



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

9



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
PLNº 1166
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1499
OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS | | | | | | | | |
|--|--------|---------|--|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | CP002 | PRÓPRIA | CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLICA, D=10CM, DE 7 ATÉ 11CM, DISTÂNCIAS A 1,500E MOURES ROLICONS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTÂNCIAS A 50,00M - 6,70M DE ARAME FERRADO | URBA - URBANIZAÇÃO | M | 1,0000000 | 26,93 | 26,93 |
| Insumo | I2343 | SEINFRA | SERVENTE | | H | 0,6000000 | 20,26 | 12,16 |
| Insumo | I2516 | SEINFRA | GRAMPOS PARA CERCA | Material | KG | 0,0300000 | 14,59 | 0,44 |
| Insumo | I9053 | SEINFRA | PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M | Material | UN | 0,0200000 | 7,68 | 0,15 |
| Insumo | I9052 | SEINFRA | PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M | Material | UN | 0,6670000 | 7,04 | 4,70 |
| Insumo | I0100 | SEINFRA | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG | Material | Kg | 0,5000000 | 11,05 | 5,53 |
| Insumo | I0581 | SEINFRA | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | Material | H | 0,0280000 | 66,25 | 1,85 |
| Insumo | I0703 | SEINFRA | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | Material | H | 0,0120000 | 175,30 | 2,10 |
| Valor total sem BDI => | | | | | | | | 26,93 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------------------|--------|---------|--|--------------------------------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | CP003 | PRÓPRIA | BANCO SUSPENSO DE MADEIRA COM SUPORTE DE CANTONEIRA DE FERRO INCLUSIVE SEINFRA | URBA - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS | M | 1,0000000 | 359,97 | 359,97 |
| Composição Auxiliar | C1043 | SEINFRA | DESMOLTIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBO 3' REAPROVEITAMENTO | DESMOLTIÇÕES E RETIRADAS | m² | 0,0012000 | 68,84 | 0,08 |
| Insumo | I2293 | SEINFRA | ZARÇAO | PINTE - PINTURAS | L | 0,2800000 | 28,81 | 8,07 |
| Composição Auxiliar | C2469 | SEINFRA | TUBO AUTOMOTO 1 2 DEMAOS EM METALICOS | SUPERFÍCIES METÁLICAS | m² | 0,1500000 | 56,50 | 8,49 |
| Composição Auxiliar | C2467 | SEINFRA | VERNIZ 2 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | ESQUADRIAS DE MADEIRA | m² | 1,2500000 | 27,72 | 34,66 |
| Insumo | I7349 | SEINFRA | CANTONEIRA DE AÇO 1" x 1" x 3/16" (1,73kg/m) | Material | Kg | 1,0380000 | 8,89 | 9,23 |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 26,86 | 13,43 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 20,26 | 10,13 |
| Insumo | I0046 | SEINFRA | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 21,10 | 21,10 |
| Insumo | I1858 | SEINFRA | SERRALHEIRO | Mão de Obra | II | 1,0000000 | 26,86 | 26,86 |
| Insumo | I6681 | SEINFRA | PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBÁ (2,15X0,25X0,05)m | Material | UN | 1,1625000 | 182,54 | 212,20 |
| Insumo | I1589 | SEINFRA | PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38 | Material | UN | 10,0000000 | 0,26 | 2,60 |
| Insumo | I1879 | SEINFRA | SOLDADOR | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 22,70 | 8,31 |
| Insumo | I0749 | SEINFRA | MAQUINA DE SOLDA (CHP) | Equipamento | H | 0,3000000 | 0,10 | 0,03 |
| Insumo | I1061 | SEINFRA | ELETRODOS | Material | KG | 0,1000000 | 32,44 | 3,24 |
| Insumo | I0113 | SEINFRA | ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA | Material | KG | 1,0000000 | 1,56 | 1,56 |
| Valor total sem BDI => | | | | | | | | 359,97 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------------------|--------|---------|--|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | CP004 | PRÓPRIA | LEITURA DE CONCRETO POROSO D = 4CM, ALTURA = 0,1M E ESPESURA DE 0,14 M | URBANIZAÇÃO | UND | 1,0000000 | 118,65 | 118,65 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 20,26 | 10,13 |
| Insumo | I0682 | SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,0339110 | 27,60 | 0,94 |
| Insumo | I0280 | SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,4600000 | 100,50 | 46,23 |
| Insumo | I0805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 14,2400000 | 0,71 | 10,11 |
| Composição Auxiliar | C4135 | SEINFRA | LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO | CONCRETOS | m³ | 0,0474950 | 46,16 | 2,19 |
| Composição Auxiliar | C4302 | SEINFRA | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DEFORMA | FORMAS | m² | 0,2400000 | 57,66 | 13,84 |
| Composição Auxiliar | C1910 | SEINFRA | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | PISO | m² | 1,2740000 | 27,64 | 35,21 |
| Valor total sem BDI => | | | | | | | | 118,65 |

Weine Fernandes Celão de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

C



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1499
 OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------------------|--------|---------|--|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | CP005 | PRÓPRIA | VIGA DE MADEIRA MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | URBANIZAÇÃO | M | 1,0000000 | 66,46 | 66,46 |
| Insumo | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,75 | 21,10 | 15,83 |
| Insumo | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,75 | 26,86 | 20,15 |
| Insumo | 16519 | SEINFRA | LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") | Material | m | 1,0000000 | 26,09 | 26,09 |
| Insumo | 11731 | SEINFRA | PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | Material | KG | 0,3 | 14,63 | 4,39 |
| Valor total sem BDI => | | | | | | | | 66,46 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------------|--------|---------|--|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | CP006 | PRÓPRIA | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA | URBANIZAÇÃO | UND | 1,0000000 | 779,09 | 779,09 |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,4200000 | 20,26 | 8,51 |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,86 | 10,74 |
| Insumo | 10799 | SEINFRA | CIMENTO BRANCO | Material | KG | 0,2500000 | 4,18 | 1,05 |
| Insumo | 18424 | SEINFRA | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO | Material | UN | 1,0000000 | 753,75 | 753,75 |
| Insumo | 10800 | SEINFRA | CIMENTO COLANTE | Material | KG | 4,5000000 | 1,12 | 5,04 |
| VALOR UNIL. SEM BDI ----> | | | | | | | | 779,09 |

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-GP

C



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 1167
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
UNITÁRIOS

0



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| 2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|--------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição | C1937 | SEINFRA | PLACAS PADRÃO DE OBRA | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | m² | 1,0000000 | 187,01 | 187,01 | | |
| Insumo | 10537 | SEINFRA | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | Material | m² | 1,0200000 | 38,03 | 39,81 | | |
| Insumo | 11100 | SEINFRA | ESMALTE SINTETICO | Material | L | 1,0000000 | 31,88 | 31,88 | | |
| Insumo | 11691 | SEINFRA | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 4,5000000 | 16,09 | 72,41 | | |
| Insumo | 11725 | SEINFRA | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | Material | KG | 0,1500000 | 16,99 | 2,40 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 20,26 | 40,52 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 40,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 40,52 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 187,01 | |

| 2.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|-----------------|-----------------|-----------|------------|------------------|--------------|------|
| Composição | C2873 | SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | LOCAÇÃO DA OBRA | m² | 1,0000000 | 0,30 | 0,30 | | |
| Insumo | 10037 | SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,0040000 | 21,10 | 0,08 | | |
| Insumo | 10700 | SEINFRA | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | Equipamento | H | 0,0010000 | 91,51 | 0,08 | | |
| Insumo | 10758 | SEINFRA | NÍVEL (CHP) | Equipamento | H | 0,0020000 | 1,18 | 0,00 | | |
| Insumo | 10775 | SEINFRA | TEODOLITO (CHP) | Equipamento | H | 0,0020000 | 2,32 | 0,00 | | |
| Insumo | 12382 | SEINFRA | NIVELADOR | Mão de Obra | H | 0,0020000 | 29,54 | 0,06 | | |
| Insumo | 12445 | SEINFRA | TOPOGRAFO | Mão de Obra | H | 0,0020000 | 35,60 | 0,07 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,21 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 0,30 | |

| 2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|------------|------------------|--------------|------|
| Composição | C3447 | SEINFRA | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | LIMPEZA FINAL | m² | 1,0000000 | 1,52 | 1,52 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,0750000 | 20,26 | 1,52 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,52 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 1,52 | |

| 3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|-------------------------------|------------------------|-----------------|------------|------------|------------------|--------------|--------|
| Composição | C1049 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m³ | 1,0000000 | 298,30 | 298,30 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 1,3000000 | 26,86 | 34,92 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 18,0000000 | 20,26 | 265,38 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 298,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 298,30 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 298,30 | |

Weine Fernandes Celiano de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| 3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C3373 | SEINFRA | RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | M | 1,0000000 | 11,47 | 11,47 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 26,86 | 1,34 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 20,26 | 10,13 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 11,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,47 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 11,47 |

| 3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C2992 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,0000000 | 204,34 | 204,34 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,86 | 26,86 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 8,7600000 | 20,26 | 177,48 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 204,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 204,34 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 204,34 |

| 3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|---------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C0702 | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE | m³ | 1,0000000 | 30,38 | 30,38 | | |
| Insumo | 10578 | SEINFRA | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | Equipamento | H | 0,2400000 | 65,80 | 15,78 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,7200000 | 20,26 | 14,59 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 14,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,59 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 30,38 |

| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C2207 | SEINFRA | RETRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | M | 1,0000000 | 11,47 | 11,47 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,0500000 | 26,86 | 1,34 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 20,26 | 10,13 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 11,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,47 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 11,47 |

| 3.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--------------------|-----------------------|-----------------|------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C2204 | SEINFRA | RETRADA DE ÁRVORES | PREPARAÇÃO DO TERRENO | UN | 1,0000000 | 486,24 | 486,24 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 24,0000000 | 20,26 | 486,24 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 486,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 486,24 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 486,24 |

Weine Fernandes Celso de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| 4.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C4819 SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA. COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | PISOS EXTERNOS | m² | 1,0000000 | 56,47 | 56,47 | |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0568000 | 83,96 | 4,78 | |
| Insumo | 10445 SEINFRA | CALCETEIRO | Mão de Obra | H | 0,1595000 | 26,86 | 4,28 | |
| Insumo | 10612 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | Equipamento | H | 0,0757000 | 34,80 | 2,63 | |
| Insumo | 10725 SEINFRA | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | Equipamento | H | 0,0041000 | 51,51 | 0,21 | |
| Insumo | 12403 SEINFRA | PÓ DE PEDRA | Material | m³ | 0,0085000 | 77,13 | 0,50 | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,1595000 | 20,26 | 3,23 | |
| Insumo | 19099 SEINFRA | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MÓDELO | Material | m² | 1,0031000 | 40,73 | 40,86 | |
| | | | MO sem LS => | 7,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,52 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 56,47 |

| 4.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | C4824 SEINFRA | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E | PISOS | m² | 1,0000000 | 148,55 | 148,55 | |
| Insumo | 10109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0182000 | 83,96 | 1,52 | |
| Insumo | 10441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 2,7300000 | 0,96 | 2,62 | |
| Insumo | 10805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 2,8000000 | 0,71 | 1,99 | |
| Insumo | 11328 SEINFRA | LADRILHISTA | Mão de Obra | H | 1,6000000 | 26,86 | 42,98 | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 1,2500000 | 20,26 | 25,33 | |
| Insumo | 18623 SEINFRA | PISO TÁTIL ALERTA OJ DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | Material | m² | 1,1000000 | 67,38 | 74,12 | |
| | | | MO sem LS => | 68,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 68,30 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 148,55 |

| 4.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C1907 SEINFRA | PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO 2 DEMACS | PISO | m² | 1,0000000 | 24,33 | 24,33 | |
| Insumo | 10154 SEINFRA | ÁCIDO MURIÁTICO | Material | L | 0,0500000 | 6,94 | 0,35 | |
| Insumo | 12065 SEINFRA | TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO | Material | L | 0,2100000 | 11,66 | 2,45 | |
| Insumo | 12395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 26,86 | 13,43 | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 20,26 | 8,10 | |
| | | | MO sem LS => | 21,53 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,53 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 24,33 |

| 4.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|---------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C1611 SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM | LASTROS | m² | 1,0000000 | 49,03 | 49,03 |

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CISTO INITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|--------|--------|---------|-------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|-------|--------------|-------|
| Insumo | 10109 | SEINFRA | ÁREA MÉDIA | Material | m² | 0,0332000 | 83,58 | 2,77 | | |
| Insumo | 10280 | SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,0440000 | 100,50 | 4,42 | | |
| Insumo | 10682 | SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,0360000 | 27,60 | 0,99 | | |
| Insumo | 10805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 11,0000000 | 0,71 | 7,81 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,86 | 10,74 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,1000000 | 20,26 | 22,29 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 33,03 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,03 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | | 49,03 |

| 4.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|-----------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|--------------|--------|
| Composição | C2864 | SEINFRA | LASTRO DE PÓ DE PEDRA | LASTROS | m² | 1,0000000 | 115,04 | 115,04 | | |
| Insumo | 12403 | SEINFRA | PÓ DE PEDRA | Material | m³ | 1,1500000 | 77,13 | 88,70 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,3000000 | 20,26 | 26,34 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 26,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,34 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | | 115,04 |

| 4.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|---------|---|-----------------------|-----------------|-------------|------------------|--------|--------------|--------|
| Composição | C3272 | SEINFRA | CONCRETO PAVIB, FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSR.) | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 485,77 | 485,77 | | |
| Composição Auxiliar | C3130 | SEINFRA | ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO | PRODUÇÃO DE MATERIAIS | m³ | 0,8527000 | 8,95 | 7,63 | | |
| Composição Auxiliar | C3253 | SEINFRA | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | PRODUÇÃO DE MATERIAIS | m³ | 0,8360000 | 103,46 | 86,49 | | |
| Insumo | 10586 | SEINFRA | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | Equipamento | H | 0,0000000 | 25,23 | 0,00 | | |
| Insumo | 10680 | SEINFRA | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | Equipamento | H | 1,0000000 | 31,52 | 31,52 | | |
| Insumo | 10805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 336,0000000 | 0,71 | 238,86 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,56 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 137,97 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 137,97 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | | 485,77 |

| 4.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|--------------|--------|
| Composição | C1604 | SEINFRA | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 175,28 | 175,28 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 26,86 | 53,72 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,56 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 175,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 175,28 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | | 175,28 |

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DENOMINADAS

| 4.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|----------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C4833 | SEINFRA | PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA | PISOS INTERNOS | m² | 1,0000000 | 284,12 | 284,12 | | |
| Insumo | I9143 | SEINFRA | PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA | Material | m² | 1,0000000 | 284,12 | 284,12 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 284,12 |

| 5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|---------|---|----------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C3449 | SEINFRA | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m | DRENAGEM SUPERFICIAL | M | 1,0000000 | 28,64 | 28,64 | | |
| Composição Auxiliar | C0170 | SEINFRA | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | ARGAMASSA DE CIMENTO | m³ | 0,0010000 | 649,29 | 0,65 | | |
| Insumo | I0971 | SEINFRA | MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | Material | M | 1,0000000 | 15,86 | 15,86 | | |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,1800000 | 26,86 | 4,83 | | |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 0,3600000 | 20,26 | 7,29 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 12,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,33 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 28,64 |

| 5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|---------|--|---------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C3251 | SEINFRA | CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 | ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ | M | 1,0000000 | 46,91 | 46,91 | | |
| Composição Auxiliar | C3269 | SEINFRA | CONCRETO P/VIBR. FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | CONCRETOS | m³ | 0,0475000 | 447,83 | 21,27 | | |
| Insumo | I0639 | SEINFRA | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | Equipamento | H | 0,0000000 | 25,02 | 0,00 | | |
| Insumo | I0753 | SEINFRA | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | Equipamento | H | 0,1000000 | 26,96 | 2,70 | | |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 26,86 | 2,69 | | |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 20,26 | 20,26 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 29,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,50 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 46,91 |

| 5.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|-----------------------------------|--------------|------------|------------|-------|--------------|-------|
| Composição | C1867 | SEINFRA | PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA | ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E | m² | 1,0000000 | 72,70 | 72,70 | | |
| Insumo | I0109 | SEINFRA | AREIA MÉDIA | Material | m³ | 0,0365000 | 83,58 | 3,05 | | |
| Insumo | I0441 | SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 4,8600000 | 0,96 | 4,67 | | |
| Insumo | I0805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 10,9500000 | 0,71 | 7,77 | | |
| Insumo | I1603 | SEINFRA | PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS | Material | m² | 1,0000000 | 39,35 | 39,35 | | |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,2500000 | 26,86 | 6,72 | | |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVEANTE | Mão de Obra | H | 0,5500000 | 20,26 | 11,14 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 17,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,86 |

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| | | | | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | 72,70 |
|------------|--------|---------|--|-----------------|--------|------------------|-------------|-----------------|--------|------------------|-------|
| 5.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | | | |
| Composição | C4912 | SEINFRA | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOGADO, SEM PINTURA | MUROS | m² | 1,0000000 | 310,11 | 310,11 | | | |
| Insumo | I0040 | SEINFRA | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 21,10 | 3,17 | | | |
| Insumo | I0103 | SEINFRA | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | Material | KG | 0,0400000 | 16,53 | 0,66 | | | |
| Insumo | I0108 | SEINFRA | AREIA GROSSA | Material | m³ | 0,0800000 | 119,58 | 9,57 | | | |
| Insumo | I0109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0850000 | 83,58 | 7,10 | | | |
| Insumo | I0121 | SEINFRA | ARMADOR/FERREIRO | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 26,33 | 4,03 | | | |
| Insumo | I0163 | SEINFRA | AÇO CA-50 | Material | KG | 2,1800000 | 7,10 | 15,48 | | | |
| Insumo | I0280 | SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,0300000 | 100,50 | 3,02 | | | |
| Insumo | I0682 | SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,0300000 | 27,50 | 0,83 | | | |
| Insumo | I0805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 45,0000000 | 0,71 | 31,85 | | | |
| Insumo | I1600 | SEINFRA | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | Material | m³ | 0,1500000 | 113,25 | 13,99 | | | |
| Insumo | I1605 | SEINFRA | PEDRISCO | Material | m³ | 0,0100000 | 100,50 | 1,01 | | | |
| Insumo | I1917 | SEINFRA | TABUA DE 1" - L= 12cm | Material | M | 0,4500000 | 7,35 | 3,31 | | | |
| Insumo | I2081 | SEINFRA | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | Material | UN | 25,0000000 | 0,56 | 13,25 | | | |
| Insumo | I2082 | SEINFRA | TIJOLO MACIÇO COMUM | Material | UN | 18,0000000 | 0,47 | 8,46 | | | |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 3,2000000 | 26,86 | 85,95 | | | |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 5,2000000 | 20,28 | 105,35 | | | |
| | | | | MO sem LS => | 198,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 198,50 | | |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | 310,11 | | | |

| 5.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | | | |
|------------|--------|---------|--|------------------|-------|------------------|-------------|--------------|-------|--|--|
| Composição | C2461 | SEINFRA | TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS | PAREDES E FORROS | m² | 1,0000000 | 15,02 | 15,02 | | | |
| Insumo | I0045 | SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 21,10 | 4,22 | | | |
| Insumo | I1856 | SEINFRA | SELADOR ACRÍLICO | Material | L | 0,1900000 | 7,14 | 1,36 | | | |
| Insumo | I2079 | SEINFRA | TEXTURA ACRÍLICA | Material | KG | 0,3100000 | 4,47 | 1,39 | | | |
| Insumo | I2395 | SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 26,86 | 8,06 | | | |
| | | | | MO sem LS => | 12,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,28 | | |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | 15,02 | | | |

| 6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | | | |
|------------|--------|---------|---|------------|-----|-----------|-------------|-------|--|--|--|
| Composição | C1430 | SEINFRA | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | PAISAGISMO | m² | 1,0000000 | 22,01 | 22,01 | | | |

Weine Fernandes Celso de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344539 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| | | | | | | | | | |
|--------|---------------|------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--------|------------------|--------------|------|
| Insumo | 10037 SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,2078000 | 21,10 | 4,38 | | |
| Insumo | 11225 SEINFRA | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | Material | m² | 0,9000000 | 8,19 | 7,37 | | |
| Insumo | 12077 SEINFRA | TERRA VEGETAL | Material | m³ | 0,0750000 | 136,69 | 10,25 | | |
| | | | | MO sem LS => | 4,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,38 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 22,01 | |

| 6.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|---|-----------------|-------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Composição | C0229 | SEINFRA | ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MEDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS | PAISAGISMO | UN | 1,0000000 | 61,49 | 61,49 | |
| Insumo | 10143 | SEINFRA | ARVORE ORNAMENTAL | Material | UN | 1,0000000 | 48,06 | 48,06 | |
| Insumo | 11277 | SEINFRA | JARDINEIRO | Mão de Obra | H | 0,5830000 | 23,03 | 13,43 | |
| | | | | MO sem LS => | 13,43 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,43 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 61,49 | |

| 6.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|--|-----------------|------|-----------|------------------|--------------|------|
| Composição | C0112 | SEINFRA | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MINIMA DE 50CM | PAISAGISMO | UN | 1,0000000 | 48,47 | 48,47 | |
| Insumo | 10105 | SEINFRA | ARBUSTO ORNAMENTAL | Material | UN | 1,0000000 | 44,86 | 44,86 | |
| Insumo | 11277 | SEINFRA | JARDINEIRO | Mão de Obra | H | 0,1690000 | 23,03 | 3,91 | |
| | | | | MO sem LS => | 3,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,91 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 48,47 | |

| 7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------|---------|--|----------------------------|-------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Composição | C3522 | SEINFRA | PILAR EM MADEIRA LIMPÁ DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm | OUTROS ELEMENTOS | M | 1,0000000 | 129,11 | 129,11 | |
| Composição Auxiliar | C1256 | SEINFRA | ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | ESCOVAÇÕES EM CAMPO ABERTO | m² | 0,0800000 | 59,38 | 4,75 | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 26,86 | 8,06 | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 20,26 | 6,38 | |
| Insumo | 16617 | SEINFRA | PILAR EM MADEIRA LIMPÁ DE 1ª QUALIDADE 20x20cm | Material | M | 1,0000000 | 110,23 | 110,23 | |
| | | | | MO sem LS => | 18,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,88 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 129,11 | |

| 7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|---|----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | C3721 | SEINFRA | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" | ESTRUTURA DE MADEIRA | M | 1,0000000 | 169,55 | 169,55 |
| Insumo | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 1,5000000 | 21,10 | 31,65 |
| Insumo | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 1,5000000 | 26,86 | 40,29 |
| Insumo | 11731 | SEINFRA | PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | Material | KG | 0,3000000 | 14,63 | 4,39 |

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DISONERAM!

