



# REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

## MAPP 995

CP



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº. 825

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

## RESUMO



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: NOVEMBRO/2021

**RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (NÃO DESONERADO)		
<b>PRAÇA DO IBAMA</b>				
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,46%	R\$	12.471,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,21%	R\$	5.048,56
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3,71%	R\$	8.472,83
4.0	PISOS	26,66%	R\$	60.936,99
5.0	PAREDES	6,33%	R\$	14.477,17
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,37%	R\$	853,50
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,52%	R\$	5.752,14
8.0	URBANIZAÇÃO	4,50%	R\$	10.277,54
9.0	PLAYGROUND	6,10%	R\$	13.941,30
10.0	PAISAGISMO	0,73%	R\$	1.677,43
11.0	SERVIÇOS FINAIS	0,95%	R\$	2.175,71
<b>PRAÇA DOM QUINTINO</b>				
12.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,86%	R\$	11.116,94
13.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13,28%	R\$	30.363,17
14.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,48%	R\$	1.087,76
15.0	PAREDES	3,30%	R\$	7.541,91
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,60%	R\$	12.807,20
17.0	URBANIZAÇÃO	7,57%	R\$	17.295,67
18.0	PAISAGISMO	2,00%	R\$	4.568,14
19.0	PINTURA E REVESTIMENTO	2,70%	R\$	6.166,11
20.0	SERVIÇOS FINAIS	0,67%	R\$	1.533,25
<b>TOTAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>R\$</b>	<b>228.564,32</b>

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344558 RNP 001387931-5  
 Portaria 01070/2021-CP

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

C



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Italo Samuel Donçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344359 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

**PLANTIA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
1.0			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 12.471,00</b>	
1.1	C	CXXX	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 103,85	R\$ 10,385,00	R\$ 124,71	R\$ 12.471,00

Subtotal 1.0: R\$ 12.471,00

**PRAÇA DO IRAMÉ**

R\$ 123.613,17

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
2.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 5.048,56</b>	
2.1	C	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 154,65	R\$ 1,546,50	R\$ 185,72	R\$ 1.857,20
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	112,40	R\$ 22,41	R\$ 2.518,88	R\$ 26,91	R\$ 3.024,68
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\$ 34,70	R\$ 138,80	R\$ 41,67	R\$ 166,68

Subtotal 2.0: R\$ 5.048,56

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
3.0			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>R\$ 8.472,83</b>	
3.1	C	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	88,35	R\$ 25,29	R\$ 2.234,37	R\$ 30,37	R\$ 2.683,19
3.2	C	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	M2	21,22	R\$ 9,73	R\$ 206,47	R\$ 11,68	R\$ 247,85
3.3	C	C1073	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	M2	31,54	R\$ 56,17	R\$ 1.771,60	R\$ 67,45	R\$ 2.127,37
3.4	C	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,54	R\$ 58,37	R\$ 323,37	R\$ 70,10	R\$ 388,35
3.5	C	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	118,00	R\$ 9,73	R\$ 1.148,14	R\$ 11,68	R\$ 1.378,24
3.6	C	COMP. 01	PRÓPRIA	RETIRADA MECANIZADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M3	14,10	R\$ 70,55	R\$ 994,76	R\$ 84,72	R\$ 1.194,55
3.7	C	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	44,88	R\$ 3,51	R\$ 157,53	R\$ 4,22	R\$ 189,39
3.8	C	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	44,88	R\$ 4,90	R\$ 219,91	R\$ 5,88	R\$ 263,89

Subtotal 3.0: R\$ 8.472,83

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
4.0			<b>PISOS</b>						<b>R\$ 60.936,99</b>	
4.1	C	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	21,22	R\$ 91,81	R\$ 1.948,21	R\$ 110,25	R\$ 2.339,51
4.2	C	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	707,22	R\$ 48,67	R\$ 34.420,40	R\$ 58,45	R\$ 41.337,01
4.3	C	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	118,00	R\$ 55,42	R\$ 6.539,56	R\$ 66,55	R\$ 7.852,90
4.4	C	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	95,01	R\$ 47,18	R\$ 4.482,57	R\$ 56,66	R\$ 5.383,27
4.5	C	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,74	R\$ 557,79	R\$ 412,76	R\$ 669,85	R\$ 495,69
4.6	C	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,75	R\$ 118,72	R\$ 2.938,32	R\$ 142,57	R\$ 3.528,61

