SOLO BRITA - DMT = 1,5 KM | T | 1.425,19 | 3,00 | 4.275,57 | 0,18% | 98,86% | C |
| I0002 | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) - USINA EM FORTALEZA - DMT = 10 KM | T | 67,14 | 58,11 | 3.901,51 | 0,17% | 99,02% | C |
| CPUE-01 | SEINFRA | CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 5,00 | 739,94 | 3.699,70 | 0,16% | 99,18% | C |
| C3144 | SEINFRA-S | TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) - FILLER - DMT = 10 KM | T | 347,63 | 9,73 | 3.382,45 | 0,14% | 99,33% | C |
| C3237 | SEINFRA-S | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA | M2 | 131,48 | 23,58 | 3.100,30 | 0,13% | 99,46% | C |
| C3182 | SEINFRA-S | ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M | M3 | 217,14 | 10,55 | 2.290,83 | 0,10% | 99,56% | C |
| I0001 | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - FORTALEZA AO TRECHO - DMT = 176 KM | T | 15,80 | 134,65 | 2.127,48 | 0,09% | 99,65% | C |
| C0369 | SEINFRA-S | BARRAÇÃO ABERTO | M2 | 12,00 | 150,71 | 1.808,52 | 0,08% | 99,73% | C |
| C3125 | SEINFRA-S | APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) | M2 | 4.200,00 | 0,34 | 1.428,00 | 0,06% | 99,79% | C |
| C3242 | SEINFRA-S | TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES (S/TRANSP) | M2 | 576,00 | 2,47 | 1.422,72 | 0,06% | 99,85% | C |

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: ARACATI/CE

| CÓDIGO | SERVIÇO | FONTE | UN | QUANT. | VALOR UNIT. COM BDI | TOTAL | % | ACUMULADO | CL |
|--------|-----------|---|----|--------|---------------------|----------|-------|-----------|----|
| I0001 | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR 2C PARA TSS - DMT = 176 KM | T | 10,11 | 134,65 | 1.361,31 | 0,06% | 99,91% | C |
| C1937 | SEINFRA-S | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 6,00 | 192,14 | 1.152,84 | 0,05% | 99,96% | C |
| I0001 | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO - DMT = 176 KM | T | 5,46 | 134,65 | 735,19 | 0,03% | 99,99% | C |
| I0001 | SEINFRA-S | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) - RR 2C PARA TRATAMENTO - DMT = 176 KM | T | 2,10 | 148,52 | 311,89 | 0,01% | 100,00% | C |

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Secr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Q

R

P

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR COM BDI | % | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | 300 DIAS | 330 DIAS | 360 DIAS |
|---|--|---------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 01 | 207.205,72 | 8,9% | 207.205,72 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 2. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 02 | 274.098,57 | 11,7% | 183.646,04 67,00% | 90.452,53 33,00% | | | | | | | | | | |
| 3. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 03 | 567.498,26 | 24,3% | | 300.774,08 53,00% | 266.724,18 47,00% | | | | | | | | | |
| 4. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 04 | 177.442,72 | 7,6% | | | | 177.442,72 100,00% | | | | | | | | |
| 5. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA RUA SDO 05 | 87.664,93 | 3,7% | | | | 87.664,93 100,00% | | | | | | | | |
| 6. | PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ DA ESTRADA DE PICADA DE AREIA - CORINOS - TRECHO 01 | 547.925,11 | 23,4% | | | 126.022,78 23,00% | 126.022,78 23,00% | 295.879,56 54,00% | 382.270,34 80,00% | | | | | | |
| 7. | PAVIMENTAÇÃO EM TSD DA ESTRADA DE PICADA DE AREIA - CORINOS - TRECHO 02 | 477.837,93 | 20,4% | | | | | 95.567,59 20,00% | 382.270,34 80,00% | | | | | | |
| TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO) | | 2.339.673,24 | 100,00% | 390.851,76 16,71% | 391.226,61 16,72% | 392.746,96 16,79% | 391.130,43 16,72% | 391.447,15 16,73% | 382.270,34 16,34% | | | | | | |
| % DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUB TOTAL ACUMULADO | | | | 390.851,76 16,71% | 782.078,37 33,43% | 1.174.825,33 50,21% | 1.565.955,75 66,93% | 1.957.402,90 83,66% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% | 2.339.673,24 100,00% |
| % ACUMULADO | | | | | | | | | | | | | | | |

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



e

h

ANEXO II - ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]
Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231169890

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
CE20221048133

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: 0601581067

Registro: 36717CE

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA - EPP**

Registro : 0000400998-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE ARACATI**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: 2807.001/2022

Celebrado em: 28/07/2022

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA SÃO CHICO

Nº: SN

Complemento:

Bairro: **SÃO CHICO**

Cidade: **ARACATI**

UF: **CE**

CEP: 62800000

Data de Início: 01/03/2023

Previsão de término: 31/03/2023

Coordenadas Geográficas: -4.642886, -37.594914

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE ARACATI**

CPF/CNPJ: 07.684.756/0001-46

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - DE TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO | 1,00 | un |

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wc23W
Impresso em: 10/03/2023 às 10:26:11 por: , ip: 200.25.37.76

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231169890

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
 CE20221048133

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA 1,00 un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projetos e orçamento da Pavimentação Asfáltica da Localidade de São Chico no Município de Aracati

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34
Edgard Alves Damasceno Neto
MUNICÍPIO DE ARACATI - CNPJ: 07.684.756/000146
 Depto de Desenvolvimento e Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **09/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216010671**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wc23W
 Impresso em: 10/03/2023 às 10:26:11 por: , ip: 200.25.37.76



R
P

ANEXO III - RELAÇÃO DE PEÇAS GRÁFICAS

As peças gráficas a seguir numeradas e organizadas conforme lista de desenhos a seguir.