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|---------|---|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 18792 | SEINFRA | VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4" | Material | M | 1,0000000 | 93,22 | 93,22 | |
| | | | | MO sem LS => | 71,94 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 71,94 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 169,55 |

| 7.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|---|----------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C2237 | SEINFRA | RIPA DE PERoba (2x8)cm | ESTRUTURA DE MADEIRA | M | 1,0000000 | 25,59 | 25,59 | |
| Insumo | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,10 | 6,33 | |
| Insumo | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,3500000 | 26,88 | 9,40 | |
| Insumo | 11724 | SEINFRA | PREGO | Material | KG | 0,3000000 | 17,00 | 5,10 | |
| Insumo | 11826 | SEINFRA | RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM | Material | M | 1,0500000 | 4,53 | 4,76 | |
| | | | | MO sem LS => | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 25,59 |

| 7.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|-----------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C2453 | SEINFRA | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA | TELHAS | m² | 1,0000000 | 75,27 | 75,27 | |
| Insumo | 10047 | SEINFRA | AJUDANTE DE TELHADISTA | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 21,10 | 10,55 | |
| Insumo | 11215 | SEINFRA | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | Material | UN | 4,0000000 | 2,29 | 9,16 | |
| Insumo | 12064 | SEINFRA | TELHA TRANSPARENTE ONDULADA | Material | m² | 1,0000000 | 42,13 | 42,13 | |
| Insumo | 12070 | SEINFRA | TELHADISTA | Mão de Obra | H | 0,5000000 | 28,88 | 13,43 | |
| | | | | MO sem LS => | 23,98 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,98 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 75,27 |

| 7.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|--|-----------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | C0360 | SEINFRA | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m | URBANIZAÇÃO | UN | 1,0000000 | 1.181,52 | 1.181,52 | |
| Insumo | 10188 | SEINFRA | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M | Material | UN | 1,0000000 | 1.181,52 | 1.181,52 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 1.181,52 |

| 7.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|-----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C2687 | SEINFRA | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | ESQUADRIAS DE MADEIRA | m² | 1,0000000 | 27,72 | 27,72 |
| Insumo | 10035 | SEINFRA | AGUARRAS MINERAL | Material | L | 0,0500000 | 20,29 | 1,01 |
| Insumo | 10045 | SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,10 | 6,33 |
| Insumo | 11347 | SEINFRA | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | Material | UN | 1,0000000 | 0,70 | 0,70 |
| Insumo | 12250 | SEINFRA | VERNIZ SINTÉTICO | Material | L | 0,2700000 | 33,09 | 8,93 |

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| | | | | | | | | |
|--------|---------------|--------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|-------|
| Insumo | I2355 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,86 | 10,74 | |
| | | | MO sem LS => | 17,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,07 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 27,72 |

| 7.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|-----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | C2784 SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m | ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAL | m³ | 1,0000000 | 53,69 | 53,69 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 2,6500000 | 20,26 | 53,69 | |
| | | | MO sem LS => | 53,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 53,69 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 53,69 |

| 7.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|---|-----------------|--------|-------------|------------|------------------|--------|
| Composição | C0842 SEINFRA | CONCRETO PAVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 535,11 | 535,11 | |
| Insumo | I0109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,8527000 | 83,88 | 71,27 | |
| Insumo | I0682 SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,7140000 | 27,60 | 19,71 | |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 336,0000000 | 0,71 | 238,55 | |
| Insumo | I1605 SEINFRA | PEDRISCO | Material | m³ | 0,8360000 | 100,50 | 84,02 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,56 | |
| | | | MO sem LS => | 121,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 121,56 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 535,11 |

| 7.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|--|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | C1804 SEINFRA | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 175,28 | 175,28 | |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 29,88 | 59,72 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,56 | |
| | | | MO sem LS => | 175,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 175,28 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 175,28 |

| 8.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------|--|----------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | C3522 SEINFRA | PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20cmx20cm | OUTROS ELEMENTOS | M | 1,0000000 | 129,11 | 129,11 | |
| Composição Auxiliar | C1256 SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M | ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO | m³ | 0,0800000 | 59,36 | 4,75 | |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 26,86 | 8,06 | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 20,26 | 6,08 | |
| Insumo | I6617 SEINFRA | PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20x20cm | Material | M | 1,0000000 | 110,23 | 110,23 | |
| | | | MO sem LS => | 18,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,88 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 129,11 |

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| 8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|----------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | 02678 | SEINFRA | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" | ESTRUTURA DE MADEIRA | M | 1,0000000 | 74,90 | 74,90 | | |
| Insumo | 10041 | SEINFRA | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 21,10 | 15,83 | | |
| Insumo | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 26,86 | 20,15 | | |
| Insumo | 11731 | SEINFRA | PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | Material | KG | 0,3000000 | 14,63 | 4,39 | | |
| Insumo | 12367 | SEINFRA | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" | Material | M | 1,0000000 | 34,54 | 34,54 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 35,97 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,97 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 74,90 |

| 8.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|------------------|----------|
| Composição | CP005 | Próprio | GRATEAMENTO VERTICAL EM ELEMENTO ESTRUTURAL | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,0000000 | 1.260,30 | 1.260,30 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 8,2973000 | 27,21 | 225,78 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 5,5315000 | 20,47 | 113,22 | | |
| Composição Auxiliar | 80285 | SINAPI | GRAUTE FCK=90 MPa, TRAÇO 1:0,9:1,2:0,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA GROSSA/AREIA FINE) | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,2030000 | 765,62 | 921,28 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 303,78 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 303,78 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 1.260,30 |

| 8.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | 02784 | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAL | m³ | 1,0000000 | 53,69 | 53,69 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,8500000 | 20,26 | 53,69 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 53,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 53,69 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 53,69 |

| 8.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|--|-------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | 00842 | SEINFRA | CONCRETO PAVIR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | CONCRETOS | m³ | 1,0000000 | 535,11 | 535,11 | | |
| Insumo | 10109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,8527000 | 83,68 | 71,27 | | |
| Insumo | 10882 | SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,7140000 | 27,60 | 19,71 | | |
| Insumo | 10805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 336,0000000 | 0,71 | 238,56 | | |
| Insumo | 11605 | SEINFRA | PEDRISCO | Material | m³ | 0,8360000 | 100,50 | 84,02 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,56 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 121,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 121,56 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 535,11 |

| 8.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Weine Fernandes Colião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESINERADO

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------|---|-------------|-----------------|-----------|--------|--------|------------------|--------|
| Composição | C1804 SEINFRA | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 5/ ELEVÇÃO | CONCRETOS | m² | 1,0000000 | 175,28 | 175,28 | | |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 26,86 | 53,72 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 6,0000000 | 20,26 | 121,28 | | |
| | | | | MO sem LS => | 175,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 175,28 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 175,28 |

| 8.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|-----------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C2667 SEINFRA | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | ESQUADRIAS DE MADEIRA | m² | 1,0000000 | 27,72 | 27,72 | | |
| Insumo | I0035 SEINFRA | ÁGUA 3RAS MINERAL | Material | L | 0,0500000 | 20,29 | 1,01 | | |
| Insumo | I0045 SEINFRA | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,10 | 6,33 | | |
| Insumo | I1347 SEINFRA | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | Material | UN | 1,0000000 | 0,70 | 0,70 | | |
| Insumo | I2250 SEINFRA | VERNIZ SINTÉTICO | Material | L | 0,2700000 | 33,09 | 8,93 | | |
| Insumo | I2395 SEINFRA | PINTOR | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,56 | 10,74 | | |
| | | | | MO sem LS => | 17,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 27,72 |

| 8.8 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|---|------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C2843 SEINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² | OUTROS ELEMENTOS | m² | 1,0000000 | 40,58 | 40,58 | | |
| Insumo | I0037 SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 21,10 | 4,22 | | |
| Insumo | I1090 SEINFRA | EMULSÃO ASFÁLTICA | Material | KG | 2,8000000 | 18,18 | 50,36 | | |
| | | | | MO sem LS => | 4,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,22 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 40,58 |

| 8.9 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|---------------|--|-------------|-----------------|------------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C1611 SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM | LASTROS | m² | 1,0000000 | 49,03 | 49,03 | | |
| Insumo | I0109 SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0332000 | 83,88 | 2,77 | | |
| Insumo | I0280 SEINFRA | BRITA | Material | m³ | 0,0440000 | 100,50 | 4,42 | | |
| Insumo | I0662 SEINFRA | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | Equipamento | H | 0,0360000 | 27,60 | 0,99 | | |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 11,8000000 | 0,71 | 7,81 | | |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 26,86 | 10,74 | | |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 1,1000000 | 20,26 | 22,24 | | |
| | | | | MO sem LS => | 33,03 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,03 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 49,03 |

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 384559 RNP 061867931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| 9.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------------|--------|-----------|-------------|------------------|----------|
| Composição | C5033 | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M. PESO APROXIMADO DE | POSTES EM CONCRETO | UN | 1,0000000 | 1.591,17 | 1.591,17 | |
| Composição Auxiliar | C2784 | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m | ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAL | m³ | 0,5300000 | 53,89 | 28,46 | |
| Composição Auxiliar | C0836 | SEINFRA | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | CONCRETOS | m³ | 0,3800000 | 520,89 | 197,94 | |
| Composição Auxiliar | C1804 | SEINFRA | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | CONCRETOS | m³ | 0,3800000 | 175,23 | 86,81 | |
| Insumo | 10705 | SEINFRA | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUPEL (CHP) | Equipamento | H | 1,3000000 | 172,71 | 224,52 | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEENTE | Mão de Obra | H | 2,6000000 | 20,26 | 52,68 | |
| Insumo | 19515 | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M. PESO APROXIMADO DE | Material | UN | 1,0000000 | 1.020,97 | 1.020,97 | |
| | | | | MO sem LS => | 224,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 224,73 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 1.591,17 |

| 9.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | |
|------------|--------|---------|---------------------------------------|--------------------------|------|-----------|-------------|------------------|-------|
| Composição | C4558 | SEINFRA | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | M | 1,0000000 | 10,31 | 10,31 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 21,10 | 2,32 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 26,85 | 2,95 | |
| Insumo | 18438 | SEINFRA | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | Material | M | 1,0000000 | 5,04 | 5,04 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 10,31 |

| 9.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | |
|------------|--------|---------|--|------------------|-------|-----------|-------------|------------------|--------|
| Composição | C3579 | SEINFRA | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,0000000 | 110,96 | 110,96 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 21,10 | 21,10 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,85 | 26,85 | |
| Insumo | 16128 | SEINFRA | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | Material | UN | 1,0000000 | 63,01 | 63,01 | |
| | | | | MO sem LS => | 47,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 47,95 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 110,96 |

| 9.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit. | Total | |
|------------|--------|---------|-------------------------------|--------------------------|------|-----------|-------------|------------------|------|
| Composição | C0540 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | M | 1,0000000 | 7,43 | 7,43 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 21,10 | 2,32 | |
| Insumo | 10356 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | Material | M | 1,2200000 | 2,11 | 2,15 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 26,85 | 2,95 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 7,43 |

Weine Fernandes Celiano de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344569 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESTINADA

| 9.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|------------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C0635 | SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM | QUADROS / CAIXAS | m² | 1,0000000 | 272,78 | 272,78 | | |
| Insumo | 10109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0990000 | 83,58 | 8,27 | | |
| Insumo | 10441 | SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 10,0000000 | 0,93 | 9,30 | | |
| Insumo | 10805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 18,0000000 | 0,71 | 12,78 | | |
| Insumo | 12082 | SEINFRA | TIJOLO MACIÇO COMUM | Material | UN | 159,0000000 | 0,47 | 74,73 | | |
| Insumo | 12391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 3,2000000 | 26,86 | 85,95 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVEnte | Mão de Obra | H | 4,0200000 | 20,28 | 81,45 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 167,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 167,40 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 272,78 |

| 9.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|----------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição | C1029 | SEINFRA | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA, ATÉ 250W | LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / | UN | 1,0000000 | 82,89 | 82,89 | | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 21,10 | 16,88 | | |
| Insumo | 10503 | SEINFRA | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE | Material | UN | 1,0000000 | 41,53 | 44,53 | | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,8000000 | 26,85 | 21,48 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 38,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 38,36 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 82,89 |

| 9.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|---------|---|------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição | C4765 | SEINFRA | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M | OUTROS ELEMENTOS | UN | 1,0000000 | 340,84 | 340,84 | | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 3,5000000 | 21,10 | 73,85 | | |
| Insumo | 10339 | SEINFRA | CABO COBRE NU 35MM2 | Material | M | 3,0000000 | 34,91 | 104,73 | | |
| Insumo | 10421 | SEINFRA | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | Material | UN | 1,0000000 | 65,87 | 65,87 | | |
| Insumo | 10841 | SEINFRA | CONECTOR PARA HASTE TERRA | Material | UN | 1,0000000 | 2,83 | 2,83 | | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 1,5000000 | 26,85 | 40,28 | | |
| Insumo | 12352 | SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M | Material | UN | 1,0000000 | 53,28 | 53,28 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 114,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 114,13 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 340,84 |

| 9.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C3819 | SEINFRA | DUTOS FLEX VEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2". INCLUSIVE CONEXÕES | DUTOS E ACESSÓRIOS | M | 1,0000000 | 40,99 | 40,99 |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7000000 | 21,10 | 14,77 |

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GR

C

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
|  PREFEITURA DO CRATO | | ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA | | | | | |
| OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23 | | | | | | | |
| COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DENOMINADO | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|---------------|---|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,7000000 | 26,85 | 18,80 |
| Insumo | 16668 SEINFRA | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=83mm (2"), C/CONEXÕES | Material | M | 1,1000000 | 6,75 | 7,43 |
| | | | | MO sem LS => | 33,57 | LS => | 0,00 |
| | | | | MO com LS => | | | 33,57 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | 40,99 |

| 9.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|---------------------------------------|--------------------------|------|------------------|------------|--------------|------|
| Composição | C4558 | SEINFRA | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | M | 1,0000000 | 10,31 | 10,31 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 21,10 | 2,32 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1100000 | 26,85 | 2,95 | |
| Insumo | 16438 | SEINFRA | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | Material | M | 1,0000000 | 5,04 | 5,04 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | 10,31 | |

| 9.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------|---------|---|------------------------------------|-------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | C4836 | SEINFRA | CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,0000000 | 97,99 | 97,99 | |
| Composição Auxiliar | C1609 | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | LASTROS | m² | 0,0100000 | 680,68 | 6,81 | |
| Composição Auxiliar | C0073 | SEINFRA | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | m² | 0,7000000 | 67,70 | 47,39 | |
| Composição Auxiliar | C3037 | SEINFRA | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E | m² | 0,7100000 | 63,73 | 38,15 | |
| Composição Auxiliar | C0776 | SEINFRA | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E | m² | 0,7100000 | 7,95 | 5,65 | |
| | | | | MO sem LS => | 74,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 74,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | 97,99 | |

| 9.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|----------------------------------|-------------------------------|------|------------------|------------|--------------|------|
| Composição | C1187 | SEINFRA | ELETRODUTO PVC ROSO, D=32mm (1") | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | M | 1,0000000 | 16,73 | 16,73 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 21,10 | 4,22 | |
| Insumo | 11070 | SEINFRA | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | Material | M | 1,0000000 | 7,14 | 7,14 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 26,85 | 5,37 | |
| | | | | MO sem LS => | 9,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,59 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | Valor com BDI => | | 16,73 | |

| 9.15 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | C1179 | SEINFRA | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" | ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO | M | 1,0000000 | 28,32 | 28,32 |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 21,10 | 6,33 |
| Insumo | 11067 | SEINFRA | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 3/4" | Material | M | 1,0500000 | 13,27 | 13,93 |

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquitecto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SEINFRA NÃO DESONERADO

| | | | | | | | | |
|--------|---------------|-------------|-----------------|-------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 26,85 | 8,06 | |
| | | | MO sem LS => | 14,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,39 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 28,32 | |

| 10.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|---------------|------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|--------------|------|
| Composição | 03447 SEINFRA | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | LIMPEZA FINAL | m² | 1.0000000 | 1,52 | 1,52 | |
| Insumo | 12543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,0750000 | 20,26 | 1,52 | |
| | | | MO sem LS => | 1,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,52 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | Valor com BDI => | 1,52 | |

WFM
 Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE-344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - SINAPI NÃO DESONERADO

| 9.10 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|---------------|--|---|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 101636 SINAPI | BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 158,75 | 158,75 | |
| Composição Auxiliar | 5928 SINAPI | GLANDALITO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE O MANEIO TOCO PBT 16.000 KG. | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,2398000 | 296,54 | 70,81 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6730000 | 22,32 | 15,02 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,6730000 | 27,53 | 18,52 | |
| Insumo | 1022 SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B. | Material | M | 5,0000000 | 2,67 | 13,35 | |
| Insumo | 2512 SINAPI | BRACO P/ LUMINARIA PÚBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE QU EQUIV | Material | UN | 1,0000000 | 41,05 | 41,05 | |
| | | | MO sem LS => | 31,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 31,10 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 158,75 |

| 9.11 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|--------------|--|---|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 97610 SINAPI | LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 15,09 | 15,09 | |
| Composição Auxiliar | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,0690000 | 22,32 | 1,54 | |
| Composição Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,1655000 | 27,53 | 4,55 | |
| Insumo | 12295 SINAPI | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | Material | UN | 1,0000000 | 2,30 | 2,30 | |
| Insumo | 38194 SINAPI | LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) | Material | UN | 1,0000000 | 6,70 | 6,70 | |
| | | | MO sem LS => | 4,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,36 |
| | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 15,09 |

Weine Fernandes Celiano de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLB Nº. 1185
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO BDI

2



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 1187
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENCARGOS SOCIAIS