Subtotal 4.0: R\$ 60.936,99

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
5.0			<b>PAREDES</b>						<b>R\$ 14.477,17</b>	
5.1	C	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	7,92	R\$ 395,70	R\$ 3.133,94	R\$ 475,20	R\$ 3.763,58
5.2	C	C2669	SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO SOBRE PRIMER EM PAREDE CONCRETO - 3 DEMÃOS	M2	39,60	R\$ 30,09	R\$ 1.191,56	R\$ 36,14	R\$ 1.431,14
5.3	C	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,90	R\$ 50,22	R\$ 45,20	R\$ 60,31	R\$ 54,28
5.4	C	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,24	R\$ 581,50	R\$ 1.302,56	R\$ 698,32	R\$ 1.564,24

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344550 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

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

(P)



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS. Nº 827

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
5.5	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	13,44	R\$ 11,64	R\$ 156,44	R\$ 13,98	R\$ 187,89
5.6	C	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	17,92	R\$ 6,66	R\$ 119,35	R\$ 8,00	R\$ 143,36
5.7	C	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	17,92	R\$ 31,59	R\$ 566,09	R\$ 37,94	R\$ 679,88
5.8	C	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	35,29	R\$ 52,94	R\$ 1.868,25	R\$ 63,58	R\$ 2.243,74
5.9	C	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	5,60	R\$ 117,56	R\$ 658,34	R\$ 141,18	R\$ 790,61
5.10	C	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	24,75	R\$ 121,74	R\$ 3.013,07	R\$ 146,20	R\$ 3.618,45

Subtotal 5.0: R\$ 14.477,17

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										R\$	885,50
6.1	C	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 29,38	R\$ 29,38	R\$ 35,28	R\$ 35,28	
6.2	C	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	15,21	R\$ 21,37	R\$ 325,04	R\$ 25,66	R\$ 390,29	
6.3	C	C1526	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	10,00	R\$ 11,33	R\$ 113,30	R\$ 13,61	R\$ 136,10	
6.4	C	C0604	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIPOLO COMUM	M2	0,16	R\$ 263,25	R\$ 42,12	R\$ 316,14	R\$ 50,58	
6.5	C	C1606	SEINFRA	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	M3	0,02	R\$ 108,57	R\$ 2,17	R\$ 130,38	R\$ 2,61	
6.6	C	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	3,00	R\$ 59,04	R\$ 177,12	R\$ 70,90	R\$ 212,70	
6.7	C	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 4,64	R\$ 9,28	R\$ 5,57	R\$ 11,14	
6.8	C	C1568	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20mm)	UN	1,00	R\$ 12,32	R\$ 12,32	R\$ 14,80	R\$ 14,80	

Subtotal 6.0: R\$ 853,50

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										R\$	5.752,14
7.1	C	COMP. 02	PRÓPRIA	LUMINÁRIAS DE LED 2 PÉTALAS DE 150W PARA POSTE	UND	6,00	R\$ 711,07	R\$ 4.266,42	R\$ 853,92	R\$ 5.123,52	
7.2	C	C4836	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm). FUNDO DE CONCRETO. EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	6,00	R\$ 87,24	R\$ 523,44	R\$ 104,77	R\$ 628,62	

Subtotal 7.0: R\$ 5.752,14

8.0 URBANIZAÇÃO										R\$	10.277,54
8.1	C	COMP. 04	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. CHAPA DE AÇO 10MM - UM	UND	8,00	R\$ 559,31	R\$ 4.474,48	R\$ 671,68	R\$ 5.373,44	
8.2	C	COMP. 05	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M. ALTURA = 0,7M E ESPESURA DE 04 CM	UND	7,00	R\$ 97,53	R\$ 682,71	R\$ 117,12	R\$ 819,84	
8.3	C	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	25,28	R\$ 124,07	R\$ 3.136,49	R\$ 149,00	R\$ 3.766,72	
8.4	C	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	53,10	R\$ 4,98	R\$ 264,44	R\$ 5,98	R\$ 317,54	

Subtotal 8.0: R\$ 10.277,54

9.0 PLAYGROUND										R\$	13.941,30
9.1	C	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,08	R\$ 557,79	R\$ 602,41	R\$ 669,85	R\$ 723,44	
9.2	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	27,04	R\$ 222,70	R\$ 6.021,81	R\$ 267,44	R\$ 7.231,58	

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 348239 RNP 061887931-5  
Portaria 010700720914/SP

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL C/ BDI NÃO DESONERADO	
9.3	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 (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	17,00	R\$ 150,73	R\$ 2.562,41	R\$ 181,01	R\$ 3.077,17
9.4	C	C0926	SEINFRA	CARROSSEL DE RODA	UN	1,00	R\$ 905,15	R\$ 905,15	R\$ 1.086,99	R\$ 1.086,99
9.5	C	C3645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	R\$ 642,74	R\$ 642,74	R\$ 771,87	R\$ 771,87
9.6	C	C3647	SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	R\$ 874,55	R\$ 874,55	R\$ 1.050,25	R\$ 1.050,25