R

R

edgard Alves Damasceno Neli
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano



Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

RELAÇÃO DE DESENHOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI
LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI/CE

| PRANCHA | PROJETO | CONTEÚDO |
|--------------------------------------|--------------------------|--|
| 1 / 1 | PLANTA DE LOCALIZAÇÃO | MAPA DE LOCALIZAÇÃO |
| PROJETO GEOMÉTRICO | | |
| 1 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | CONVENÇÕES APRESENTADAS |
| 2 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 01 |
| 3 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 02 |
| 4 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 03 |
| 5 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 04 |
| 6 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 05 |
| 7 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - ESTRADA PICADA DA AREIA |
| 8 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - ESTRADA PICADA DA AREIA |
| PROJETO DE TERRAPLENAGEM | | |
| 1 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM |
| 2 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | RECOMPOSIÇÃO E ALARGAMENTO DA PLATAFORMA |
| 3 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | SEÇÕES TRANSVERSAIS |
| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | | |
| 1 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS |
| 2 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS - JAZIDAS |
| 3 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO EM TSD - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPL0 |
| 4 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ |
| PROJETO DE DRENAGEM | | |
| 1 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | DETALHES DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO |
| 2 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | DETALHE DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BSTC Ø0,80 m |
| 3 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | PLANTA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS |
| PROJETO DE SINALIZAÇÃO | | |
| 1 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | PLANTA ESQUEMÁTICA |
| 2 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS DO TRECHO |
| 3 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS REGULAMENTARES |
| 4 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS INDICATIVAS |
| 5 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DA IMPLANTAÇÃO DAS PLACAS |
| 6 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | SINALIZAÇÃO DA PINTURA DO PAVIMENTO |
| 7 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | INDICAÇÃO DAS FAIXAS EM PISTA SIMPLES |
| 8 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DISPOSIÇÃO DAS TACHAS NO TRECHO |
| 9 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACA DE PARE |
| 10 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACA DE RUA |
| PROJETO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL | | |
| 1 / 2 | PROTEÇÃO AMBIENTAL | ESQUEMA DE EXPLORAÇÃO DAS JAZIDAS DE SOLO E AREIAS DE CAMPO |
| 2 / 2 | PROTEÇÃO AMBIENTAL | ESQUEMA DE EXPLORAÇÃO DE PEDREIRAS |



Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Sec. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
AV. SANTOS DUMONT, 1146, CENTRO, ARACATI-CE



**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE
SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI/CE**

VOLUME II
PEÇAS GRÁFICAS



GEOPAC

PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
RUA CALIXTO MACHADO, 24 - SALA 4, BAIRRO PIRES FAÇANHA
EUSÉBIO/CE, CONTATO: 85 3241 3147
EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

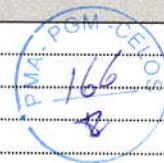


RELAÇÃO DE DESENHOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LOCALIDADE DE SÃO CHICO NO MUNICÍPIO DE ARACATI

LOCAL: SÃO CHICO - ARACATI/CE

| PRANCHA | PROJETO | CONTEÚDO |
|--------------------------------------|--------------------------|--|
| 1 / 1 | PLANTA DE LOCALIZAÇÃO | MAPA DE LOCALIZAÇÃO |
| PROJETO GEOMÉTRICO | | |
| 1 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | CONVENÇÕES APRESENTADAS |
| 2 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 01 |
| 3 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 02 |
| 4 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 03 |
| 5 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 04 |
| 6 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 05 |
| 7 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - ESTRADA PICADA DA AREIA |
| 8 / 8 | PROJETO GEOMÉTRICO | PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - ESTRADA PICADA DA AREIA |
| PROJETO DE TERRAPLENAGEM | | |
| 1 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM |
| 2 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | RECOMPOSIÇÃO E ALARGAMENTO DA PLATAFORMA |
| 3 / 3 | PROJETO DE TERRAPLENAGEM | SEÇÕES TRANSVERSAIS |
| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | | |
| 1 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS |
| 2 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS - JAZIDAS |
| 3 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO EM TSD - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO |
| 4 / 4 | PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO | SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ |
| PROJETO DE DRENAGEM | | |
| 1 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | DETALHES DESCIDA D'ÁGUA PADRÃO |
| 2 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | DETALHE DO BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BSTC Ø0,80 m |
| 3 / 3 | PROJETO DE DRENAGEM | PLANTA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS |
| PROJETO DE SINALIZAÇÃO | | |
| 1 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | PLANTA ESQUEMÁTICA |
| 2 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS DO TRECHO |
| 3 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS REGULAMENTARES |
| 4 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACAS INDICATIVAS |
| 5 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DA IMPLANTAÇÃO DAS PLACAS |
| 6 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | SINALIZAÇÃO DA PINTURA DO PAVIMENTO |
| 7 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | INDICAÇÃO DAS FAIXAS EM PISTA SIMPLES |
| 8 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DISPOSIÇÃO DAS TACHAS NO TRECHO |
| 9 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACA DE PARE |
| 10 / 10 | PROJETO DE SINALIZAÇÃO | DETALHE EXECUTIVO DAS PLACA DE RUA |
| PROJETO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL | | |
| 1 / 2 | PROTEÇÃO AMBIENTAL | ESQUEMA DE EXPLORAÇÃO DAS JAZIDAS DE SOLO E AREIAS DE CAMPO |
| 2 / 2 | PROTEÇÃO AMBIENTAL | ESQUEMA DE EXPLORAÇÃO DE PEDREIRAS |



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. / Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

R

R

e