P



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/2023

BDI SERVIÇOS: 20,09%
 BDI INSUMOS: 15,28%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI SEM DESONERAÇÃO

| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| A | TOTAL DO GRUPO A | 36,80% | 36,80% |

| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|----------|-------------------------------|---------------|---------------|
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,71% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,05% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74% | 0,56% |
| B7 | DÍAS DE CHUVAS | 1,59% | 0,00% |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11% | 0,08% |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 12,35% | 9,33% |
| B9 | SALARIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| B | TOTAL DO GRUPO B | 48,36% | 19,04% |

| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|----------|----------------------------------|---------------|---------------|
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52% | 4,17% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13% | 0,10% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,72% | 1,30% |
| C4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,87% | 2,17% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46% | 0,35% |
| C | TOTAL GRUPO C | 10,70% | 8,09% |

| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|----------|---|---------------|---------------|
| D1 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,80% | 7,01% |
| D2 | REINCIDENCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO | 0,49% | 0,37% |
| D | TOTAL DO GRUPO D | 18,29% | 7,38% |

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) | **114,15%** | **71,31%**

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAVCE 344759 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
 ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
 TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI 09/23

BDI SERVIÇOS: 20,09%
 BDI INSUMOS: 15,28%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA SEM DESONERAÇÃO

| GRUPO A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|---------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A | TOTAL DO GRUPO A | 36,80% | 36,80% |

| GRUPO B | ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|---------|-------------------------------|---------------|---------------|
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,85% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,71% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,05% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,59% | 0,00% |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11% | 0,08% |
| B9 | FERIAS GOZADAS | 12,35% | 9,33% |
| B9 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| B | TOTAL DO GRUPO B | 48,36% | 19,04% |

| GRUPO C | ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|---------|----------------------------------|---------------|---------------|
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,52% | 4,17% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13% | 0,10% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 1,72% | 1,30% |
| C4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,87% | 2,17% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46% | 0,35% |
| C | TOTAL GRUPO C | 10,70% | 8,09% |

| GRUPO D | INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS | HORISTA(%) | MENSALISTA(%) |
|---------|--|---------------|---------------|
| D1 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,80% | 7,01% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,49% | 0,37% |
| D | TOTAL DO GRUPO D | 18,29% | 7,38% |

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 114,15% 71,31%

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 144559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPA DE COTAÇÕES

Q



**PREFEITURA DO
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN
ENDEREÇO: ANTÔNIO LEITE TAVARES, SÃO MIGUEL
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 04/22 ATUALIZADO PARA SEINFRA 028; SINAPI 09/23

MAPA DE COTAÇÃO

Item cotado **LUMINÁRIA POSTE 100W PÉTALA PÚBLICA**

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

| | Fornecedor A | Fornecedor B | Fornecedor C |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Razão Social: | ARCO ÍRIS LED COMERCIAL LTDA | SUSTENTALED - SLED ME | GGPX COMERCIAL LTDA |
| CNPJ/CPF: | 23.684.546/0001-04 | 33.779.899/0001-41 | 29.103.816/0001-22 |
| Data do Contato: | | | |
| Telefone: | | | |

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

| Descrição | Unidade | Fornecedor A | Fornecedor B | Fornecedor C | Preço Adotado em R\$ (Média) |
|-------------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|------------------------------|
| | | Valor Unit. | Valor Unit. | Valor Unit. | |
| LUMINÁRIA POSTE 100W PÉTALA PÚBLICA | UND | R\$ 150,09 | R\$ 127,99 | R\$ 134,92 | R\$ 134,92 |

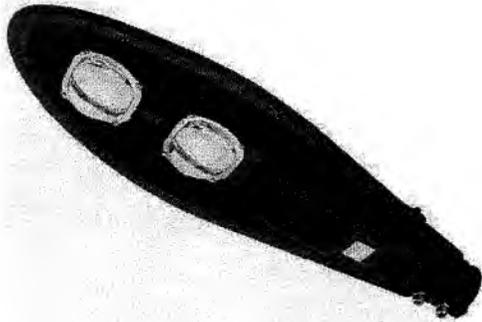
Assinatura e Identificação do RT pelo Orçamento
Nº da RRT: 13690348

Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 1181
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 192
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



R\$134,92

até 12x de R\$20,96 com juros
ou **R\$128,17** via pix/boleto

= 1 ±

COMPRAR



Calcule o seu frete

CALCULAR

PAGUE EM ATÉ 6 PARCELAS SEM JUROS

💡 vendidos nas últimas 24 horas:
40

ver parcelas ^

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1x de R\$134,92 sem juros | 7x de R\$28,99 com juros |
| 2x de R\$67,46 sem juros | 8x de R\$26,58 com juros |
| 3x de R\$44,97 sem juros | 9x de R\$24,71 com juros |
| 4x de R\$33,73 sem juros | 10x de R\$23,21 com juros |
| 5x de R\$26,98 sem juros | 11x de R\$21,98 com juros |
| 6x de R\$22,49 sem juros | 12x de R\$20,96 com juros |

Só hoje no boleto! 5% de desconto!

VISÃO GERAL ▾

Luminaria Publica LED Pétala 100w Para Poste Branco Frio

Wan
Wan Fernandes Celão de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



SÓ HOJE: FRETE GRÁTIS EXPRESSO EM PEDIDOS ACIMA DE R\$ 1999,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 1193
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



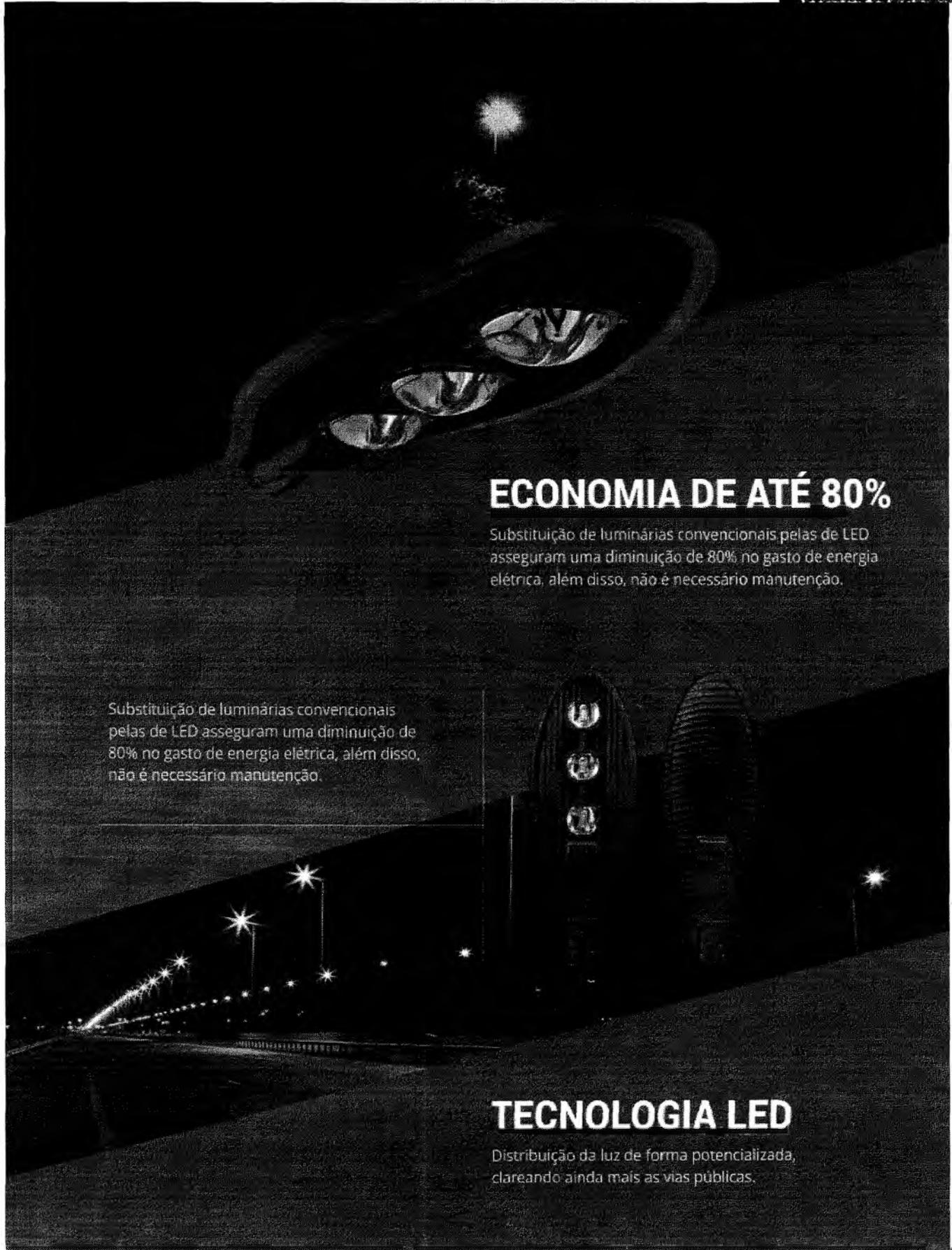
Retire em nossa Loja - Grátis

R. Dr. Gabriel Piza, 598 - Santana, São Paulo - SP, 02036-011


Weine Fernandes Celiao de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7


Paulo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





ECONOMIA DE ATÉ 80%

Substituição de luminárias convencionais pelas de LED asseguram uma diminuição de 80% no gasto de energia elétrica, além disso, não é necessário manutenção.

Substituição de luminárias convencionais pelas de LED asseguram uma diminuição de 80% no gasto de energia elétrica, além disso, não é necessário manutenção.

TECNOLOGIA LED

Distribuição da luz de forma potencializada, clareando ainda mais as vias públicas.

Descrição

Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Lira
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 06188793
Porto de 7607201-CE

~ C

Essa empresa é **especialista** em leds. Conhecemos cada detalhe dos nossos produtos. Para isso, possuímos uma equipe de suporte técnico para apoio na venda e pós-venda, imprescindível para este tipo de produto.

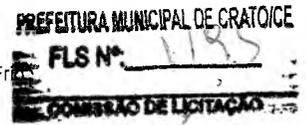
Este produto possui **60 meses de garantia** e é fabricado seguindo rigorosamente as normas de fabricação **ISO 9001:2000** e **ISO 14001**, sem paralelo no



mercado. **A Combinado é a maior loja de Leds do país**, com mais de **100.000** leds vendidos nos últimos **6 anos** e mais de **50.000** clientes satisfeitos.

Nossos produtos com tecnologia led contam com as características necessárias para resolver o seu problema de luminosidade.

Proveite nossas condições de pagamento e **compre agora mesmo** a sua Luminaria Publica LED Pétala 100w Para Poste Branco Frio



Embalagem Segura

Todas as encomendas são entregues com alto nível de excelência. Para isso, utilizamos caixas e envelopes personalizados com lacre de segurança.



Embalagem Segura

Trabalhamos com transportadoras que coletam o material diariamente em nosso centro de distribuição. Entrega profissional com rastreamento e compromisso.



Pagamento Facilitado

Você pode pagar em até 12 vezes com seu cartão de crédito. Também oferecemos condições especiais para empresas com pagamento faturado.

Você conhece os benefícios do LED?



Durabilidade

Lâmpadas de LED chegam a durar até 50 mil horas.



Mais Barato

Sua tecnologia permite que você economize até 80% de energia.



Não Esquenta

Diferente das lâmpadas comuns, o LED não gera calor.

Itens Inclusos

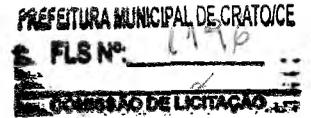
- Produto novo, com selo de qualidade **ISO 9001:2000** e **ISO 14001**;
- Embalagem lacrada com todos itens para instalação;
- Manual de instruções para instalação/utilização em **Português (PT-BR)**;
- Certificado de garantia: **60 meses**;
- Nota fiscal digital e impressa;
- Entrega expressa, compras são enviadas em no máximo **24h**.

Características Técnicas

- Potência: **100w**
- Peso: **1,68kg**
- Modelo: **Luminária Pública Pétala para Poste**
- Temperatura Cor: **Branco Frio (6500k)**
- Voltagem: **Bivolt Automático (110v-220v)**
- Ângulo de Abertura: **125°**
- Índice de Proteção: **IP66**
- Fluxo Luminoso: **10.000 Lúmens**
- Temperatura de Trabalho: **-20 ~ 50°C**
- Lente: **Batwing**
- Frequência: **85-265v**

Weine Fernandes Celiano de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-
Portaria 0107007/2021-GP



- Certificação: **CEE, RohS**
- Dimensão: **60 x 16 x 6,5 cm**
- Diâmetro Bocal: **6,5 cm**
- Tecnologia Anti-Strombv: **Sim**
- Material: **Alumínio e Vidro**
- Cor Estrutura: **Cinza ou Preto**
- Fator de Potência: **0.9**

Dúvidas Rápidas

mpada LED é econômica?

oduto pronto para instalar?

irantia

ja confiável?

Avaliações

ogio



Ilumina muito bem

Avaliado por Adrielly Barros 11/12/2022

ais uma compra



Ja e a segunda compra neste site, muito bom, prazo de entrega otimo.

Avaliado por Alexandru Sampaio Pinheiro 04/12/2022

ecomendo a todos



Compro em grande quantidade para revenda e a Combinado sempre cumpre com o que promete. Atendimento, qualidade e entrega são excelentes!

Avaliado por Marcelo Aleksiev 24/07/2022

mente usuários cadastrados podem escrever avaliações. Por favor, [faça seu login](#) ou [cadastre-se](#)

☆ Produtos Relacionados



Base para Rele Embutir Anel Metálico para Relé Fotoeletrico



Luminaria Publica LED Pétala 100w Para Poste Branco Frio Com Base Para Rele



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretario de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Luminaria Pu

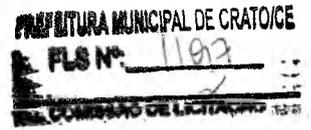
R\$8,25

{installments}
ou **R\$7,84** via pix/boleto



R\$176,92

até **12x** de **R\$27,48** com juros
ou **R\$168,07** via pix/boleto



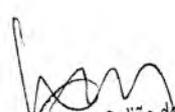
☆ Ofertas Especiais

Política de cookies

Nosso site usa cookies. Ao usar nosso site, você concorda com o uso de cookies de acordo com nossa Política de Cookies.

[Clique aqui para saber mais sobre cookies](#)

ACEITO

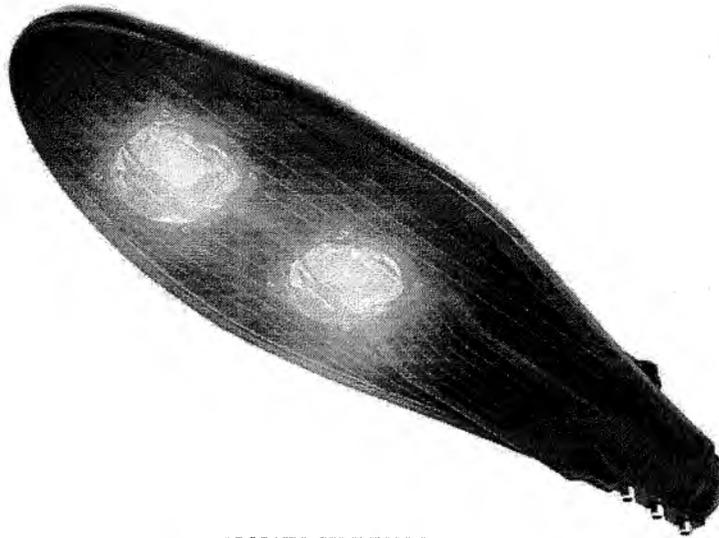

Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 1198
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PRODUTO CERTIFICADO

*imagem meramente ilustrativa



Luminária Pública Pétala LED 100W Para Poste De Rua Cob Branco Frio 6000k

Código: PET-100W-COB

Avaliação do produto: ★ ★ ★ ★ ★

43 vendidos na última hora

O PREÇO BAIXOU!

de R\$ 188,25

por **R\$ 134,73**

até **10x de R\$ 13,47** sem juros

R\$ 127,99

via boleto ou PIX

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Encontrou
 preço
 menor?
 Vamos
 negociar?

(//api.whatsapp.com/send?phone=5511930134566&text=Olá%20estou%20neste%20produto%20https://www.sustentaled.com.br/luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000kna%20SustentaLED%20e%20encontrei%20preço%20mais%20baixo.%20Vamos%20negociar?)

Obs: Só negociamos ofertas anunciadas em lojas profissionais e reconhecidas do mercado.

1

COMPRAR

(HTTPS://WWW.SUSTENTALED.COM.BR/CARRINHO/PRODUTO/18021578/

\$ ECONOMIZE MAIS, COMPRE EM KITS!

01 Unidade (Luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k)

05 Unidades (Kit-5-luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k)

10 Unidades (Kit-10-luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k)

20 Unidades (Kit-20-luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k)

Aproveite! São **5% de desconto no PIX** ou boleto

Só hoje! Pague em até **10 parcelas sem juros**

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021/GR/Relas



1x de R\$ 134,72 sem juros

6x de R\$ 22,45 sem juros

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade** (https://www.sustentaled.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html)

Entendi



Parcelas ▾



Parcelas ▾



R\$ 127,99

Calcule o frete

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 1198
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

LÍDER EM LED
Desde 2010 trazendo soluções em iluminação.

FRETE REDUZIDO
para todo o Brasil! Compare o valor final do pedido.

ENTREGAMOS
em todo o Brasil com frete rápido e seguro.

10X SEM JUROS
em toda a loja ou pague com desconto via PIX.

01 ANO GARANTIA
para todos os produtos anunciados na loja.

MENOR PREÇO
de importação do Brasil. Compare!

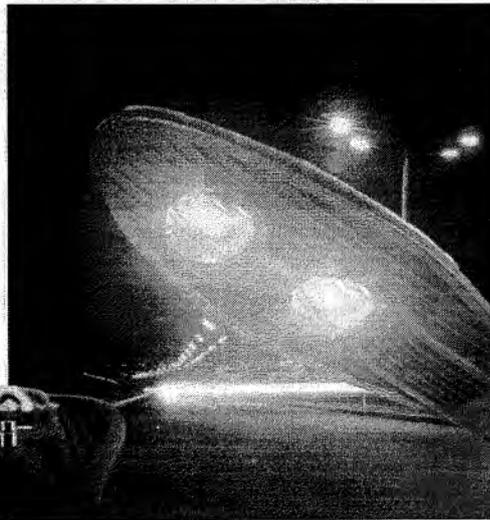
Por que escolher a Luminária Pétala?

Até **80% de economia** de energia

Resistente a **chuvas e climas adversos**

Baixa emissão de calor

Vida útil 10x maior que outras tecnologias



Branco Frio
6000k

10.000
Lumens

IP66 Resistente
a Água e Poeira

Temperatura de operação -20 a 55°C

+ de 50.000 horas
de Vida Útil

Italo Samuel Gonçalves Duarte
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Weine Fernandes Celso de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU: A42301-7

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade** (<https://www.sustentaled.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Uma das principais vantagens desta iluminação é a sua eficiência energética. Com a tecnologia LED de 100W, ela é capaz de fornecer uma iluminação potente, economizando consideravelmente energia elétrica em comparação com as lâmpadas tradicionais. Isso não apenas reduz os custos de operação, mas também contribui para a preservação do meio ambiente, tornando-a uma escolha sustentável.

A Luminária Pública Pétala LED 100W é construída com materiais de alta qualidade, o que garante sua durabilidade e resistência às condições climáticas adversas. Sua estrutura robusta e revestimento à prova de intempéries tornam uma escolha ideal para ambientes ao ar livre. Além disso, a fácil instalação e manutenção minimizam os custos operacionais, tornando-a uma opção econômica a longo prazo.

Outro destaque é a luminosidade uniforme e a distribuição ampla da luz, proporcionando uma cobertura abrangente, reduzindo os pontos escuros e aumentando a segurança nas ruas. A Luminária Pública Pétala LED 100W atende aos mais altos padrões de qualidade e eficiência, sendo uma excelente escolha para a iluminação de áreas públicas, garantindo visibilidade e segurança aos pedestres e motoristas durante a noite. Portanto, essa iluminação é uma solução de iluminação pública que combina estilo, economia e desempenho perfeito.