Subtotal 9.0: R\$ 13.911,30

10.0		PAISAGISMO						R\$ 1.777,43		
10.1	C	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	30,09	R\$ 17,68	R\$ 531,99	R\$ 21,23	R\$ 638,81
10.2	C	C2035	SEINFRA	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTACÃO	M3	3,01	R\$ 145,31	R\$ 437,38	R\$ 174,50	R\$ 525,25
10.3	C	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	11,00	R\$ 38,86	R\$ 427,46	R\$ 46,67	R\$ 513,37

Subtotal 10.0: R\$ 1.677,43

11.0		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 2.175,71		
11.1	C	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	797,17	R\$ 1,29	R\$ 1.028,35	R\$ 1,55	R\$ 1.235,61
11.2	C	COMP. 06	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 782,83	R\$ 782,83	R\$ 940,10	R\$ 940,10

Subtotal 11.0: R\$ 2.175,71

PRACA DO DISTRITO DOM QUIRINO

R\$ 92.480,15

12.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 11.116,94		
12.1	C	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 154,65	R\$ 1.546,50	R\$ 185,72	R\$ 1.857,20
12.2	C	C4732	SEINFRA	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11 CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	43,19	R\$ 22,41	R\$ 967,89	R\$ 26,91	R\$ 1.162,24
12.3	C	C4919	SEINFRA	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	382,68	R\$ 0,20	R\$ 76,54	R\$ 0,24	R\$ 91,84
12.4	C	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	382,68	R\$ 0,28	R\$ 107,15	R\$ 0,34	R\$ 130,11
12.5	C	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	382,68	R\$ 17,14	R\$ 6.559,14	R\$ 20,58	R\$ 7.875,55

Subtotal 12.0: R\$ 11.116,94

13.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 30.363,17		
13.1	C	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	12,06	R\$ 118,72	R\$ 1.431,76	R\$ 142,57	R\$ 1.719,39
13.2	C	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,36	R\$ 557,79	R\$ 200,80	R\$ 669,85	R\$ 241,15
13.3	C	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	278,19	R\$ 48,67	R\$ 13.539,51	R\$ 58,45	R\$ 16.260,21
13.4	C	C4916	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	49,85	R\$ 53,25	R\$ 2.654,51	R\$ 63,95	R\$ 3.187,91
13.5	C	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	16,40	R\$ 91,81	R\$ 1.505,68	R\$ 110,25	R\$ 1.808,10
13.6	C	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	8,97	R\$ 47,18	R\$ 423,20	R\$ 56,66	R\$ 508,24
13.7	C	C4326	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5"1/16")	M	42,19	R\$ 131,02	R\$ 5.527,73	R\$ 157,34	R\$ 6.638,17

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREANCE 344820 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS. Nº. 841

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	BAST	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL S/BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
<b>Subtotal 13.0:</b>									
<b>Rs 30.363,17</b>									

14.0 MOVIMENTO DE TERRA										
									<b>Rs 1.087,76</b>	
14.1	C	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,47	R\$ 50,22	R\$ 375,14	R\$ 60,31	R\$ 450,52
14.2	C	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1,76	R\$ 91,33	R\$ 160,74	R\$ 109,68	R\$ 193,04
14.3	C	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	43,98	R\$ 3,51	R\$ 154,37	R\$ 4,22	R\$ 185,60
14.4	C	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	43,98	R\$ 4,90	R\$ 215,50	R\$ 5,88	R\$ 258,60
<b>Subtotal 14.0:</b>									<b>Rs 1.087,76</b>	

15.0 PAREDES										
									<b>Rs 7.541,91</b>	
15.1	C	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,22	R\$ 581,50	R\$ 4.198,43	R\$ 698,32	R\$ 5.041,87
15.2	C	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	30,79	R\$ 6,66	R\$ 205,06	R\$ 8,00	R\$ 246,32
15.3	C	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	30,79	R\$ 31,59	R\$ 972,66	R\$ 37,94	R\$ 1.168,17
15.4	C	C2126	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M2	30,79	R\$ 24,68	R\$ 759,90	R\$ 29,64	R\$ 912,62
15.5	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	12,37	R\$ 11,64	R\$ 143,99	R\$ 13,98	R\$ 172,93
<b>Subtotal 15.0:</b>									<b>Rs 7.541,91</b>	

16.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
									<b>Rs 12.807,29</b>	
16.1	C	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P:01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	3,00	R\$ 1.209,65	R\$ 3.628,95	R\$ 1.452,67	R\$ 4.358,01
16.2	C	C3625	SEINFRA	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P:02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	1,00	R\$ 1.435,33	R\$ 1.435,33	R\$ 1.723,69	R\$ 1.723,69
16.3	C	COT. 01	COTAÇÃO	LUMINÁRIA PÚBLICA LED 50W PÉTALA	UN	6,00	R\$ 140,25	R\$ 841,50	R\$ 168,43	R\$ 1.010,58
16.4	C	COMP. 03	PRÓPRIA	LUMINÁRIAS DE LED 2 PÉTALAS DE 50W PARA POSTE PARA POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m	UN	2,00	R\$ 391,59	R\$ 783,18	R\$ 470,26	R\$ 940,52
16.5	C	C0635	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIPOLO COMUM	M2	0,27	R\$ 263,03	R\$ 71,02	R\$ 315,87	R\$ 85,28
16.6	C	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	R\$ 109,92	R\$ 329,76	R\$ 132,00	R\$ 396,00
16.7	C	C4896	SEINFRA	RELÊ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	10,00	R\$ 157,53	R\$ 1.575,30	R\$ 189,18	R\$ 1.891,80
16.8	C	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	8,00	R\$ 12,11	R\$ 96,88	R\$ 14,54	R\$ 116,32
16.9	C	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	50,00	R\$ 8,55	R\$ 427,50	R\$ 10,27	R\$ 513,50
16.10	C	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	60,00	R\$ 8,76	R\$ 525,60	R\$ 10,52	R\$ 631,20
16.11	C	C1203	SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	M	30,00	R\$ 31,65	R\$ 949,50	R\$ 38,01	R\$ 1.140,30
<b>Subtotal 16.0:</b>									<b>Rs 12.807,29</b>	

17.0 URBANIZAÇÃO										
									<b>Rs 17.295,67</b>	
17.1	C	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	38,73	R\$ 23,30	R\$ 902,41	R\$ 27,98	R\$ 1.083,67
17.2	C	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	19,46	R\$ 117,56	R\$ 2.287,72	R\$ 141,18	R\$ 2.747,36
17.3	C	COMP. 04	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTA E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. CHAPA DE AÇO 10MM	UN	19,00	R\$ 559,31	R\$ 10.626,89	R\$ 671,68	R\$ 12.761,92
17.4	C	COMP. 05	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	6,00	R\$ 97,53	R\$ 585,18	R\$ 117,12	R\$ 702,72
<b>Subtotal 17.0:</b>									<b>Rs 17.295,67</b>	

18.0 PLANTIO										
									<b>Rs 4.568,19</b>	
18.1	C	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	35,29	R\$ 17,68	R\$ 623,93	R\$ 21,23	R\$ 749,21
18.2	C	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	7,00	R\$ 38,86	R\$ 272,02	R\$ 46,67	R\$ 326,69

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 348821  
CPF: 02.06.1941969-5





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI		PREÇO TOTAL S/ BDI		PREÇO UNIT. S/ BDI		PREÇO TOTAL S/ BDI	
						NÃO DESONERADO	DESONERADO	NÃO DESONERADO	DESONERADO	NÃO DESONERADO	DESONERADO		
18.3	C	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	4,00	R\$ 51,18	R\$ 204,72	R\$ 61,46	R\$ 245,84			
18.4	C	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	8,00	R\$ 337,91	R\$ 2.703,28	R\$ 405,80	R\$ 3.246,40			

Subtotal 18.0: R\$ 4.568,14

19.0 PINTURA E REVESTIMENTO R\$ 6.166,11											
19.1	C	C4128	SEINFRA	TUOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	17,91	R\$ 106,21	R\$ 1.902,22	R\$ 127,55	R\$ 2.284,42	
19.2	C	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	12,06	R\$ 21,49	R\$ 259,17	R\$ 25,81	R\$ 311,27	
19.3	C	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	13,67	R\$ 4,98	R\$ 68,08	R\$ 5,98	R\$ 81,75	
19.4	C	C2469	SEINFRA	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	M2	3,07	R\$ 47,70	R\$ 146,44	R\$ 57,28	R\$ 175,85	
19.5	C	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	8,58	R\$ 321,52	R\$ 2.758,64	R\$ 386,11	R\$ 3.312,82	

Subtotal 19.0: R\$ 6.166,11

20.0 SERVIÇOS FINAIS R\$ 1.588,25											
20.1	C	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	382,68	R\$ 1,29	R\$ 493,66	R\$ 1,55	R\$ 593,15	
20.2	C	COMP. 06	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 782,83	R\$ 782,83	R\$ 940,10	R\$ 940,10	

Subtotal 20.0: R\$ 1.588,25

TOTAL GERAL:

R\$ 228.564,32

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

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344558 RNP 081887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