Veja outros modelos com características semelhantes:

- Luminária Pública Petala LED 200W Para Poste De Rua Cob Branco Frio 6000k (<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-publica-petala-led-200w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k>)
- Luminária Pública Petala LED 250W Para Poste De Rua Cob Branco Frio 6000k (<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-publica-petala-led-250w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k>)
- Luminária Publica Petala Solar LED 100W Para Poste De Rua Cob Branco Frio 6000k (<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-publica-petala-solar-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k>)

ITENS INCLUSOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OS BENEFÍCIOS DO LED



CONSUME MENOS ENERGIA

O LED é altamente eficiente na geração de luminosidade, consumindo significativamente menos energia. Ao optar por essa tecnologia, é possível economizar até 80% na sua fatura de energia elétrica.



MAIS DURÁVEL

A luminária de LED tem, em média, uma durabilidade de 50 mil horas de funcionamento efetivo, pois sua composição não gera calor excessivo e raramente apresenta falhas.



MUITO MAIS VARIEDADES

Devido à ausência de metais pesados e ao seu baixo nível de aquecimento, o LED apresenta uma maior flexibilidade, possibilitando uma ampla variedade de produtos disponíveis em seu catálogo.

Nossa equipe especializada oferece produtos de alta qualidade e atendimento personalizado para garantir a melhor experiência em sua geração.

ENTREGA PROFISSIONAL GARANTIDA



EMBALAGEM SEGURA

Todas as embalagens são entregues com uma qualidade superior. Empregamos embalagens próprias para produtos frágeis, incluindo caixas e envelopes com um sistema de lacre e acondicionamento confiáveis.



POSICIONAMENTO ADEQUADO

A competência dos especialistas e o uso de materiais adequados garantem a otimização do espaço interno da embalagem, resultando em um acondicionamento seguro e confiável para os produtos.



PERFEITA PROTEÇÃO

Utilizamos tecnologia avançada em todas as remessas. O emprego de almofadas de ar, estrategicamente posicionadas dentro da embalagem, garante o acondicionamento homogêneo e seguro dos produtos durante o transporte.

Com o nosso atendimento especializado, garantimos a entrega segura e pontual de todos os produtos, com o máximo cuidado e atenção para garantir a satisfação de nossos clientes.

DÚVIDAS COMUNS

O QUE DIZEM SOBRE A SUSTENTA LED

João Filho

São Luís - MA
 ★ ★ ★ ★ ★

"Melhor custo benefício da internet, qualidade boa, chegou tudo certinho e antes do prazo."

Sandra Thodre

São Paulo - SP
 ★ ★ ★ ★ ★

"A loja tem um atendimento excelente e preços competitivos. Recebi os produtos bem rápido e vieram muito bem embalados."

Paulo Ergon

Rio de Janeiro - RJ
 ★ ★ ★ ★ ★

"Tudo certo até agora. Recebi as lâmpadas e veio tudo conforme especificado. Acompanha NF e tiram as dúvidas! Gostei e recomendo!"

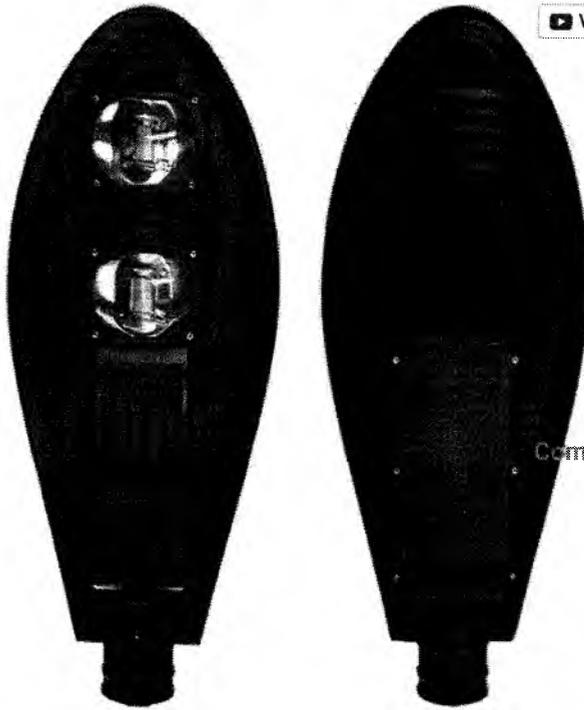
"Eu gostei muito com o produto. Chegou muito bem e o atendimento é realmente excelente."

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade (<https://www.sustentaled.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

Handwritten signature or mark.



Vídeo

ARCO (https://www.arcoirisled.com.br/marca/arco-IRIS LED iris-led.html)

Luminária Poste 100w Pública Pétala Led Com Inmetro - 81897-1

(Cód: 81897-PRETO)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

R\$ 150,09

FLS Nº 1701

com 5% de desconto

R\$ 239,99 R\$ 157,99

até 10x de R\$ 15,79 sem juros

mais formas de pagamento

Comprar(https://www.arcoirisled.com.br/carrinho/produ

Calcule o frete

CEP

Calcular

Compartilhe:



Adicionar aos desejos

(https://www.arcoirisled.com.br/conta/favorito/51148801/adicionar)

Descrição

Se procura eficiência em iluminação Pública e principalmente economia, na Arco Iris Led você encontra!

A Luminária de Led Pétala 100W da Arco Iris Led, tem sido a opção de muitas cidades para os seus projetos de iluminação em espaços públicos. Com o melhor custo-benefício do mercado, vantagens que incluem economia no consumo de energia elétrica e pouquíssima necessidade de manutenção. A luminária pública de LED é a solução ideal para qualquer tipo de projeto, tanto de vias públicas, como ambientes residenciais.

Características do Produto:

- Iluminação pública de qualidade e com maior eficiência luminosa.
- Chip de Led com alta redução de até 90% do consumo de energia.
- Material em liga de metal antioxidante.
- Dissipador de calor na carcaça que confere aumento na vida útil da luminária.
- Redoma frontal em vidro temperado.
- Opção de manutenção (Podendo trocar o chip led ou reator futuramente)

Algumas Aplicações:

- Praças
- Jardins
- Ruas
- Rodovias
- Estacionamentos
- Condomínios
- Patio de Manobra
- Galpões
- Parquinhos
- Áreas de Lazer

Especificações Técnicas do Produto:

- Potência: 100w
- Modelo do LED: COB
- Voltagem: Bivolt Automático(85V/265V)
- Temperatura da cor: 6000k-6500k(Branco Frio)
- Fluxo Luminoso: 10.000 lúmens
- Marca: Arco Iris Led

(https://wa.me/5524992505681?text=)



Conta (/conta/index)

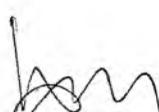


Pedidos (/conta/pedido/listar)



Desejos (/conta/favorito/listar)

(https://wa.me/5524992505681?text=) Buscar


 Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7


 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



Comprar(https://www.ai

- Ângulo de iluminação: 125°
- Dimensões: 63x27x11cm
- Diâmetro Boca: 6,5cm
- Material: Alumínio
- Peso: 2,8kg
- Índice de Proteção: IP66 (Ideal para áreas externas)
- Vida Útil: 50.000h
- Cor da Carcaça: Preto

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº: 17.02
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Itens Inclusos:

01 Luminária Pública de Led 100W Pétala Para Postes Bivolt Branco Frio

Aproveite e compre também

(<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-publica-150w-poste-petala-cinza-81898-1>)
 OFF



Luminária Poste 150w Pública Pétala Led Com Inmetro - 81898-1

R\$ 227,99 à vista
 com 5% de desconto

~~R\$ 330,00~~ **R\$ 239,99**
 até 10x de **R\$ 23,99** sem juros

Ver mais (<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-publica-150w-poste-petala-cinza-81898-1>)

(<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-poste-200w-publica-petala-preta-81899-1>)
 OFF



Luminária Poste 200w Pública Pétala Led Com Inmetro - 81899-1

R\$ 303,99 à vista
 com 5% de desconto

~~R\$ 400,00~~ **R\$ 319,99**
 até 10x de **R\$ 31,99** sem juros

Ver mais (<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-poste-200w-publica-petala-preta-81899-1>)

(<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-poste-50w-publica-petala-cinza-81896>)
 OFF



Luminária Poste 50w Pública Pétala Cinza Inmetro - 81896-1

R\$ 94,99 à vista
 com 5% de desconto

~~R\$ 150,00~~ **R\$ 99,99**
 até 10x de **R\$ 9,99** sem juros

Ver mais (<https://www.arcoirisled.com.br/luminaria-poste-50w-publica-petala-cinza-81896>)

(<https://www.arcoirisled.com.br/luminacao-publica-poste-100w-82292>)
 OFF



Luminária Pública Ip67 Para Frio

R\$ 99 à vista
 com 5% de desconto

~~R\$ 249,99~~
 até 10x de **R\$**

Ver mais (<https://www.arcoirisled.com.br/luminacao-publica-poste-100w-82292>)

Confira todas as nossas novidades

Insira o seu e-mail e acompanhe todas as nossas novidades

Digite seu email



Sobre nós



Atendimento



Institucional



Redes sociais



Formas de pagamento



Selos de segurança



Formas de envio



Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

ARCO ÍRIS LED COMERCIAL LTDA - CNPJ: 23.684.546/0001-04 © Todos os direitos reservados. 2023

Desenvolvimento:
groomb
 (<https://groomb.com.br>)

Plataforma:

 (<https://groomb.com.br/criar-loja>)

Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquitecto e Urbanista
 CAU: A42301-7

[Comprar\(https://www.arcoirisled.com.br\)](https://www.arcoirisled.com.br)

Whatsapp
 (<https://wa.me/5524992505681?text=>)

Conta
 (/conta/index)

Pedidos
 (/conta/pedido/listar)

Desejos
 (/conta/favorito/listar)

Buscar
 (<https://wa.me/5524992505681?text=>)



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 1203
COMISSÃO DE LICITAÇÃO...

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

DECLARAÇÕES

C

DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

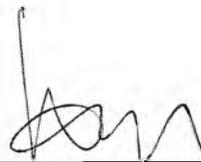
Objeto: MAPP 1499- Reforma de praça no município do Crato

Gestor: Superintendência de Obras Públicas do Ceará

EU, WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA, Arquiteto – CAU A42301-7, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa GGPX COMERCIAL LTDA, referente ao item: Luminária poste 100W pétala pública, foi realizada através do endereço: <https://combinado.com.br/luminaria-publica-led-ptala-100w-para-poste-branco-frio.html>. Acesso realizado às 08:35h, no dia 06 de novembro de 2023.

As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 06 de novembro de 2023.



Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU A42301-7



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

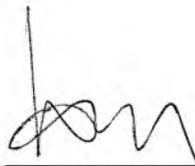
Objeto: MAPP 1499- Reforma de praça no município do Crato

Gestor: Superintendência de Obras Públicas do Ceará

EU, WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA, Arquiteto – CAU A42301-7, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa SUSTENTALED - SLED ME , referente ao item: Luminária poste 100W pétala pública, foi realizada através do endereço: <https://www.sustentaled.com.br/luminaria-publica-petala-led-100w-para-poste-de-rua-cob-branco-frio-6000k>. Acesso realizado às 08:33h, no dia 06 de novembro de 2023.

As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 06 de novembro de 2023.



Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU A42301-7



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 1204
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Objeto: MAPP 1499- Reforma de praça no município do Crato

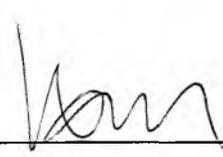
Gestor: Superintendência de Obras Públicas do Ceará

EU, WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA, Arquiteto – CAU A42301-7, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa ARCO-ÍRIS LED COMERCIAL LTDA, referente ao item: Luminária poste 100W pétala pública, foi realizada através do endereço: [https://www.arcoirised.com.br/luminaria-poste-100w-publica-petala-preto-81897-](https://www.arcoirised.com.br/luminaria-poste-100w-publica-petala-preto-81897-1?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAo7KqBhDhARIsAKhZ4uj7RMrGkz-PjP2xZ7eP1Cf70QiD7I50E3c1MKDVSp6-8a1UYlkzE5YaAvusEALw_wcB)

[1?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAo7KqBhDhARIsAKhZ4uj7RMrGkz-PjP2xZ7eP1Cf70QiD7I50E3c1MKDVSp6-8a1UYlkzE5YaAvusEALw_wcB](https://www.arcoirised.com.br/luminaria-poste-100w-publica-petala-preto-81897-1?utm_source=Site&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAo7KqBhDhARIsAKhZ4uj7RMrGkz-PjP2xZ7eP1Cf70QiD7I50E3c1MKDVSp6-8a1UYlkzE5YaAvusEALw_wcB). Acesso realizado às 08:32h, no dia 06 de novembro de 2023.

As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 06 de novembro de 2023.



Weine Fernandes Celião de Moura
Arquiteto e Urbanista
CAU A42301-7


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 1207
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LICENÇA AMBIENTAL

C

**LICENÇA SIMPLIFICADA****Nº 024/2023 - COORD. AMB.****RENOVAÇÃO**

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| PROCESSO Nº 202306071036 | VALIDADE: 26. JUNHO. 2024 |
|-----------------------------|------------------------------|

Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA AMBIENTAL à:

| | |
|--|--|
| 1. RAZÃO SOCIAL/NOME PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA) | 2. CNPJ/CPF 07.587.975/0001-07 |
|--|--|

3. **ENDEREÇO**
LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO

4. **MUNICÍPIO/UF**
CRATO/CE

5. **CEP**
63.100-347

6. **CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**
EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO DETRAN (PRAÇA PÚBLICA), PERFAZENDO UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE APROXIMADAMENTE 876,62M², LOCALIZADA NA RUA DOM MELO, BAIRRO PINTO MADEIRA, CRATO/CE.

7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar/realizar no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença;**
 - Afixar placa indicativa do licenciamento ambiental no local do empreendimento/atividade, a contar do recebimento desta licença, conforme modelo fornecido pela SEMMA;
 - **Publicação** do recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEMMA;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Obter o Alvará de Construção;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Implantar a Política de Logística Reversa (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010);
- Realizar a sinalização da obra, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis no local da atividade para fins fiscalização;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), à Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
- Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;
- Qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente – SEMMA;





- Não havendo conclusão da obra até o prazo máximo desta Licença, deverá solicitar a **renovação da presente licença até 090 (noventa) dias**, antes do seu vencimento fixado na respectiva licença, ficando esta, automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do Órgão Municipal do Meio Ambiente (Art. 51, § 3º - Lei Municipal nº 2.638/2010).

8. PARECER TÉCNICO Nº 26061135003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ A concessão da presente licença não impedirá que a SEMMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;
- ✓ O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
 - I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
 - III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- ✓ A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;
- ✓ Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.

10. LOCAL / DATA EMISSÃO

Crato/CE, 26 de Junho de 2023.

George Érico de Alencar Braga Borges

SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP

1700T - CRATO - 1853

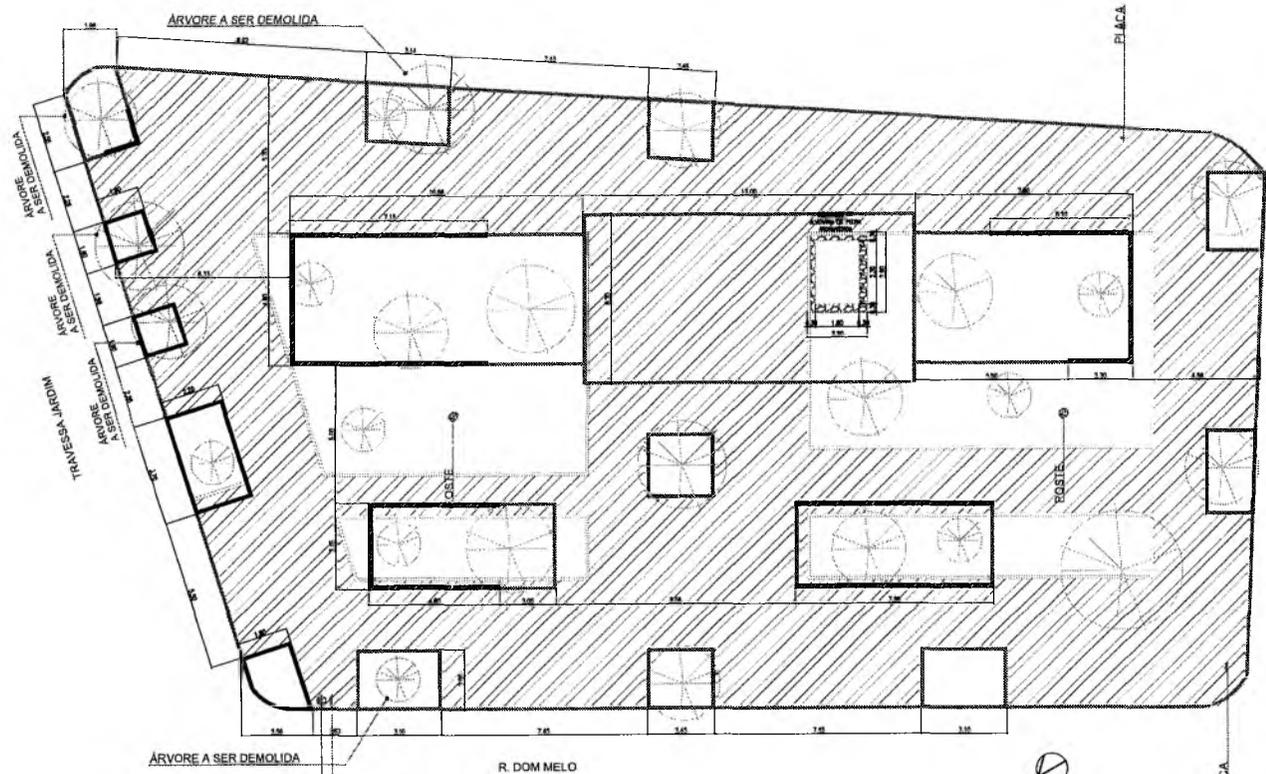




PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETOS

C



| LEGENDA | |
|---------|--|
| | RETRABALHO DE CALDA E PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO = 324,4m ² |
| | RETRABALHO DE MÃO FRIA DE PEDRA GRANÍTICA = 122,18m ² |
| | ALCANTARALA NOVA = 51,25m ² |
| | MÃO FRIA (NOVA) = 15cm = 188,2m ² |
| | MÃO FRIA (NOVA) = 20cm |
| | MÃO FRIA (NOVA) = 20cm |
| | TOTAL = 132,5m ² |
| | ÁREA DE PISO DEMOLIDO = 151,6m ² |
| | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA |

01 PLANTA DE REFORMA - PRAÇA ANTÔNIO LEITE TAVARES

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-8
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

OBRA:
REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO LEITE TAVARES
-PRAÇA DO DETRAN-

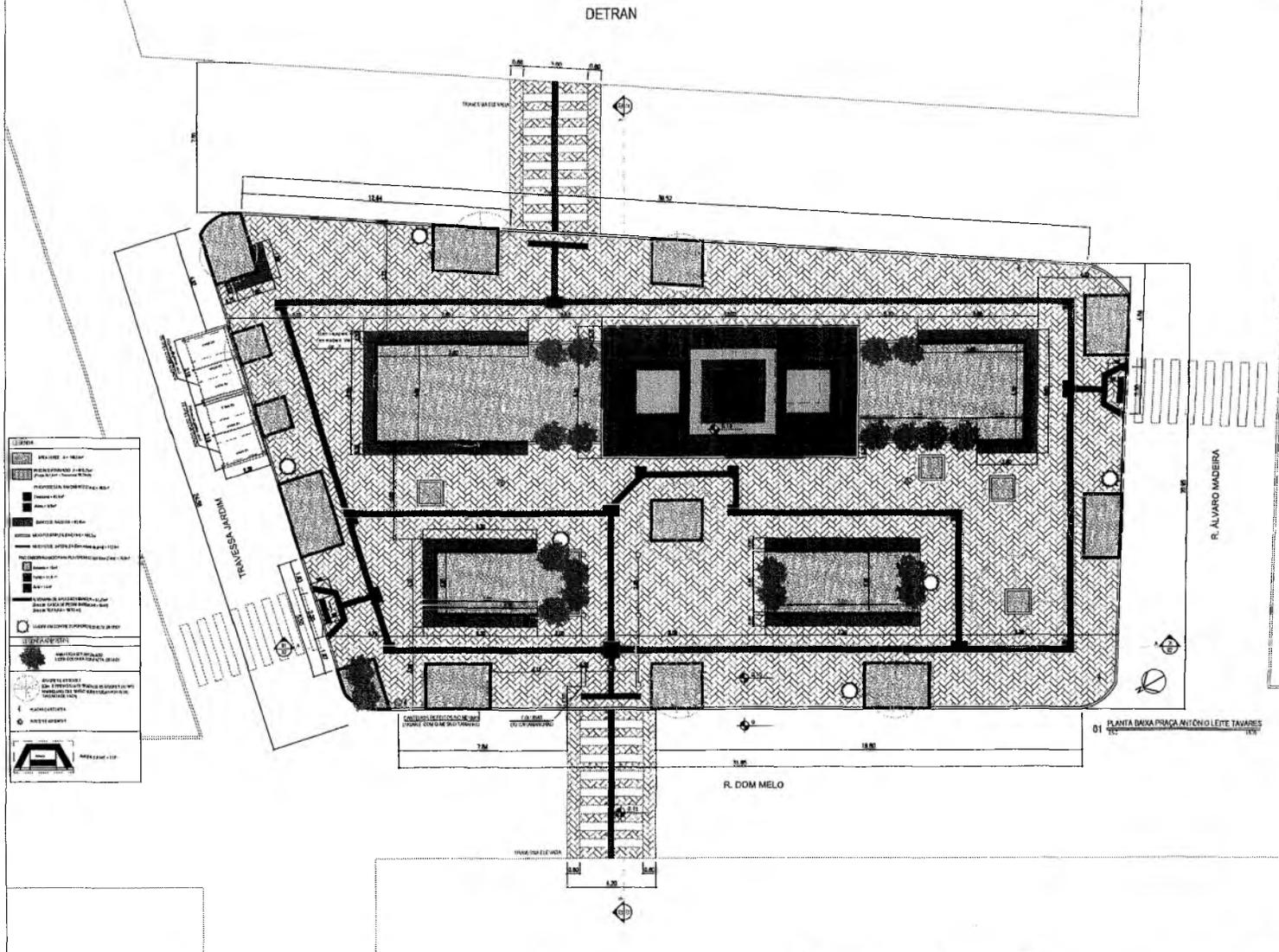


ENDEREÇO: RUA DOM MELO, BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO - CE.

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | RESPONSÁVEL TÉCNICO: WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA CAU: A42301-7 | PROJETO PROJ. ARQUITETÔNICO |
| DATA: SETEMBRO/2023 | ÁREA CONSTRUÍDA: 876,82 m ² | ETAPA: PROJETO EXECUTIVO |

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| CONTEÚDO: PLANTA DE REFORMA | FOLHA: 01/04 |
| ESCALA: 1/125 | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 1241
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023



02 PLANTA DE SITUAÇÃO

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

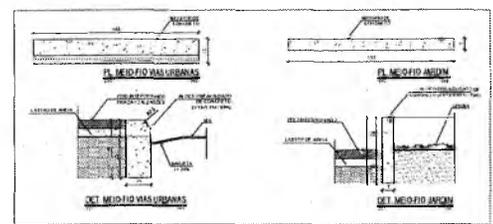
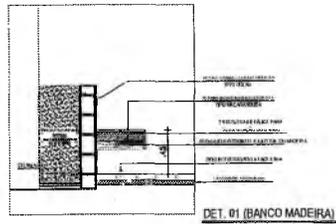
Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteta e Urbanista
 CAU: A42301-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

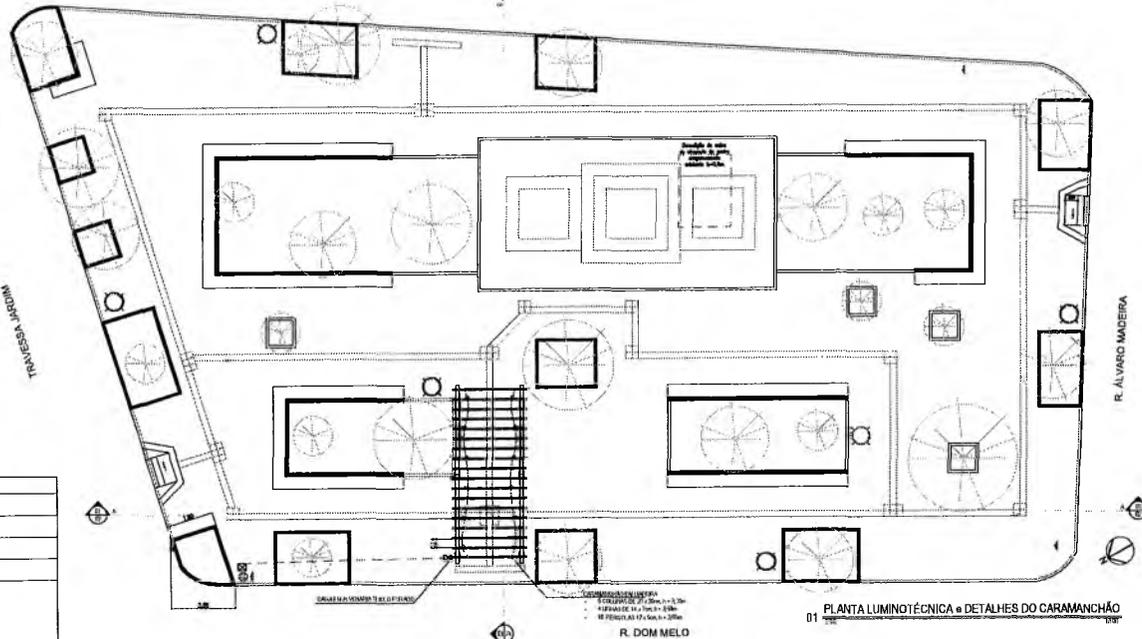
OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTONIO LEITE TAVARES - PRAÇA DO DETRAN-



| | | |
|---|--|------------------------------|
| EMPRESA: RUA DOM MELO - BARRIO SÃO MIGUEL - CRATO - CE. | | |
| CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | RESPONSÁVEL TÉCNICO: WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA - CAU: A42301-7 | PROJETO: PROJ. ARQUITETÔNICO |
| DATA: SETEMBRO/2023 | ÁREA CONSTRUIDA: 876,53 m² | ETAPA: PROJETO EXECUTIVO |
| CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO PLANTA BAIXA PRAÇA ANTONIO LEITE TAVARES DET. 02 | | FOLHA: 02/04 |
| ESCALA: INDICADA | | |



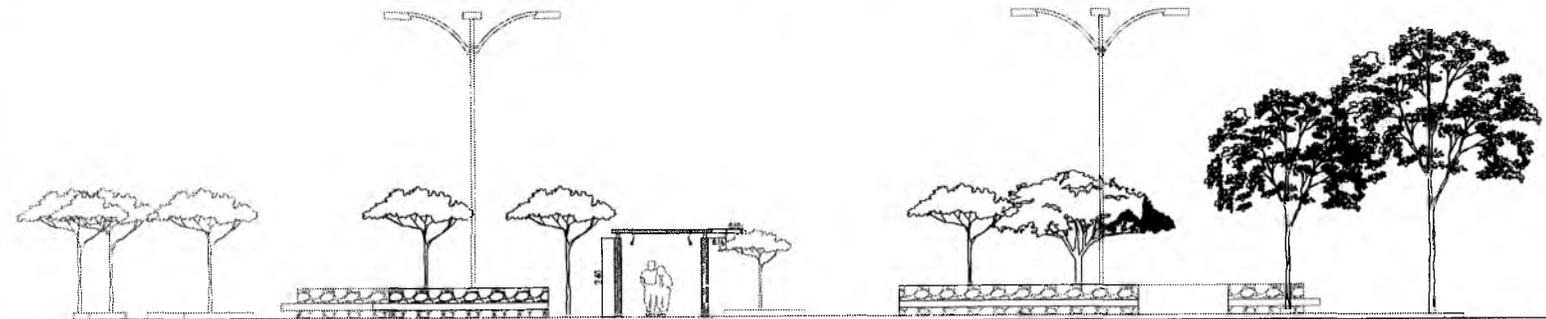
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS. Nº. 1212
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº. 001/2023



QUANTITATIVO DE LUMINOTÉCNICO

| | |
|-----|---|
| ● | LÂMPADA EMPACTADA 120/10W - 12/10 |
| ⊠ | CRANIO ACERVA TUBO PARABÓICO - 7/10 |
| ⊞ | ELETRÓDIO DE ALUMÍNIO INCANDESCENTE 13W - 13/10 |
| --- | ELETRÓDIO DE PARABÓICO - 10/10 |
| --- | CABO COBERTO 40x100 - 40/10 |

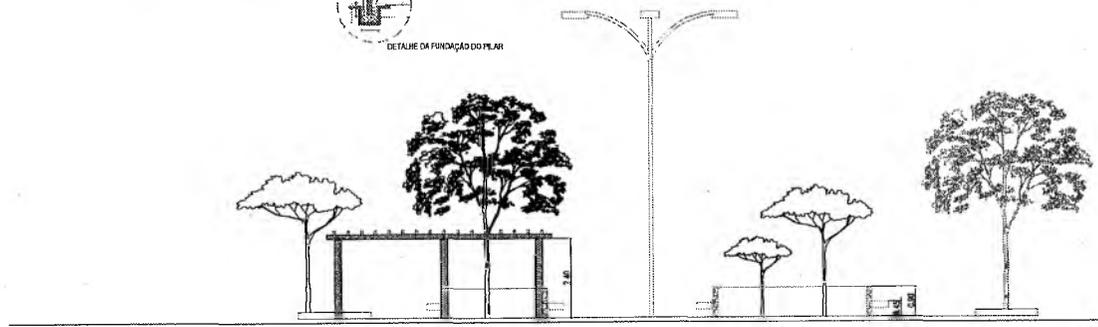
01 PLANTA LUMINOTÉCNICA e DETALHES DO CARAMANCHÃO



02 CORTE AA



DETALHE DA FUNDAÇÃO DO PILAR



02 CORTE BB

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

Weine Fernandes Celão de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO LEITE TAVARES
 -PRAÇA DO DETRAN-

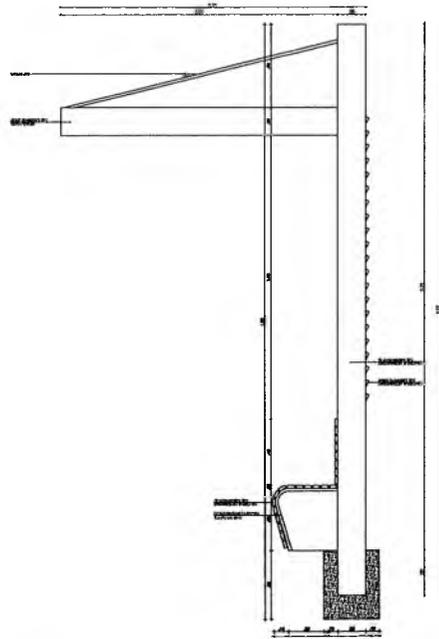


ENDEREÇO: RUA DOM MELO, BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO - CE

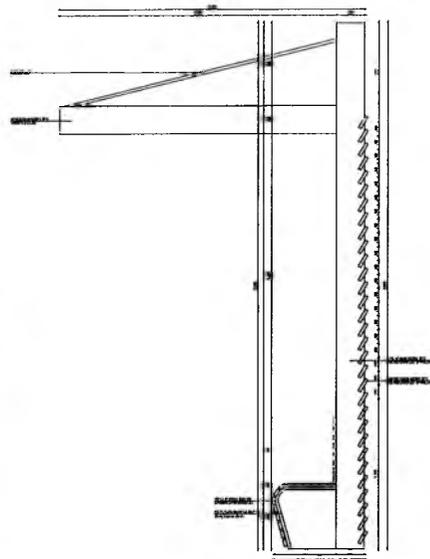
| | | |
|---|---|----------------------------------|
| CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO | RESPONSÁVEL TÉCNICO: WEINE FERNANDES CELÃO DE MOURA CAU: A42301-7 | PROJETO: FISCU. ARQUITETÔNICO |
| DATA: DEZEMBRO/2023 | ÁREA CONSTRUIDA: 876,62 m² | ETAPA: PROJETO EXECUTIVO |

| | |
|--|------------------------|
| CONTEÚDO: -PLANTA LUMINOTÉCNICA e CARAMANCHÃO -CORTESS | FOLHA: 03/04 |
| ESCALA: INDICADA | |

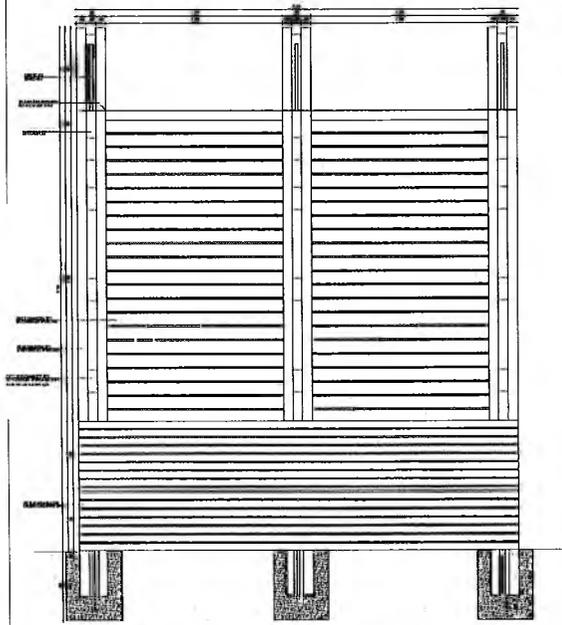
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



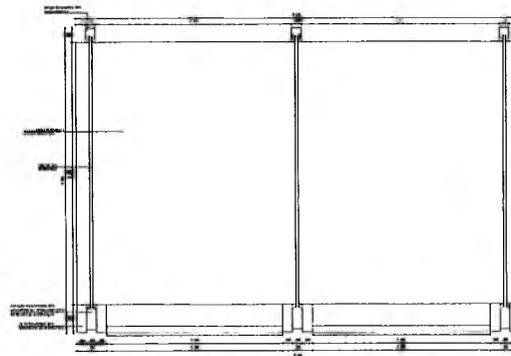
VISTA LATERAL



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



COBERTA

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344569 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Weine
 Weine Fernandes Celião de Moura
 Arquiteto e Urbanista
 CAU: A42301-7

OBRA:

REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO LEITE TAVARES
 -PRAÇA DO DETRAN-



PREFEITURA DO
CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO RUA DOM MELO, BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO - CE.

CONTRATANTE:
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA
 CAU: A42301-7

PROJETO:
 PROJ. ARQUITETÔNICO

DATA:
 SETEMBRO/2023

ÁREA CONSTRUÍDA:
 878,62 m²

ETAPA:
 PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO:
 DETALHAMENTO PONTO MOTO TAXI

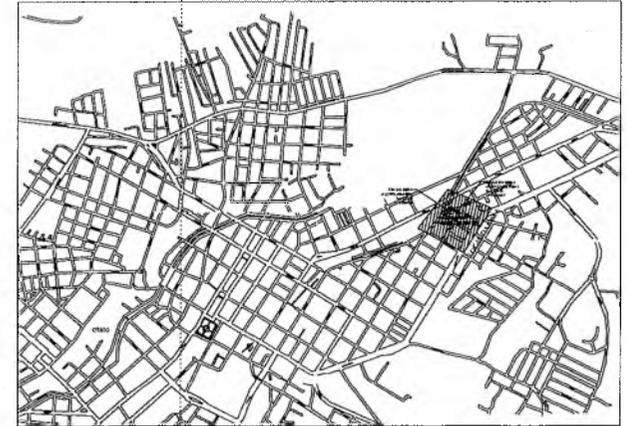
FOLHA

ESCALA:
 1/25

04/04

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 1714
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANTA DE SITUAÇÃO



CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

| CIRCUITO | QUEDA DE TENSÃO | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|-------|--------|---------|-------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|--|
| | TRECHO | | CARGAS | | | CONDUTOR | | QUEDA DE TENSÃO | | |
| | DEBIO. | COMP. | DISTR. | ACUMUL. | TOTAL | mm ² | UNIT. (%) | TRECHO (%) | TOTAL (%) | |
| 1 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | |
| | 101.01 | 20 | 0.000 | 1.874 | 0.241 | AN004 | 0.0694 | 0.034 | 0.034 | |
| | 01.02 | 30 | 0.000 | 0.533 | 0.180 | AN0025T | 0.0680 | 0.014 | 0.049 | |
| | 01.03 | 40 | 0.000 | 0.701 | 0.317 | AN022M | 0.0270 | 0.167 | 0.201 | |
| | 03.04 | 20 | 0.000 | 0.350 | 0.070 | AN004 | 0.0694 | 0.007 | 0.041 | |
| | 04.05 | 40 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | AN004 | 0.0694 | 0.000 | 0.041 | |
| | 05.06 | 40 | 0.000 | 0.001 | 0.007 | AN004 | 0.0694 | 0.004 | 0.049 | |
| | 06.07 | 15 | 0.000 | 0.350 | 0.063 | AN004 | 0.0694 | 0.005 | 0.049 | |
| | 07.08 | 5 | 0.000 | 2.504 | 0.125 | CO09 | 1.4607 | 0.183 | 0.226 | |
| | 08.09 | 20 | 0.000 | 1.870 | 0.334 | CO08 | 1.4607 | 0.489 | 0.713 | |
| | 09.10 | 22 | 0.000 | 1.252 | 0.275 | CO00 | 1.4607 | 0.402 | 1.110 | |
| | 10.11 | 15 | 0.000 | 0.835 | 0.125 | CO25 | 0.6304 | 0.000 | 1.193 | |
| | 11.12 | 15 | 0.000 | 0.417 | 0.063 | CO09 | 1.4607 | 0.091 | 1.287 | |
| 12.13 | 10 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | CO09 | 1.4607 | 0.000 | 1.287 | | |

LEGENDA DAS LUMINÁRIAS:
 - IP1 = 70w
 - IP2 = 150w
 - IP3 = 250w
 - IP4 = 250w DE PÉTIMA

FELIPE PEDROSA ARAUJO
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA 0616676794

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº 1770
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO


 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 Felipe Pedrosa Araujo
 038.144.968-64
 061887931-5
 FELIPE PEDROSA
 10/09/2023

MELHORIA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA SROD DO MUNICÍPIO DE CRATO
 MELHORIA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PRAÇA DO DETRAN

OBSERVAÇÕES:
 Durante a execução do obra, o equipe responsável pela obra deverá manter no local as sugestões de sinalização e equipamentos necessários as condições de segurança para a execução de mesma.
 Em caso de interdição a este aterramento 10.80V, será deverá ser de responsabilidade total e exclusiva do tomador de linha aérea e se deverá ser iniciado após o cancelamento dos trabalhos de linha aérea.

O uso de condutores isolados reduz a necessidade de proteção e está de acordo com a Política Ambiental da DNEL



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 17.11
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 2

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

ART PROJETOS E ORÇAMENTO

C

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

RRT 13690348

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: WEINE FERNANDES CELIAO DE MOURA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 825.XXX.XXX-91
Nº do Registro: 000A423017

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13690348I00CT001
Data de Cadastro: 07/11/2023
Data de Registro: 10/11/2023Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor da(s) taxa(s)

Valor da(s) taxa(s): R\$115,18 Boleto nº 19207465 Pago em: 09/11/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICÍPIO DE CRATO
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$4.255,53CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07
Data de Início: 07/11/2023
Data de Previsão de Término: 08/11/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: R
Logradouro: DOM MELO
Bairro: PINTO MADEIROCEP: 63101075
Nº: S N
Complemento:
Cidade/UF: CRATO/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - OrçamentoQuantidade: 876,62
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 876,62
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO PARA REFORMA DE PRAÇA

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| SI13690348I00CT001 | MUNICÍPIO DE CRATO | INICIAL | 07/11/2023 |

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista WEINE FERNANDES CELIAO DE MOURA, registro CAU nº 000A423017, na data e hora: 07/11/2023 09:59:38, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





LOTE 4

MAPP 1925

**CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO
MUNICÍPIO DE CRATO/CE**

①



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 1261
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1925
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO
LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE
CRATO/CE.