C



# CRONOGRAMA



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

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: NOVEMBRO/2021  
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO TOTAL RS	PRAZOS DE EXECUÇÃO						
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL
			%	RS	%	RS	%	RS	RS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.471,00	100,00%	12.471,00		0,00		0,00	12.471,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.048,56	30,00%	1.514,57	70,00%	3.533,99		0,00	5.048,56
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	8.472,83		0,00	30,00%	2.541,85	70,00%	5.930,98	8.472,83
4	PISOS	60.936,99	0,00%	0,00	100,00%	60.936,99		0,00	60.936,99
5	PAREDES	14.477,17		0,00		0,00	100,00%	14.477,17	14.477,17
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	853,50	30,00%	256,05	70,00%	597,45		0,00	853,50
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.752,14		0,00	50,00%	2.876,07	50,00%	2.876,07	5.752,14
8	URBANIZAÇÃO	10.277,54		0,00		0,00	100,00%	10.277,54	10.277,54
9	PLAYGROUND	13.941,30		0,00		0,00	100,00%	13.941,30	13.941,30
10	PAISAGISMO	1.677,43		0,00		0,00	100,00%	1.677,43	1.677,43
11	SERVIÇOS FINAIS	2.175,71	100,00%	2.175,71		0,00		0,00	2.175,71
12	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.116,94	30,00%	3.335,08	70,00%	7.781,86		0,00	11.116,94
13	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	30.363,17		0,00	30,00%	9.108,95	70,00%	21.254,22	30.363,17
14	MOVIMENTO DE TERRA	1.087,76	0,00%	0,00	100,00%	1.087,76		0,00	1.087,76
15	PAREDES	7.541,91		0,00		0,00	100,00%	7.541,91	7.541,91

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 342539 RNP 061887931-5  
 Portaria 0107007/2021-GP

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS. Nº 211




PREFEITURA DO  
**CRATO**


ESTADO DO CEARA  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREÇO TOTAL R\$	PRAZOS DE EXECUÇÃO						
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	R\$
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.807,20		0,00	30,00%	3.842,16	70,00%	8.965,04	12.807,20
17	URBANIZAÇÃO	17.295,67		0,00	50,00%	8.647,84	50,00%	8.647,84	17.295,67
18	PAISAGISMO	4.568,14	0,00%	0,00		0,00	100,00%	4.568,14	4.568,14
19	PINTURA E REVESTIMENTO	6.166,11	0,00%	0,00		0,00	100,00%	6.166,11	6.166,11
20	SERVIÇOS FINAIS	1.533,25	0,00%	0,00		0,00	100,00%	1.533,25	1.533,25
<b>TOTAL MENSAL - R\$</b>		<b>228.564,32</b>		19.752,41		100.954,92		107.857,00	
<b>TOTAL MENSAL - %</b>			8,64		44,17		47,19		
<b>TOTAL ACUMULADO - R\$</b>				19.752,41		120.707,33		228.564,32	
<b>TOTAL ACUMULADO - %</b>			8,64		52,81		100,00		<b>228.564,32</b>


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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº 445  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107/007/2021/CP

**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

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





OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATOICE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATOICE  
DATA: 30/09/2021  
TABELAS: SINTGRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

**3.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA** 16,00 M<sup>2</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
1	2,5	-	1	10,00
COMPRIMENTO TOTAL (m)				10,00
AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )				10,00

**3.2 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLICA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,60M E MOURÕES RÓLICOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO** 112,40 M

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	DESCONTOS	COMPRIMENTO TOTAL (m)
30,6	27,6	1	-	112,40
COMPRIMENTO TOTAL (m)				112,40

**3.3 PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLICA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº44 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_052020** 4,00 M

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

**3.4 DEMOLICOES KRIBRIDADAS**

**3.4.1 C1066 DEMOLICAO DE PISOCIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO** 88,35 M<sup>2</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
15,77	0,4	-	1	6,31
11,5	0,4	-	1	5,40
13,67	0,4	-	1	5,45
11,1	0,4	-	1	4,44
9,67	0,4	-	1	3,85
7,14	0,4	-	1	2,86
6,4	0,4	-	1	2,56
8,78	0,72	-	1	6,32
18,62	0,72	-	1	13,41
19,75	0,72	-	1	14,22
2,13	0,4	-	1	0,86
11,34	1	-	2	22,68
AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )				88,35

**3.4.2 C1070 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA** 21,22 M<sup>2</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
8,78	-	0,45	1	3,95
18,62	-	0,45	1	8,38
19,75	-	0,45	1	8,89
AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )				21,22

**3.4.3 C1072 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO C/PEDRAS NATURAIS** 31,54 M<sup>2</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
10,78	2,6	-	1	28,03
2,7	1,3	-	1	3,51
AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )				31,54

**3.4.4 C1043 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIBLOS S/ REAPROVEITAMENTO** 5,54 M<sup>3</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
1,2	1,3	0,15	2	0,39
6,1	1,3	0,15	2	1,65
4,13	0,15	0,3	7	1,31
VOLUME TOTAL (m <sup>3</sup> )				5,54

**3.5 C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA** 118,00 M

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)
118	-	-	1	118,00
COMPRIMENTO TOTAL (m)				118,00

**3.6 COMP. DI RETIRADA MECANIZADA DE PAVIMENTACAO EM PEDRA PORTUGUESA** 14,10 M<sup>3</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	DESCONTOS	VOLUME (m <sup>3</sup> )
20,6	27,6	0,15	1,37	34,10
-	-	-	34,29	-
-	-	-	10,51	-
-	-	-	11,24	-
-	-	-	14,22	-
-	-	-	16,24	-
-	-	-	13,41	-
-	-	-	20,25	-
-	-	-	0,86	-
VOLUME TOTAL (m <sup>3</sup> )				14,10

**3.7 C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE** 44,88 M<sup>3</sup>

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
1,55	1,3	0,15	2	0,60
7,8	1,3	0,15	2	2,61
4,13	0,15	0,3	7	1,27
RETIRADA DA PEDRA PORTUGUESA				
10,9	27,6	0,15	1,37	14,10
-	-	-	34,29	-
-	-	-	10,51	-
-	-	-	11,24	-
-	-	-	14,22	-
-	-	-	16,24	-
-	-	-	13,41	-
-	-	-	20,25	-
-	-	-	0,86	-
VOLUME TOTAL (m <sup>3</sup> )				44,88

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
10,78	2,6	0,05	1	1,40
2,7	1,3	0,05	1	0,18

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME (m <sup>3</sup> )
15,77	0,4	0,05	1	0,32
11,5	0,4	0,05	1	0,27
13,67	0,4	0,05	1	0,27

Italo Gabriel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 34435/RNP 261687931-5  
Portaria 016/2021-CP

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 34882-1  
RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS Nº 848  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVENO 2021  
TABELAS: SEMFRA 27.1 E SEMAPI 11/2021

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

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.1.1	ESCADA - LANCE 4	11,1	X	0,4	4,44
1.1.2	ESCADA - LANCE 3	9,62	X	0,4	3,85
1.1.3	ESCADA - LANCE 6	2,14	X	0,4	0,86
1.1.4	ESCADA - LANCE 7	6,4	X	0,4	2,56
1.1.5	ARQUIBANCADA - LANCE 1	8,78	X	0,72	6,32
1.1.6	ARQUIBANCADA - LANCE 2	18,62	X	0,72	13,41
1.1.7	ARQUIBANCADA - LANCE 3	19,75	X	0,72	14,22
1.1.8	ESCADA 2	2,15	X	0,4	0,86
1.1.9	PISO ELEVADO	11,34	X	1	11,34

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.1.10	ARQUIBANCADA - ESPELHO 1	8,78	X	0,05	0,44
1.1.11	ARQUIBANCADA - ESPELHO 2	18,62	X	0,05	0,93
1.1.12	ARQUIBANCADA - ESPELHO 3	19,75	X	0,05	0,99
1.1.13	MEIO FIO	118	X	0,35	41,43

VOLUME (m³)	29,92
EMPOLAMENTO (50%)	14,96
<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>44,88</b>

3.3 C251 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM 44,88 M3

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3.3.1	MURO DE CONTENÇÃO	1,4	X	1,3	1,82
3.3.2	CANTEIROS	4,13	X	0,13	0,54

RETRADA DA PEDRA PORTUGUESA		DESCONTOS	VOLUME (m³)
30,6	1,37	14,29	14,10
	10,51	11,34	
	14,22	6,32	
	13,41	20,25	
	0,86		

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3.3.3	PEDRA CARIPI	3,2	X	0,3	0,96
3.3.4		10,78	X	2,6	28,03
3.3.5		2,7	X	1,3	3,51

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.1.14	ESCADA - LANCE 1	13,77	X	0,4	5,51
1.1.15	ESCADA - LANCE 2	11,8	X	0,4	4,72
1.1.16	ESCADA - LANCE 3	13,62	X	0,4	5,45
1.1.17	ESCADA - LANCE 4	11,1	X	0,4	4,44
1.1.18	ESCADA - LANCE 5	9,62	X	0,4	3,85
1.1.19	ESCADA - LANCE 6	2,14	X	0,4	0,86
1.1.20	ESCADA - LANCE 7	6,4	X	0,4	2,56
1.1.21	ARQUIBANCADA - LANCE 1	8,78	X	0,72	6,32
1.1.22	ARQUIBANCADA - LANCE 2	18,62	X	0,72	13,41
1.1.23	ARQUIBANCADA - LANCE 3	19,75	X	0,72	14,22
1.1.24	ESCADA 2	2,15	X	0,4	0,86
1.1.25	PISO ELEVADO	11,34	X	1	11,34