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 122
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

RESUMO

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE
CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023

RESUMO

| ITEM | DESCRIÇÃO | | PREÇO TOTAL (DESONERADO) |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|
| PRAÇA DO LAMEIRO | | | |
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 1,71% R\$ | 9.772,00 |
| 2.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,68% R\$ | 3.891,25 |
| 3.0 | PISOS | 52,78% R\$ | 301.321,20 |
| 4.0 | PAREDES | 30,25% R\$ | 172.680,07 |
| 5.0 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 0,43% R\$ | 2.475,18 |
| 6.0 | URBANIZAÇÃO | 2,09% R\$ | 11.906,35 |
| 7.0 | PLAYGROUND E ACADEMIA | 11,08% R\$ | 63.229,95 |
| 8.0 | PAISAGISMO | 0,49% R\$ | 2.822,22 |
| 9.0 | SERVIÇOS FINAIS | 0,49% R\$ | 2.773,86 |
| TOTAL | | 100,00% R\$ | 570.872,08 |


Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
PLS Nº 1264
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO'
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 DATA: NOVEMBRO/2023
 TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | BASE | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO | PREÇO TOTAL DESONERADO |
|------|--------|------|-------------------------------|------|--------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1.0 | | | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | R\$ 9.772,00 |
| 1.1 | C | CXXX | SEINFRA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | % | 100,00 | 77,47 | R\$ 97,72 | R\$ 9.772,00 |

Subtotal 1.0: R\$ 9.772,00

| 2.0 | | | | | | | | R\$ 3.891,25 |
|-----|---|--------|---|----|-------|------------|------------|--------------|
| 2.1 | C | C1937 | SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 10,00 | R\$ 183,41 | R\$ 231,35 | R\$ 2.313,50 |
| 2.2 | C | C4732 | SEINFRA CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO | M | 43,00 | R\$ 25,66 | R\$ 32,37 | R\$ 1.391,91 |
| 2.3 | C | 101205 | SINAPI PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 | M | 4,00 | R\$ 36,83 | R\$ 46,46 | R\$ 185,84 |

Subtotal 2.0: R\$ 3.891,25

| 3.0 | | | | | | | | R\$ 301.321,20 |
|-----|---|-------|---|----|---------|------------|------------|----------------|
| 3.1 | C | C0328 | SEINFRA ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 812,20 | R\$ 104,47 | R\$ 131,78 | R\$ 107.031,72 |
| 3.2 | C | C0707 | SEINFRA CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1055,86 | R\$ 23,65 | R\$ 29,83 | R\$ 31.496,30 |
| 3.3 | C | C2533 | SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | M3 | 1055,86 | R\$ 32,17 | R\$ 40,58 | R\$ 42.846,80 |

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP.061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 1265
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 DATA: NOVEMBRO/2023
 TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CODIGO | BASE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADA | PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADA | PREÇO TOTAL DESONERADA |
|------|--------|-------|---|-------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 3.4 | C | C2864 | SEINFRA LASTRO DE PÓ DE PEDRA | M3 | 22,77 | R\$ 112,70 | R\$ 142,16 | R\$ 3.236,98 |
| 3.5 | C | C4819 | SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 331,55 | R\$ 55,56 | R\$ 70,08 | R\$ 23.235,02 |
| 3.6 | C | C4916 | SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 427,58 | R\$ 62,02 | R\$ 78,23 | R\$ 33.449,58 |
| 3.7 | C | C3449 | SEINFRA MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | M | 536,96 | R\$ 27,49 | R\$ 34,68 | R\$ 18.621,77 |
| 3.8 | C | C1915 | SEINFRA PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm | M2 | 183,77 | R\$ 50,80 | R\$ 64,08 | R\$ 11.775,98 |
| 3.9 | C | C1609 | SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 29,79 | R\$ 646,46 | R\$ 815,44 | R\$ 24.291,96 |
| 3.10 | C | C4624 | SEINFRA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 29,79 | R\$ 141,98 | R\$ 179,09 | R\$ 5.335,09 |

Subtotal 3.0: R\$ 301.321,20

| 3.0 | | | | PARTEDES | | | | R\$ | 172.680,07 |
|-----|---|-------|--|----------|--------|------------|------------|----------------|------------|
| 4.1 | C | C0057 | SEINFRA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) | M3 | 65,06 | R\$ 435,42 | R\$ 549,24 | R\$ 35.733,55 | |
| 4.2 | C | C1399 | SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X | M2 | 679,39 | R\$ 123,56 | R\$ 155,86 | R\$ 105.889,73 | |
| 4.3 | C | C1256 | SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 49,16 | R\$ 54,09 | R\$ 68,23 | R\$ 3.354,19 | |

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 1226
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 DATA: NOVEMBRO/2023
 TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CODIGO | BASE | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO | PREÇO TOTAL DESONERADO |
|------|--------|-------|--|------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 4.4 | C | C0056 | SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) | M3 | 7,86 | R\$ 576,54 | R\$ 727,25 | R\$ 5.716,19 |
| 4.5 | C | C1461 | SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 | M2 | 16,28 | R\$ 14,31 | R\$ 18,05 | R\$ 293,85 |
| 4.6 | C | C0776 | SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE | M2 | 21,94 | R\$ 7,42 | R\$ 9,36 | R\$ 205,36 |
| 4.7 | C | C3246 | SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 | M2 | 21,94 | R\$ 34,25 | R\$ 43,20 | R\$ 947,64 |
| 4.8 | C | C1863 | SEINFRA PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA | M2 | 10,97 | R\$ 63,16 | R\$ 79,67 | R\$ 873,98 |
| 4.9 | C | C0773 | SEINFRA CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | M2 | 1,65 | R\$ 136,66 | R\$ 172,38 | R\$ 284,43 |
| 4.10 | C | C2475 | SEINFRA TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO | M2 | 29,79 | R\$ 128,38 | R\$ 161,94 | R\$ 4.824,19 |
| 4.11 | C | C0217 | SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | KG | 29,80 | R\$ 12,09 | R\$ 15,25 | R\$ 454,45 |
| 4.12 | C | C0216 | SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | KG | 128,97 | R\$ 11,96 | R\$ 15,09 | R\$ 1.946,16 |
| 4.13 | C | C2824 | SEINFRA FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm | M2 | 20,77 | R\$ 238,31 | R\$ 300,60 | R\$ 6.243,46 |
| 4.14 | C | C0843 | SEINFRA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,08 | R\$ 533,00 | R\$ 672,33 | R\$ 2.070,78 |
| 4.15 | C | C1604 | SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 3,08 | R\$ 159,08 | R\$ 200,66 | R\$ 618,03 |
| 4.16 | C | C3081 | SEINFRA ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL | M3 | 6,84 | R\$ 47,17 | R\$ 59,50 | R\$ 406,98 |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PLS Nº 123
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | BASE | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. T/ BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. DESONERADO |
|------|--------|-------|---|------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 4.17 | C | C4069 | SEINFRA BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | M2 | 4,00 | R\$ 498,84 | R\$ 629,24 | R\$ 2.516,96 |
| 4.18 | C | C2187 | SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS | M2 | 19,24 | R\$ 12,37 | R\$ 15,60 | R\$ 300,14 |

Subtotal 4.0: R\$ 172.680,07

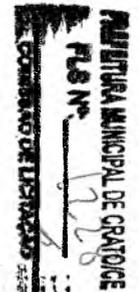
| 5.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------|--|----|-------|------------|------------|--------------|
| 5.1 | C | C2506 | SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | UN | 2,00 | R\$ 33,77 | R\$ 42,60 | R\$ 85,20 |
| 5.2 | C | C2625 | SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 64,03 | R\$ 24,03 | R\$ 30,31 | R\$ 1.940,75 |
| 5.3 | C | C1526 | SEINFRA JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" | UN | 6,00 | R\$ 11,71 | R\$ 14,77 | R\$ 88,62 |
| 5.4 | C | C0604 | SEINFRA CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM | M2 | 0,48 | R\$ 257,02 | R\$ 324,21 | R\$ 155,62 |
| 5.5 | C | C1606 | SEINFRA LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA | M3 | 0,05 | R\$ 139,06 | R\$ 175,41 | R\$ 8,77 |
| 5.6 | C | C2158 | SEINFRA REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") | UN | 2,00 | R\$ 77,78 | R\$ 98,11 | R\$ 196,22 |

Subtotal 5.0: R\$ 2.475,18

| 6.0 URBANIZAÇÃO | | | | | | | | |
|-----------------|---|----------|--|-----|--------|------------|------------|--------------|
| 6.1 | C | COMP. 01 | PRÓPRIA BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM | UND | 11,00 | R\$ 678,29 | R\$ 855,60 | R\$ 9.411,60 |
| 6.2 | C | COMP. 02 | PRÓPRIA LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM | UND | 5,00 | R\$ 114,07 | R\$ 143,89 | R\$ 719,45 |
| 6.3 | C | C3505 | SEINFRA GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | M | 4,47 | R\$ 135,56 | R\$ 171,00 | R\$ 764,37 |
| 6.4 | C | C0588 | SEINFRA CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL. | M2 | 152,02 | R\$ 5,27 | R\$ 6,65 | R\$ 1.010,93 |

Haylane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 17/2021-CP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 DATA: NOVEMBRO/2023
 TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. C/ BDI DESONERADO | PREÇO TOTAL DESONERADO |
|---------------------|-------|--------|----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Subtotal GP: | | | | R\$ | 11.906,35 |

| 7.0 | PLANTIO/INSTALAÇÃO | | | | | R\$ | 63.229,95 | | |
|-----|--------------------|--------|---------|---|-----|------|--------------|--------------|--------------|
| 7.1 | C | 103188 | SINAPI | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | UND | 1,00 | R\$ 5.234,94 | R\$ 6.603,35 | R\$ 6.603,35 |
| 7.2 | C | 103187 | SINAPI | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | UND | 1,00 | R\$ 4.866,60 | R\$ 6.138,73 | R\$ 6.138,73 |
| 7.3 | C | 103208 | SINAPI | INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | UND | 1,00 | R\$ 1.957,14 | R\$ 2.468,74 | R\$ 2.468,74 |
| 7.4 | C | C1609 | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 9,01 | R\$ 646,46 | R\$ 815,44 | R\$ 7.347,11 |

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 PLS Nº 122
 COMISSÃO DE LICITAÇÕES



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | BASE | DESCRIÇÃO | IND. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI DESONERADO | PREÇO UNIL. I/ BDI DESONERADO | PREÇO TOTAL DESONERADO |
|------|--------|-------|---|------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 7.5 | C | C4833 | SEINFRA PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (fornecimento e execução) | M2 | 81,72 | R\$ 284,12 | R\$ 358,39 | R\$ 29.287,63 |
| 7.6 | C | C4851 | SEINFRA CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM chumbados em base de concreto (exclusiva esta), revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação | M | 30,94 | R\$ 192,30 | R\$ 242,57 | R\$ 7.505,12 |
| 7.7 | C | C0926 | SEINFRA CARROSSEL DE RODA | UN | 1,00 | R\$ 1.154,79 | R\$ 1.456,65 | R\$ 1.456,65 |
| 7.8 | C | C3645 | SEINFRA ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | UN | 1,00 | R\$ 812,42 | R\$ 1.024,79 | R\$ 1.024,79 |
| 7.9 | C | C3647 | SEINFRA GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | UN | 1,00 | R\$ 1.108,16 | R\$ 1.397,83 | R\$ 1.397,83 |

Subtotal 7.0: R\$ 63.329,95

| 8.0 | | | | PAISAGISMO | | | | R\$ 2.822,22 |
|-----|---|-------|---|------------|-------|------------|------------|--------------|
| 8.1 | C | C1430 | SEINFRA GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | M2 | 30,09 | R\$ 21,59 | R\$ 27,23 | R\$ 819,35 |
| 8.2 | C | C2035 | SEINFRA PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO | M3 | 3,01 | R\$ 175,97 | R\$ 221,97 | R\$ 668,13 |

Haylane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 230
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

| DESONERADA | |
|---------------|--------|
| BDI SERVIÇOS: | 26,14% |
| BDI INSUMOS: | 15,28% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | BASE | DESCRIÇÃO | UND. | QUANT. | PREÇO UNIT. BDI DESONERADO | PREÇO UNIT. BDI DESONERADO | PREÇO TOTAL DESONERADO | |
|------|--------|-------|-----------|---|--------|----------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|
| 8.3 | C | C0112 | SEINFRA | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM | UN | 22,00 | R\$ 48,10 | R\$ 60,67 | R\$ 1.334,74 |

Subtotal 8.0: R\$ 2.822,22

| | | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | R\$ | 2.773,86 |
|-----|---|----------|---------|------------------------------------|----|--------|------------|--------------|--------------|
| 9.1 | C | C3447 | SEINFRA | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 885,68 | R\$ 1,38 | R\$ 1,74 | R\$ 1.541,08 |
| 9.2 | C | COMP. 03 | PRÓPRIA | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA | UN | 1,00 | R\$ 977,31 | R\$ 1.232,78 | R\$ 1.232,78 |

Subtotal 9.0: R\$ 2.773,86

TOTAL GERAL:

R\$ 570.872,08

IMPORTAR A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 570.872,08 (QUINHENTOS E SETENTA MIL, OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E OITO CENTAVOS)

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



2



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 1732
PROCESSOS DE LICITAÇÃO 235

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

0



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | PREÇO TOTAL R\$ | PRAZOS DE EXECUÇÃO | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|-----------|---------|------------|---------|------------|------------|
| | | | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL |
| | | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | R\$ |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 9.772,00 | 100,00% | 9.772,00 | | 0,00 | | 0,00 | 9.772,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 3.891,25 | 30,00% | 1.167,38 | 70,00% | 2.723,88 | | 0,00 | 3.891,25 |
| 3 | PISOS | 301.321,20 | | 0,00 | 30,00% | 90.396,36 | 70,00% | 210.924,84 | 301.321,20 |
| 4 | PAREDES | 172.680,07 | 0,00% | 0,00 | 100,00% | 172.680,07 | | 0,00 | 172.680,07 |
| 5 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 2.475,18 | | 0,00 | | 0,00 | 100,00% | 2.475,18 | 2.475,18 |
| 6 | URBANIZAÇÃO | 11.906,35 | 30,00% | 3.571,91 | 70,00% | 8.334,45 | | 0,00 | 11.906,35 |
| 7 | PLAYGROUND E ACADEMIA | 63.229,95 | | 0,00 | 50,00% | 31.614,98 | 50,00% | 31.614,98 | 63.229,95 |
| 8 | PAISAGISMO | 2.822,22 | | 0,00 | | 0,00 | 100,00% | 2.822,22 | 2.822,22 |
| 9 | SERVIÇOS FINAIS | 2.773,86 | | 0,00 | | 0,00 | 100,00% | 2.773,86 | 2.773,86 |
| TOTAL MENSAL - R\$ | | 570.872,08 | | 14.511,28 | | 305.749,73 | | 250.611,08 | |
| TOTAL MENSAL - % | | | 2,54 | | 53,56 | | 43,90 | | |
| TOTAL ACUMULADO - R\$ | | | | 14.511,28 | | 320.261,01 | | 570.872,08 | |
| TOTAL ACUMULADO - % | | | 2,54 | | 56,10 | | 100,00 | | 570.872,08 |

Haylaine dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 848821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº
P.L.S. Nº 1255



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

P



**PREFEITURA DO
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 01927 PLACAS PADRÃO DE OBRA 10,00 M2

| COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|------------------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| 4 | X | 2,5 | X | - | X | 1 | = | 10,00 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | | | | 10,00 |

2.2 04732 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROÍÇA, 10-10CM DE 7 À 11CM, DISTANTES A 1,50M E MOIRÕES ROÍÇOS, D=12CM (OU 10 À 15CM, DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO 43,00 M

| COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | QUANTIDADE | - | DESCONTOS | = | COMPRIMENTO TOTAL (m) |
|------------------------------|---|---------|---|------------|---|-----------|---|-----------------------|
| 47 | X | | X | 1 | - | 4 | = | 43,00 |
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | | | | | | | | 43,00 |

2.3 101205 PORTÃO COM MOIRÕES DE MADEIRA ROÍÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRAÇAS - FORNHECIMENTO DE INSTALAÇÃO AF. 05/2020 4,00 M

| COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | COMPRIMENTO TOTAL (m) |
|------------------------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------------|
| 4 | X | | X | - | X | 1 | = | 4,00 |
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | | | | | | | | 4,00 |

3.0 FIOS

3.1 01328 FERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO 812,20 M3

| LOCAL | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|--------------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---------------|-------------|
| NÍVEL 98,50 | 12,56 | X | 29,35 | X | 0,5 | X | 1 | = | 184,32 |
| NÍVEL 99,50 | 14,87 | X | 14,65 | X | 1 | X | 1 | = | 217,85 |
| NÍVEL 100,50 | 13,4 | X | 20,4 | X | 1,5 | X | 1 | = | 410,04 |
| VOLUME TOTAL (m³) | | | | | | | | 812,20 | |

3.2 00707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE 1055,86 M3

| LOCAL | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|--------------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|----------------|-------------|
| NÍVEL 98,50 | 12,56 | X | 29,35 | X | 0,5 | X | 1 | = | 184,32 |
| NÍVEL 99,50 | 14,87 | X | 14,65 | X | 1 | X | 1 | = | 217,85 |
| NÍVEL 100,50 | 13,4 | X | 20,4 | X | 1,5 | X | 1 | = | 410,04 |
| VOLUME (m³) | | | | | | | | 812,20 | |
| EMPOLAMENTO (30%) | | | | | | | | 243,66 | |
| VOLUME TOTAL (m³) | | | | | | | | 1055,86 | |

Q

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-6

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-1
Portaria 01007007/2021-SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 1255
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-----|-------|---|---------|----|
| 3.3 | C2533 | TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO A CL 5 KM | 1055,86 | M3 |
|-----|-------|---|---------|----|

| LOCAL | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|--------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-------------|
| NÍVEL 98,50 | 12,56 | X | 29,35 | X | 0,5 | X | 1 | = | 184,32 |
| NÍVEL 99,50 | 14,87 | X | 14,65 | X | 1 | X | 1 | = | 217,85 |
| NÍVEL 100,50 | 13,4 | X | 20,4 | X | 1,5 | X | 1 | = | 410,04 |

| | | |
|-------------------|---|---------|
| VOLUME (m³) | = | 812,20 |
| EMPOLAMENTO (30%) | = | 243,66 |
| VOLUME TOTAL (m³) | = | 1055,86 |

| | | | | |
|-----|-------|-----------------------|-------|----|
| 3.4 | C2864 | LASTRO DE PÓ DE PEDRA | 22,77 | M2 |
|-----|-------|-----------------------|-------|----|

| LOCAL | ÁREA | X | ESPESSURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|-----------------------------|--------|---|-----------|---|------------|---|-------------|
| PASSEIO | 70,5 | X | 0,03 | X | 1 | = | 2,115 |
| ÁREA CENTRAL | 83,85 | X | 0,03 | X | 1 | = | 2,5155 |
| ÁREA LATERAL | 177,2 | X | 0,03 | X | 1 | = | 5,316 |
| PISTA DE CORRIDA (VERMELHO) | 256,02 | X | 0,03 | X | 1 | = | 7,6806 |
| ÁREA CENTRAL (VERMELHO) | 40,13 | X | 0,03 | X | 1 | = | 1,2039 |
| ÁREA CENTRAL (NATURAL) | 26,38 | X | 0,03 | X | 1 | = | 0,7914 |
| ACESSOS LATERAIS (NATURAL) | 68,51 | X | 0,03 | X | 1 | = | 2,0553 |
| ACESSO CENTRAL (NATURAL) | 36,54 | X | 0,03 | X | 1 | = | 1,0962 |

| | | |
|-------------------|---|-------|
| VOLUME TOTAL (m³) | = | 22,77 |
|-------------------|---|-------|

| | | | | |
|-----|-------|--|--------|----|
| 3.5 | C4819 | PISO INTERTRAYADO TIPO TILGOLINHO (20X10X6CM - SMPA), CUR. CINZA - CONTRACÇÃO MECANIZADA | 331,55 | M2 |
|-----|-------|--|--------|----|

| LOCAL | ÁREA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|--------------|-------|---|------------|---|-----------------|
| PASSEIO | 70,5 | X | 1 | = | 70,50 |
| ÁREA CENTRAL | 83,85 | X | 1 | = | 83,85 |
| ÁREA LATERAL | 177,2 | X | 1 | = | 177,20 |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 331,55 |
|-----------------|---|--------|

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 125
COMANDO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-----|-------|--|--------|----|
| 3.6 | C3916 | PISO INTERMEDIÁRIO TIPO FLORINHO (20X10X11CM EMP. C. COLDRIO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA) | 127,58 | M2 |
|-----|-------|--|--------|----|

| LOCAL | ÁREA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------|--------|---|------------|---|-----------------|
| PISTA DE CORRIDA (VERMELHO) | 256,02 | X | 1 | = | 256,02 |
| ÁREA CENTRAL (VERMELHO) | 40,13 | X | 1 | = | 40,13 |
| ÁREA CENTRAL (NATURAL) | 26,38 | X | 1 | = | 26,38 |
| ACBSSOS LATERAIS (NATURAL) | 68,51 | X | 1 | = | 68,51 |
| ACESSO CENTRAL (NATURAL) | 36,54 | X | 1 | = | 36,54 |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 427,58 |
|-----------------|---|--------|

| | | | | |
|-----|-------|--|--------|---|
| 3.7 | C3449 | MIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m E REJUNTAMENTO | 536,96 | M |
|-----|-------|--|--------|---|

| | COMPRIMENTO | X | QUANTIDADE | = | COMPRIMENTO TOTAL (m) |
|------------------|-------------|---|------------|---|-----------------------|
| PLAYGROUND | 31,41 | X | 1 | = | 31,41 |
| ACADEMIA | 34,55 | X | 1 | = | 34,55 |
| PISTA DE CORRIDA | 128,01 | X | 2 | = | 256,02 |
| CANTEIRO | 95,46 | X | 1 | = | 95,46 |
| PASSEIO | 47 | X | 2 | = | 94,00 |
| ACESSO | 25,52 | X | 1 | = | 25,52 |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 536,96 |
|-----------------|---|--------|

| | | | | |
|-----|-------|--|--------|----|
| 3.8 | C1915 | PISO CIMENTADO / ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA/ PLANEAR, TRACO 1:1, LNE = 1,6cm | 183,77 | M2 |
|-----|-------|--|--------|----|

| LOCAL | ÁREA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|----------------|-------|---|------------|---|-----------------|
| PLAYGROUND | 78,54 | X | 1 | = | 78,54 |
| ACADEMIA | 95,03 | X | 1 | = | 95,03 |
| ACESSO A GRUTA | 1,2 | X | 4 | = | 4,80 |
| GRUTA | 5,4 | X | 1 | = | 5,40 |

| | | |
|-------------------|---|--------|
| VOLUME TOTAL (m³) | = | 183,77 |
|-------------------|---|--------|

| | | | | |
|-----|-------|--|-------|----|
| 3.9 | C1609 | CAIXO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | 29,79 | M3 |
|-----|-------|--|-------|----|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| ALERTA | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 42 | = | 3,78 |
| DIRECIONAL | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 289 | = | 26,01 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 29,79 |
|-----------------|---|-------|

| | | | | |
|------|-------|--|-------|----|
| 3.10 | C4624 | PISO PODIUMIL EXTERNO EM PMC ESP. 4CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA E FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO | 29,79 | M2 |
|------|-------|--|-------|----|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| ALERTA | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 42 | = | 3,78 |
| DIRECIONAL | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 289 | = | 26,01 |

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 1257
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | |
|-----------------|---|-------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 29,79 |
|-----------------|---|-------|

4.0 PAREDES

| | | | | |
|-----|-------|--|-------|----|
| 4.1 | C0057 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:4) C/CREGADOS PRODUZIDOS(S/TRANSP) | 65,06 | M3 |
|-----|-------|--|-------|----|

| | COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (m³) |
|--------------|--------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-------------|
| NIVEL 98,50 | 54,47 | X | 0,2 | X | 0,7 | X | 1 | = | 7,63 |
| NIVEL 99,50 | 59,09 | X | 0,2 | X | 1,8 | X | 1 | = | 21,27 |
| NIVEL 100,50 | 60,27 | X | 0,2 | X | 3 | X | 1 | = | 36,16 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 65,06 |
|-----------------|---|-------|

| | | | | |
|-----|-------|--|--------|----|
| 4.2 | C1399 | FORMA PLANA TABUA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm (08 IL. 5X) | 679,39 | M2 |
|-----|-------|--|--------|----|

| | COMPRI-MENTO | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|--------------|---|--------|---|------------|---|-----------|
| NIVEL 98,50 | 54,47 | X | 0,7 | X | 2 | = | 76,26 |
| NIVEL 99,50 | 59,09 | X | 1,8 | X | 2 | = | 212,72 |
| NIVEL 100,50 | 60,27 | X | 3 | X | 2 | = | 361,62 |
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | 0,2 | X | 2 | = | 7,99 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,39 | X | 0,2 | X | 2 | = | 2,64 |
| ESCADA LATERAL | 5,6 | X | 0,2 | X | 2 | = | 2,24 |
| | 5,33 | X | 0,2 | X | 2 | = | 2,13 |
| | 5,06 | X | 0,2 | X | 2 | = | 2,02 |
| | 4,8 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,92 |
| | 4,53 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,81 |
| | 3,69 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,48 |
| ESCADA CENTRAL | 3,56 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,42 |
| | 3,42 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,37 |
| | 3,28 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,31 |
| | 3,14 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,26 |
| | 3 | X | 0,2 | X | 2 | = | 1,20 |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 679,39 |
|-----------------|---|--------|

| | | | | |
|-----|-------|---|-------|----|
| 4.3 | C1256 | EXCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | 49,16 | M3 |
|-----|-------|---|-------|----|

| | COMPRI-MENTO | X | ALTURA | X | LARGURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|--------------|---|--------|---|---------|---|------------|---|-----------|
| NIVEL 98,50 | 54,47 | X | 0,2 | X | 0,4 | X | 2 | = | 8,72 |
| NIVEL 99,50 | 59,09 | X | 0,3 | X | 0,4 | X | 2 | = | 14,18 |
| NIVEL 100,50 | 60,27 | X | 0,5 | X | 0,4 | X | 2 | = | 24,11 |
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,60 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,39 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,20 |
| ESCADA LATERAL | 5,6 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,17 |
| | 5,33 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,16 |
| | 5,06 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,15 |
| | 4,8 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,14 |
| | 4,53 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,14 |
| | 3,69 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,11 |
| ESCADA CENTRAL | 3,56 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,11 |
| | 3,42 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,10 |
| | 3,28 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,10 |
| | 3,14 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,09 |
| | 3 | X | 0,15 | X | 0,2 | X | 1 | = | 0,09 |

| | | |
|-------------------|---|-------|
| VOLUME TOTAL (m³) | = | 49,16 |
|-------------------|---|-------|

9

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 346821
RNP Nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
P.L.S. Nº 1238
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.4 C0056 ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TIPO D EUNDO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) 7,86 M3

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (m³) |
|------------------|-------------|------|---------|------|--------|---|------------|------|-------------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | 0,15 | X | 0,65 | X | 1 | = | 1,95 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | 0,15 | X | 0,5 | X | 1 | = | 0,49 |
| ESCADA LATERAL | 5,6 | X | 0,15 | X | 0,38 | X | 1 | = | 0,32 |
| | 5,33 | X | 0,15 | X | 0,58 | X | 1 | = | 0,46 |
| | 5,06 | X | 0,15 | X | 0,78 | X | 1 | = | 0,59 |
| | 4,8 | X | 0,15 | X | 0,98 | X | 1 | = | 0,71 |
| | 4,53 | X | 0,15 | X | 1,18 | X | 1 | = | 0,80 |
| ESCADA CENTRAL | 3,69 | X | 0,15 | X | 0,38 | X | 1 | = | 0,21 |
| | 3,56 | X | 0,15 | X | 0,58 | X | 1 | = | 0,31 |
| | 3,42 | X | 0,15 | X | 0,78 | X | 1 | = | 0,40 |
| | 3,28 | X | 0,15 | X | 0,98 | X | 1 | = | 0,48 |
| | 3,14 | X | 0,15 | X | 1,18 | X | 1 | = | 0,56 |
| 3 | X | 0,15 | X | 1,28 | X | 1 | = | 0,58 | |

VOLUME TOTAL (m³) = 7,86

4.5 C1461 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE BRANCO MÁGICO DE IMPERMEABILIZANTE E STRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 16,28 M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | - | X | 0,65 | X | 1 | = | 12,99 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | - | X | 0,5 | X | 1 | = | 3,30 |

ÁREA TOTAL (m²) = 16,28

4.6 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/PENICILAR TRAÇO 1:1:3 ESP = 5mm R PARLEDE 21,94 M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | - | X | 0,45 | X | 2 | = | 17,98 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | - | X | 0,3 | X | 2 | = | 3,95 |

ÁREA TOTAL (m²) = 21,94

4.7 C3246 LIMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/PENICILAR TRAÇO 1:1:7 21,94 M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | - | X | 0,45 | X | 2 | = | 17,98 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | - | X | 0,3 | X | 2 | = | 3,95 |

ÁREA TOTAL (m²) = 21,94

4.8 C1863 PEDRA CARIBE ESP = 2cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA 10,97 M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | - | X | 0,45 | X | 1 | = | 8,99 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | - | X | 0,3 | X | 1 | = | 1,98 |

ÁREA TOTAL (m²) = 10,97

Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Danta
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº. 1232
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.9 | L0773 | CRAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | 1,65 | M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|------------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-------------|
| CANTEIRO LATERAL | 19,98 | X | 0,25 | X | - | X | 1 | = | 5,00 |
| CANTEIRO CENTRAL | 6,59 | X | 0,25 | X | - | X | 1 | = | 1,65 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | | | | | 1,65 |

4.10 | C2475 | TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SIZADOR E MASSA EM LITO ACRILICO | 29,79 | M2

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|------------------------|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| ALERTA | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 42 | = | 3,78 |
| DIRECIONAL | 0,3 | X | 0,3 | X | - | X | 289 | = | 26,01 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | | | | | 29,79 |

4.11 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40mm | 29,80 | KG

| | RADIER | X | QUANTIDADE | = | PESO TOTAL (KG) |
|------------------------|--------|---|------------|---|-----------------|
| GRUTA | 29,8 | X | 1 | = | 29,80 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | 29,80 |

4.12 | C0216 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | 128,97 | KG

| | RADIER | + | PAREDES | = | PESO TOTAL (KG) |
|------------------------|--------|---|---------|---|-----------------|
| GRUTA | 47,3 | + | 81,67 | = | 128,97 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | 128,97 |

4.13 | C2824 | FORMA CURVA CHIATA COMPENSADA RESINADA, FSP= 10mm | 20,77 | M2

| | RADIER | + | PAREDES | = | ÁREA TOTAL (M²) |
|------------------------|--------|---|---------|---|-----------------|
| GRUTA | 2,04 | + | 18,73 | = | 20,77 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | 20,77 |

4.14 | C0841 | CONCRETO PATBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | 3,08 | M3

| | RADIER | + | PAREDES | = | VOLUME TOTAL (M³) |
|--------------------------|--------|---|---------|---|-------------------|
| GRUTA | 1,68 | + | 1,4 | = | 3,08 |
| VOLUME TOTAL (M³) | | | | | 3,08 |

4.15 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO | 3,08 | M3

| | RADIER | + | PAREDES | = | VOLUME TOTAL (M³) |
|--------------------------|--------|---|---------|---|-------------------|
| GRUTA | 1,68 | + | 1,4 | = | 3,08 |
| VOLUME TOTAL (M³) | | | | | 3,08 |

Haystone dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº 1240
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|------|-------|---------------------------------------|------|----|
| 4.16 | C3081 | ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL | 6,84 | M3 |
|------|-------|---------------------------------------|------|----|

| | ÁREA VERT. L. SANTUÁRIO | X | COMPRIMENTO | X | QUANTIDADE | = | VOLUME TOTAL (M³) |
|-------|-------------------------|---|-------------|---|------------|---|-------------------|
| GRUTA | 3,8 | X | 1,8 | X | 1 | = | 6,84 |

| | | |
|-----------------|---|------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 6,84 |
|-----------------|---|------|

| | | | | |
|------|-------|---|------|----|
| 4.17 | C4069 | BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) | 4,00 | M2 |
|------|-------|---|------|----|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|---------|-------------|---|---------|---|------------|---|-----------------|
| LATERAL | 0,75 | X | 4 | X | 1 | = | 3,00 |
| TOPO | 1 | X | 1 | X | 1 | = | 1,00 |

| | | |
|-----------------|---|------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 4,00 |
|-----------------|---|------|

| | | | | |
|------|-------|--|-------|----|
| 4.18 | C2187 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO ABARENTE - 2 DE MAOS | 19,24 | M2 |
|------|-------|--|-------|----|

| | COMPRIMENTO | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|---------|-------------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| EXTERNO | 5,57 | X | 1,8 | X | 1 | = | 10,03 |
| INTERNO | 5,12 | X | 1,8 | X | 1 | = | 9,22 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| ÁREA TOTAL (m²) | = | 19,24 |
|-----------------|---|-------|

2.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

| | | | | |
|-----|-------|-------------------------------------|------|----|
| 4.1 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE VÍP | 2,00 | UN |
|-----|-------|-------------------------------------|------|----|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|--|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|------------------|
| | | X | | X | | X | 2 | = | 2,00 |

| | | |
|------------------------|---|------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 2,00 |
|------------------------|---|------|

| | | | | |
|-----|-------|---|-------|---|
| 5.2 | C2625 | TUBO PVC SOLID. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") | 64,03 | M |
|-----|-------|---|-------|---|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | COMPRIMENTO (m) |
|--|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| | 64,03 | X | | X | | X | 1 | = | 64,03 |

| | | |
|-----------------------|---|-------|
| COMPRIMENTO TOTAL (M) | = | 64,03 |
|-----------------------|---|-------|

| | | | | |
|-----|-------|---|------|----|
| 5.3 | C1526 | JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA. D= 25mmX1/4" | 6,00 | UN |
|-----|-------|---|------|----|

| | COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|--|-------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|------------------|
| | | X | | X | | X | 6 | = | 6,00 |

| | | |
|------------------------|---|------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 6,00 |
|------------------------|---|------|

9

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107/007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº. 1211
RECEBIDO DE LICITAÇÃO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | | | | |
|-----|-------|---|------|----|
| 5.4 | C0604 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TIPOLO COMUM | 0,48 | M2 |
|-----|-------|---|------|----|

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------------|
| 0,4 | X | 0,4 | X | - | X | 3 | = | 0,48 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | | | | 0,48 |

| | | | | |
|-----|-------|--|------|----|
| 5.5 | C1016 | LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM. PCAIXA EM ALVENARIA | 0,05 | M3 |
|-----|-------|--|------|----|

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|-------------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-------------|
| 0,6 | X | 0,6 | X | 0,05 | X | 3 | = | 0,05 |
| VOLUME TOTAL (M³) | | | | | | | | 0,05 |

| | | | | |
|-----|-------|---------------------------------------|------|-----|
| 5.6 | C2158 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") | 2,00 | UND |
|-----|-------|---------------------------------------|------|-----|

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|------------------|
| - | X | - | X | - | X | 2 | = | 2,00 |
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | | | | | | | | 2,00 |

| | | | | | |
|-----|-------------|--|--|--|--|
| 6.0 | URBANIZAÇÃO | | | | |
|-----|-------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|-----|----------|--|-------|-----|
| 6.1 | C19MP.01 | BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO DE CASSINO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA CHAPA DE AÇO 10MM - UM | 11,00 | UND |
|-----|----------|--|-------|-----|

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------------------|---|---------|---|------------|---|------------------|
| - | X | - | X | 11 | = | 11,00 |
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | | | | | | 11,00 |

| | | | | |
|-----|----------|---|------|-----|
| 6.2 | C19MP.02 | LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D= 0,5M. ALTURA = 0,7M F. ESPESSURA DE 0,1CM | 5,00 | UND |
|-----|----------|---|------|-----|

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------------------|---|---------|---|------------|---|------------------|
| - | X | - | X | 5 | = | 5,00 |
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | | | | | | 5,00 |

| | | | | |
|-----|-------|--|------|---|
| 6.3 | C3505 | GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" | 4,47 | M |
|-----|-------|--|------|---|

| | COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | COMPRI-MENTO (m) |
|------------------------|--------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|------------------|
| ESCADA 1 | 2 | X | - | X | - | X | 2 | = | 2,00 |
| ESCADA 2 | 2,47 | X | - | X | - | X | 1 | = | 2,47 |
| COMPRI-MENTO TOTAL (m) | | | | | | | | | 4,47 |

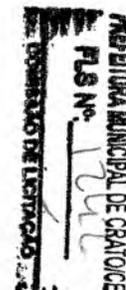
| | | | | |
|-----|-------|-------------------------------------|--------|----|
| 6.4 | C0588 | CALÇADA EM DUAS DEMAS COM SUPERVIL. | 152,02 | M2 |
|-----|-------|-------------------------------------|--------|----|

| | COMPRI-MENTO | X | ALTURA | = | ÁREA (m²) |
|------------------|--------------|---|--------|---|-----------|
| PLAYGROUND | 31,41 | X | 0,42 | = | 13,19 |
| ACADEMIA | 34,55 | X | 0,42 | = | 14,51 |
| PISTA DE CORRIDA | 128,01 | X | 0,42 | = | 53,76 |
| CANTEIRO | 95,46 | X | 0,42 | = | 40,09 |
| PASSEIO | 47 | X | 0,42 | = | 19,74 |
| ACESSO | 25,52 | X | 0,42 | = | 10,72 |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|--------|
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | 152,02 |
|-----------------|--|--|--|--------|

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 246021
RNP nº 061941969-5





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.0 PLAYGROUND E ACADEMIA

| | | | | |
|-----|--------|--|------|-----|
| 7.1 | 103188 | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATIV. INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | 1,00 | UND |
|-----|--------|--|------|-----|

| | COMPRIENTO | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------|------------|---|------------|---|------------------|
| PLAYGROUND | | X | 1 | = | 1,00 |

| | | |
|------------------------|---|------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |
|------------------------|---|------|

| | | | | |
|-----|--------|--|------|-----|
| 7.2 | 103187 | INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATIV. INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | 1,00 | UND |
|-----|--------|--|------|-----|

| | ÁREA (m²) | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------|-----------|---|------------|---|------------------|
| PLAYGROUND | | X | 1 | = | 1,00 |

| | | |
|------------------------|---|------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |
|------------------------|---|------|

| | | | | |
|-----|--------|---|------|-----|
| 7.3 | 103208 | INSTALAÇÃO DE RODAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATIV. INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 | 1,00 | UND |
|-----|--------|---|------|-----|

| | COMPRIENTO | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|------------|------------|---|------------|---|------------------|
| PLAYGROUND | | X | 1 | = | 1,00 |

| | | |
|------------------------|---|------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |
|------------------------|---|------|

| | | | | |
|-----|-------|--|------|----|
| 7.4 | 11609 | LASTRO DE CONCRETO INCLINDO PREPARO E LANCAMENTO | 9,01 | M² |
|-----|-------|--|------|----|

| | ÁREA (m²) | X | ESPESSURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (M³) |
|------------|-----------|---|-----------|---|------------|---|-------------|
| PLAYGROUND | 81,72 | X | 0,05 | X | 1 | = | 4,09 |
| ACADEMIA | 98,52 | X | 0,05 | X | 1 | = | 4,93 |

| | | |
|-------------------|---|------|
| VOLUME TOTAL (m³) | = | 9,01 |
|-------------------|---|------|

| | | | | |
|-----|-------|--|-------|----|
| 7.5 | C4833 | PISO LIMPORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRINSADA, RIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) | 81,72 | M2 |
|-----|-------|--|-------|----|

| | ÁREA (m²) | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (M²) |
|------------|-----------|---|------------|---|-----------|
| PLAYGROUND | 81,72 | X | 1 | = | 81,72 |

| | | |
|-----------------|---|-------|
| ÁREA TOTAL (M²) | = | 81,72 |
|-----------------|---|-------|

| | | | | |
|-----|-------|---|-------|---|
| 7.6 | C4851 | CERCAS GRANULOMORFOSAS, MALHA 5 X 20CM - FIO 1,30MM, COM TIXADORES DE POLIAMIDA EM POSIC. 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVELYSTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE INIBIÇÃO PROSTÁTICA (GRANUL. POSTL), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 30,94 | M |
|-----|-------|---|-------|---|

| | COMPRIENTO | X | QUANTIDADE | = | COMPRIENTO (M) |
|------------|------------|---|------------|---|----------------|
| PLAYGROUND | 30,94 | X | 1 | = | 30,94 |

| | | |
|----------------------|---|-------|
| COMPRIENTO TOTAL (M) | = | 30,94 |
|----------------------|---|-------|

Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

elo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
REACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
R.S. Nº. 1143