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.1.26	ARQUIBANCADA - ESPELHO 1	8,78	X	0,05	0,44
1.1.27	ARQUIBANCADA - ESPELHO 2	18,62	X	0,05	0,93
1.1.28	ARQUIBANCADA - ESPELHO 3	19,75	X	0,05	0,99
1.1.29	MEIO FIO	118	X	0,35	41,43

VOLUME (m³)	29,92
EMPOLAMENTO (50%)	14,96
<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>44,88</b>

4.0 PISOS

4.1 C1861 LASTRO DE PÓDE PEDRA 21,22 M3

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.1.1	4.1.1	30,6	X	0,35	10,71
				1,37	42,00
				10,51	321,54
				11,34	345,96
				14,22	426,84
				6,32	198,12
				13,41	410,46
				20,25	649,50
				34,35	1060,95
				0,86	26,58

VOLUME TOTAL (m³)	21,22
-------------------	-------

4.2 C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIO LINHO (20X10X6CM) 35MEA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA 707,22 M3

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.2.1	4.2.1	30,6	X	0,35	10,71
				1,37	42,00
				10,51	321,54
				11,34	345,96
				14,22	426,84
				6,32	198,12
				13,41	410,46
				20,25	649,50
				34,35	1060,95
				0,86	26,58

AREA TOTAL (m²)	707,22
-----------------	--------

4.3 C0466 BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) 118,00 M3

ITEM	DESCR. DE OBRA	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.3.1	4.3.1	118	X	1,00	118,00

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344580 RNP 081687931-5  
RNP nº 010703370031-02

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



OBJETO: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: NOVEMBRO/2021  
 TABELAS: SINAPI RA 27.1 E SINAPI 11/2021

ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

NÃO DESONERADO	
INDÍZICES:	20,09%
INDÍZICES:	15,28%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

COMPRIMENTO TOTAL (m):							118,00
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------

4.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	95,01	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
15,33	X	0,4	X	-	X	1	-	6,11
15,33	X	0,4	X	-	X	1	-	5,40
15,62	X	0,4	X	-	X	1	-	3,45
11,1	X	0,4	X	-	X	1	-	4,44
9,62	X	0,4	X	-	X	1	-	3,85
5,14	X	0,4	X	-	X	1	-	2,06
0,4	X	0,4	X	-	X	1	-	0,16
8,78	X	0,72	X	-	X	1	-	6,32
18,62	X	0,72	X	-	X	1	-	13,41
19,75	X	0,72	X	-	X	1	-	14,22
2,15	X	0,4	X	-	X	1	-	0,86
11,14	X	1	X	-	X	1	-	11,14
1,35	X	1,2	X	-	X	1	-	1,62
1,2	X	0,6	X	-	X	1	-	0,72
ÁREA TOTAL (m²):							95,01	

4.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	0,74	M3
-----	-------	---	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
0,1	X	0,3	X	0,03	X	275	-	0,74
VOLUME TOTAL (m³):							0,74	

4.6	C4624	PISO PODOTIPO, EXTERNO EM FMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	24,78	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,1	X	0,3	X	-	X	171	-	15,19
0,3	X	0,3	X	-	X	104	-	9,36
ÁREA TOTAL (m²):							24,78	

5.0 - PAREDES

5.1	C0657	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (STRANSF)	7,92	M3
-----	-------	---	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
2,2	X	0,2	X	8,1	X	1	-	7,13
2,2	X	0,2	X	0,9	X	2	-	0,76
ÁREA TOTAL (m²):							7,92	

5.2	C2609	VERNIZ POLIURETANO SOBRE PRIMER EM TAREDE CONCRETO - 3 DEMÃOS	39,60	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
2,2	X	8,1	X	-	X	2	-	35,64
2,2	X	0,9	X	-	X	2	-	3,96
ÁREA TOTAL (m²):							39,60	

5.3	C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 25l	0,90	M3
-----	-------	--	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
3,2	X	0,2	X	0,2	X	1	-	0,90
VOLUME TOTAL (m³):							0,90	

5.4	C9056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	2,24	M3
-----	-------	--	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
3,2	X	0,2	X	0,5	X	7	-	2,24
VOLUME TOTAL (m³):							2,24	

5.5	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SURTIDAS À UNIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL, DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRACO 12:8:1	13,44	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
3,2	X	0,9	X	-	X	7	-	13,44
ÁREA TOTAL (m²):							13,44	

5.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4 ESP. = 5mm P/ PAREDE	17,92	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
3,2	X	0,4	X	-	X	14	-	17,92
ÁREA TOTAL (m²):							17,92	

5.7	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:7	17,92	M2
-----	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
3,2	X	0,4	X	-	X	14	-	17,92
ÁREA TOTAL (m²):							17,92	