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.7 C0926 CARROSSEL DE RODA 1,00 UN

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|--------------|---|---------|---|--------|---|------------------------|---|------------------|
| - | X | - | X | - | X | 1 | = | 1,00 |
| | | | | | | QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |

7.8 C3645 ESCORREGADOUR PEQUENO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO 1,00 UN

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|--------------|---|---------|---|--------|---|------------------------|---|------------------|
| - | X | - | X | - | X | 1 | = | 1,00 |
| | | | | | | QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |

7.9 C3647 GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO 1,00 UN

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | QUANTIDADE (UND) |
|--------------|---|---------|---|--------|---|------------------------|---|------------------|
| - | X | - | X | - | X | 1 | = | 1,00 |
| | | | | | | QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 1,00 |

8.0 PAISAGISMO

8.1 C1430 GRAMA EM PLACAS 1-6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO 30,09 M2

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) |
|--------------|---|---------|---|--------|---|-----------------|---|-----------|
| 20,75 | X | 1,45 | X | - | X | - | = | 30,09 |
| | | | | | | ÁREA TOTAL (m²) | = | 30,09 |

8.2 C2036 PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA E PLANTIO 3,01 M3

| COMPRI-MENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | VOLUME (m³) |
|--------------|---|---------|---|--------|---|-------------------|---|-------------|
| 20,75 | X | 1,45 | X | 0,1 | X | - | = | 3,01 |
| | | | | | | VOLUME TOTAL (m³) | = | 3,01 |

8.3 C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM 22,00 UN

| ESPECIFICAÇÕES | = | QUANTIDADE (UND) |
|--|---|------------------|
| Schefflera arboricola 'Variegata' | = | 6 |
| Hibiscus rosa-sinensis (Papoula) | = | 4 |
| Cycas revoluta (Sagu) | = | 4 |
| Dracaena marginata 'Tricolor' (Dracena-tricolor) | = | 8 |

| | | |
|------------------------|---|-------|
| QUANTIDADE TOTAL (UND) | = | 22,00 |
|------------------------|---|-------|

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107607/2021-GP

Haysone dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 34882-1
RNP nº 061941969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 12345
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS: SEINFRA 28.1 E SINAPI 09/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.1 SERVIÇOS FINAIS

9.1 L 3147 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA 885,68 m2

| COMPRIMENTO | X | LARGURA | X | ALTURA | X | QUANTIDADE | = | ÁREA (m²) | |
|----------------------------|---|---------|---|--------|---|------------|---|-----------|----------------------|
| 47 | X | 29,35 | X | - | X | 1 | = | 1379,45 | |
| ÁREA DE JARDIM A DESCONTAR | | | | | | | | = | ÁREA TOTAL DE JARDIM |
| | | | | | | | | | 493,77 |
| ÁREA TOTAL (m²) | | | | | | | | = | 885,68 |

9.2 CIMP 03 PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA 1,00 UN

| PLACA DE INAUGURAÇÃO | COMPRIMENTO | QUANTIDADE | TOTAL |
|----------------------|-------------|------------|-------|
| | | 1,00 | 1 |
| TOTAL | | 1,00 | un |

Italo Samuel Gonçalves Delfino
Secretário de Infraestrutura
CRENCE 34858/RNP 061867931-5
Rottaria 0107007/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348821
RNP nº 061941969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. N.º 1115
COMISSÃO DE LICITAÇÃO 2.8



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 274
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

0

PROJETO BÁSICO**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO****BAIRRO: R. Alderico de Paula Damasceno - Lameiro****MUNICÍPIO: Crato – Ceará****1.0 OBJETO:**

Este Projeto Básico diz respeito ao serviço de Construção de Praça na Rua Alderico de Paula Damasceno, Bairro Lameiro, no município do Crato – CE.

2.0 EXECUÇÃO DA OBRA:

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “in loco”, antes da carta contrato, de condições tais como: local da obra, acesso ao local, etc.

Para que todos e quaisquer “similares” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativo, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela FISCALIZAÇÃO.

3.0 DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou privado, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficam a cargo do construtor, bem como prêmios de seguros quaisquer.

4.0 FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização da obra ficará a cargo de técnico legalmente habilitado indicado pela CONTRATANTE, tendo a FISCAL o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços deverão ter prévio conhecimento e approve da fiscalização em comum acordo com a administração. Os preços unitários desses serviços serão obtidos da seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição de custo será feita pelo FISCALIZAÇÃO.

4.4 Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que os suprimentos serão descontados do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

5.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada em regime de visitas à obra. Deverá ser auxiliado por um mestre global, mantido em regime de tempo integral.

6.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:

Caberá ao contratado o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários. Deverão ser utilizados capacetes, luvas, máscaras, etc.

Crato (CE), Junho de 2022



Haystane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





PROJETO EXECUTIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO LAMEIRO

BAIRRO: R. Alderico de Paula Damasceno - Lameiro

MUNICIPIO: Crato – Ceará

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA:

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 4,00m x 2,50m conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas relevantes pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

1.2. CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020:

A cerca com mourões será utilizada para isolar o local alvo da reforma, evitando a entrada de pessoas não autorizadas e dando segurança à população.

Deverá ser instalada em todo o perímetro da praça com um afastamento de 50cm, com mourões de madeira espaçados a cada 2,00m e com altura mínima de 1,60m, sendo os fios de arame liso distantes 20cm um do outro.

1.3. PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

O portão com mourões será utilizada para isolar o local alvo da reforma, evitando a entrada de pessoas não autorizadas e dando segurança à população.

Deverá ser instalada em todo o perímetro da praça com um afastamento de 50cm, com mourões de madeira espaçados a cada 2,00m e com altura mínima de 1,60m, sendo os fios de arame liso distantes 20cm um do outro.

2. PISOS

2.1. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE 2.3 AQUISIÇÃO:

Os aterros são setores do terraplenagem cuja implantação requer depósito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos no projeto arquitetônico.

2.2. CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE:

Executar o carregamento do material em caminhão basculante utilizado as ferramentas adequadas.

2.3. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM:

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

2.4. LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Será previsto uma camada de pó pedra para a regularização e nível do piso intertravado de 5cm de espessura.

2.5. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a seqüência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na será o do tipo de 4 faces com espessura de 6cm e resistência de 35 Mpa, conforme imagem ilustrativa abaixo.

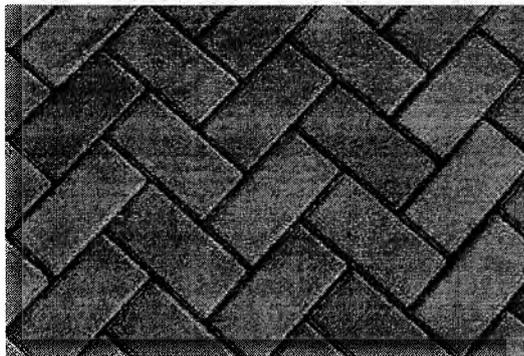


Imagem 1: Simulador de cavalgada triplo a ser implantado.

2.6. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O piso intertravado tipo tijolinho deverá ser colocado em todos os locais indicados em projeto, assentado sobre o colchão de pó de pedra, conforme especificado. Deverão ser utilizados equipamentos adequados e acabamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Antes do assentamento dos tijolinhos deverá ser apresentado o relatório tecnológico de resistência do tijolinho apresentando a resistência condizente com o exigido pelo item.

2.7. MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Deverá ser assentado meio de concreto pré-moldado com argamassa de cimento e areia s/ peneirar no traço 1:3, nos seguintes lugares:

- Margeando os canteiros; o qual deverá ser aflorante;
- Margeando o perímetro externo da praça

2.8. PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

A execução do passeio deverá ser executado sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto.

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

2.9. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

O concreto deverá ter um $f_{ck} = 15\text{Mpa}$. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura do concreto. Não deve ser executado em dias chuvosos e deve se protegido da ação direta do sol logo após a aplicação.

O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias. Sobre a superfície limpa, regularizada e bem apiloada, fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento do lastro e da espessura estabelecida neste item.

O concreto é lançado sobre o terreno umedecido, distribuído sobre a superfície a ser lastreada, ligeiramente apiloado, manualmente. A superfície deve ser regularizada com auxílio de régua metálica, própria para esta finalidade

2.10. PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil deve ser colocado em área especificada em projeto diferenciando os pisos direcionais e de atenção e toda aplicação deve estar em conformidade com as orientações da NBR 16537/2016.

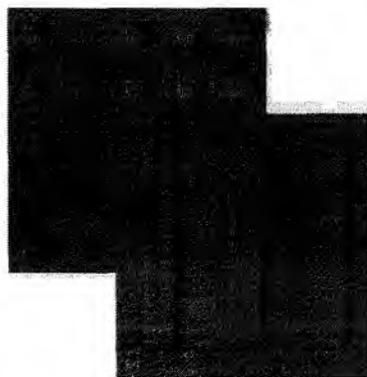


Imagem 2: Piso podotátil de alerta e direcional.

3. PAREDES

3.1. ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)

Trata-se de contenções para os aterros dos níveis da construção, contínua, rígida, que acompanha as linhas das paredes recebendo a carga por metro linear. As fundações

das alvenarias serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no Traço 1:4. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de

As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores

3.2. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. Nas peças de grande vão dever-se-á dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase do endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida para evitar flambagem. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas.

As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser

prejudicial ao concreto. Deverão ser deixadas aberturas provisórias (janelas) próximas ao fundo, e a intervalos suficientes nas faces das formas de pilares, e paredes e em outros locais, se necessário, para permitir a limpeza e a inspeção antes da concretagem, assim como para reduzir a altura de queda livre de lançamento de concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação (E_c) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: Faces laterais: 3 dias Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados: 14 dias. Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

3.3. ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,00m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

3.4. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

**3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/
APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE
ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1**

Sobre o embasamento de tijolos cerâmicos serão executadas cintas inferiores (anel de Impermeabilização) em concreto armado, fck = 13.5Mpa, com dimensões mínimas de 15.0cm de largura e 10.0cm de altura, com quatro ferros de 3/8" e estribos de 4.0mm a cada 15.0cm.

**3.6. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO
1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Toda alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.

**3.7. EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO
1:7**

Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média, entendendo-se como tal a areia que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na peneira de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm. Antes da execução do emboço serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

**3.8. PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL
HIDRATADA E AREIA**

Revestimento em Pedra Cariri em formato comercial retangular ou quadrada (20x20, 20x30 ou 50x50cm), padrão exportação, liso natural, assentados sobre contrapiso de concreto, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, posteriormente sera

aplicado lixamento mecânico para a obtenção de uma uniformidade no nivelamento da pavimentação pronta.

3.9. CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25 x 0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1 :3.

3.10. TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO

A contratada deverá executar a pintura epóxi na cor definida pela fiscalização da obra, deixando a superfície em perfeita condição, sem sinais de ranhuras e buracos. Preliminarmente a realização da pintura, deverá ser aplicado selador (primer para tinta epóxi) na superfície dos pisos e rodapés, para regularização da superfície e fechamento dos poros. A tinta epóxi será aplicada em três demãos utilizando boa técnica.

3.11. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo.

A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento. Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da Fiscalização. Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxa, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

3.12. ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas

propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento. Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da Fiscalização. Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxa, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

3.13. FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm

Para as formas da estrutura serão feitas em chapas de madeira plastificada, de primeiro uso, na espessura mínima de 18 mm. A fixação dos elementos será com pregos 17x21 em ripas de tábua de pinho de primeira qualidade e arame recozido.

Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças. reaproveitamento de 18 vezes. Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção de água de amassamento do concreto por parte dos painéis

3.14. CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural. O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água/cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25Mpa.

3.15. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido o uso de concreto remisturado.

Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado. O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto.

A altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,0 m. Para peças estreitas e altas o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas. Cuidados especiais deverão ser tomados quando o lançamento se der em meio ambiente com temperatura inferior a 10°C ou superior a 40°C. O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da Fiscalização. Não será admitido que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial.

Antes do lançamento do concreto a água eventualmente existente nas escavações deverá ser removida. As formas deverão estar limpas, sem concreto velho ou sobras de material proveniente da montagem das formas e das armaduras.

3.16. ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL

As escoras tubulares ajustáveis são muito utilizadas nas construções de baixo pé direito, em substituição aos montantes de madeira. Compõem-se de dois tubos deslizando um por dentro do outro: o tubo interno com diâmetro de 1 ½ e o externo com diâmetro de 2. O tubo interno é apoiado e sua altura é regulada através de um pino metálico que o atravessa em furos feitos a espaços regulares.

O pino metálico é apoiado numa luva rosqueada com alças, colocadas na extremidade superior do tubo externo, que permitirá o ajuste milimétrico da altura da escora. A carga admissível por escora é, em geral, determinada experimentalmente pelos fabricantes, devendo ser consultados os respectivos catálogos quando da elaboração do projeto de escoramento.

Existem também, no mercado, escoras sem luvas intermediárias. Nessas, o pino se apoia diretamente na parede do tubo externo e o ajuste fino do comprimento se obtém com um forçado ou com peça de apoio ajustável, posicionada na extremidade superior do tubo interno.

3.17. BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)

A contratada deverá realizar o assentamento e fornecimento de material e mão de obra, para assentamento de bancada em granito cinza andorinha e = 2cm.

3.18. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. O traço deve ser ajustado, observando-se a característica da argamassa quanto à trabalhabilidade. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e devem ser protegidos da ação direta do sol logo após a aplicação.

4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.1. TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"

Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço. Incluindo acessórios.

4.2. TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento e a elevação indicados no projeto. Para o assentamento de tubulações em valas, observar o seguinte:

Nenhuma tubulação deve ser instalada enterrada em solos contaminados. Na impossibilidade de atendimento, medidas eficazes de proteção devem ser adotadas; As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo etc.

A largura das valas deve ser de 15 cm para cada lado da canalização, ou seja, suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho; O fundo das valas deve ser cuidadosamente preparado de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deve ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes.

No reaterro das valas, o material que envolve a tubulação também deve ser granulado fino e a espessura das camadas de compactação deve ser definida segundo o tipo de material de reaterro e o tipo de tubulação; As tubulações devem ser mantidas limpas, devendo-se limpar cada componente internamente antes do seu assentamento, mantendo-se a extremidade tampada até que a montagem seja realizada; Todos os tubos serão assentados com uma cobertura mínima possível de 30 cm;

4.3. JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"

Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço. Incluindo acessórios.

4.4. CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM

As caixas deverão ser executadas segundo o alinhamento indicado no projeto hidráulico-sanitário, em terreno regularizado e compactado, sendo que as dimensões das mesmas (largura x profundidade) obedecerão às indicações de projeto. As tampas deverão ficar rigorosamente niveladas com o piso adjacente. As caixas de alvenaria executadas, serão seguidas as seguintes determinações. Em alvenaria de tijolo comum requeimado, e = 10 cm; Com revestimento de argamassa no traço 1:3, cimento e areia;

A armação deverá ser composta de uma malha de aço CA-60, $\varnothing = 4,2$ mm a cada 10 cm, nos dois sentidos: As tampas de concreto serão executadas obrigatoriamente, com o uso de requadro de cantoneira de aço, com dimensões máximas de 70 x 70 cm, funcionando como tampa para a caixa de 60 x 60 cm.

Para as caixas maiores, será executada uma tampa de concreto, do tamanho total da caixa, sem o referido quadro de cantoneira, que receberá a tampa de 70 x 70; Todas as tampas de concreto deverão ter um sistema de içamento, denominado "alça móvel"; As caixas deverão ser impermeabilizadas internamente, através de pintura e proteção asfáltica.

4.5.LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA

O lastro será executado para o fundo das caixas de alvenaria, sendo que as caixas de inspeção e de passagem deverão ter declividade de 5% no fundo, no sentido do escoamento.

4.6.REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

Considera materiais, equipamento e mão de obra para execução do serviço. Incluindo acessórios.

5. URBANIZAÇÃO

5.1.BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM

Deverá ser utilizado prancha de madeira de lei espessura de 4 cm fixadas com parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 2 VÁ' em chapa de aço 10 mm que será usada como base.

Nas chapas de aços deverão ser aplicados esmalte sintético na cor preta e nas pranchas de madeira esmalte sintético para madeira na cor cerâmica. As bases metálicas do banco deverão ser fixadas em 2 blocos de concreto 20 x 15 x 40 cm.

5.2.LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM



Constituídas de agregado de granulometria aberta para permitir a infiltração total da água.

5.3. GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio.

A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90 cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontais produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg

5.4. CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Será previsto a pintura com cal em duas demãos no meio fio de bordo e do meio fio das jardineiras. Foi considerado a pintura na parte de cima do meio-fio e na lateral do mesmo.

6. PLAYGROUND E ACADEMIA

6.1. INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

Aparelho Simulador de Cavalgada para 3 usuários simultâneos, fortalece os grupos musculares dos membros inferiores, superiores e aumenta a capacidade cardiorrespiratória.

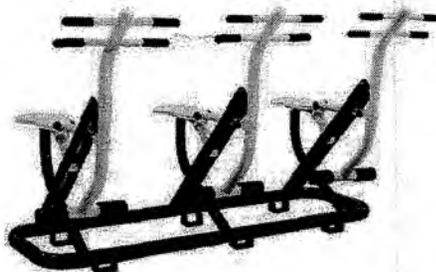


Imagem 3: Simulador de cavalgada triplo a ser implantado.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2mm; 2" x 2mm; 1 ½" x 3mm; 1 ½" x 1,50mm; 1" x 1,50mm; Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼"; 3/16" x 1 ¼". Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 2mm para banco estampado com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo - endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53 x 30mm), solda MIG, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e Memorial Descritivo 5 porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2" com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Possui placa adesiva de identificação do produto, músculos trabalhados, informações do fabricante e telefone para assistência técnica.

6.2. INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

Aparelho Simulador de Caminhada para 3 usuários simultâneos, aumenta a mobilidade dos membros inferiores desenvolve coordenação motora.

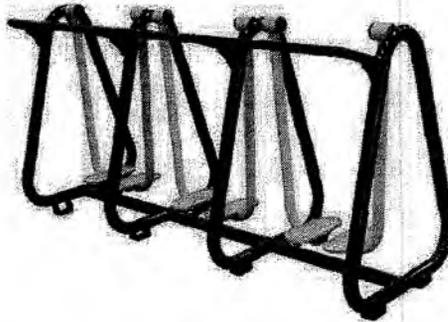


Imagem 4: Simulador de caminhada triplo a ser implantado.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2mm; 2" x 2mm; 1 ½" x 1,50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo - endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos zincados; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Possui placa adesiva de identificação do produto, músculos trabalhados, informações do fabricante e telefone para assistência técnica.

6.3. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

Aparelho de Rotação Diagonal – aparelho duplo conjugado para 3 usuários simultâneos, aumenta a mobilidade da articulação dos ombros e dos cotovelos.

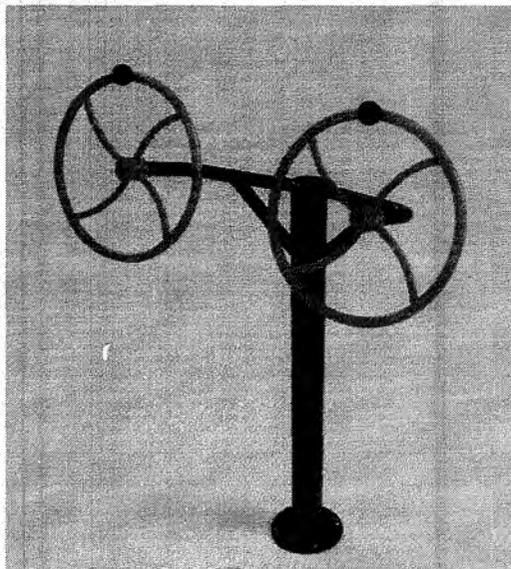


Imagem 5: Rotação vertical duplo a ser implantado.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 2 mm; 2" x 2mm; 1" x 1,50mm; ¾" x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (5 x 44mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termoendurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador com flange de no mínimo 2mm x 3/1", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1 ¼" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2 ¼" e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3 ½", ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Possui placa adesiva de identificação do produto, músculos trabalhados, informações do fabricante e telefone para assistência técnica.

6.4. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Instruções conforme item 2.6 do memorial descritivo.

6.5. PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E