5.8	C1863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	35,29	M3
-----	-------	--	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
3,2	X	0,3	X	-	X	7	-	6,72
10,98	X	2,6	X	-	X	1	-	28,01
2,13	X	0,25	X	-	X	1	-	0,54
ÁREA TOTAL (m²):							35,29	

5.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	5,60	M2
-----	-------	--------------------------------	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m²)
3,2	X	0,25	X	-	X	7	-	5,60
ÁREA TOTAL (m²):							5,60	

5.10	C2476	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMBASAMENTO ACRÍLICO	24,78	M2
------	-------	---	-------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,1	X	0,3	X	-	X	171	-	15,19
0,3	X	0,3	X	-	X	104	-	9,36
ÁREA TOTAL (m²):							24,78	

6.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

6.1	C2506	TOUVEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	1,00	UN
-----	-------	---------------------------------------	------	----

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
1,00	X	-	X	-	X	1	-	1,00
QUANTIDADE TOTAL (UND):							1,00	

6.2	C2025	TUBO PVC SOLD, MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	15,21	M
-----	-------	---	-------	---

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344556 RNF 061687931-5

Hayslane dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 348821

Handwritten mark resembling a stylized 'e' or signature.





ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRACAS NO MUNICIPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICIPIO DE CRATO/CE  
 DATA: NOVEMBRO/2021  
 TABELAS: SMT/TRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)	
15,21						1		15,21	
COMPRIMENTO TOTAL (M)							=	15,21	

6.3	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA D= 25mmX1/4"						10,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						10		10,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	10,00	

6.4	C664	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIPO COMUM						0,16	M2
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA TOTAL (m²)	
0,4		0,4				1		0,16	
AREA TOTAL (m²)							=	0,16	

6.5	C1606	LASTRO DE BRITA ESP= 10CM. P/CAIXA EM ALVENARIA						0,02	M2
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (M³)	
0,2		0,2		0,05		1		0,02	
VOLUME TOTAL (M³)							=	0,02	

6.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (1")						3,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						3		3,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	3,00	

6.7	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")						2,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						2		2,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	2,00	

6.8	C1548	JOELHO REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (15X20mm)						1,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						1		1,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	1,00	

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1	COMP. 01	LUMINÁRIAS DE LED 2 PÉTALAS DE 150W PARA POSTE						6,00	UND
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						6		6,00	
QUANTIDADE TOTAL (und)							=	6,00	

7.2	C4836	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA						6,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						6		6,00	
QUANTIDADE TOTAL (und)							=	6,00	

8.0 URBANIZAÇÃO

8.1	COMP. 04	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 3MM - UM						8,00	UND
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (und)	
						8		8,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	8,00	

8.2	COMP. 05	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D=0,5M, ALTURA= 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM						7,00	UND
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (und)	
						7		7,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	7,00	

8.3	C1606	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"						15,28	M
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (m)
	ESCALADA 1	2,7				1,3	X	1	4,00
	ESCALADA 2	7,9				1,3	X	1	9,20
	MURO DE CONTENÇÃO	10,28	X			1,3	X	1	12,68
COMPRIMENTO TOTAL (m)							=	15,28	

8.4	C0988	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL						53,10	M2
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)	
118				0,45		1		53,10	
AREA TOTAL (M²)							=	53,10	

9.0 LAJARES/BOIA

9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLINDO, PREPARO E LANÇAMENTO						1,08	M2
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)	
5,2		5,2		0,04		1		1,08	
VOLUME TOTAL (m³)							=	1,08	

9.2	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA, Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)						27,04	M2
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA TOTAL (m²)	
5,2		5,2				1		27,04	
AREA TOTAL (m²)							=	27,04	

9.3	C4851	CERCA GRADIL NYLOR D=1,03M, MALHA 5 X 70CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						17,00	M
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO (M)	
17						1		17,00	
COMPRIMENTO TOTAL (M)							=	17,00	

9.4	C0916	CARROSSEL DE ROBA						1,00	UN
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)	
						1		1,00	
QUANTIDADE TOTAL (UND)							=	1,00	

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

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

(P)



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVOEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

HISTÓRIA DE CANCELAMENTO

9.5 | C1645 | REFORMA DE PRAÇA: PINTURA EM TUBO VAZOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | 1,00 | UN |

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
	X		X		X	1		1,00
						QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00

9.6 | C1647 | GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFECCAO EM TUBO VAZOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | 1,00 | UN |

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
	X		X		X	1		1,00
						QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00

10.0 | PAISAGISMO

10.1 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | 30,09 | M2 |

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA (m²)
20,75	X	1,45	X		X			30,09
						AREA TOTAL (m²)	=	30,09

10.2 | C2035 | PREPARO E SUBSTITUICAO DE TERRA P/PLANTACAO | 3,01 | M3 |

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
20,75	X	1,45	X	0,1	X			3,01
						VOLUME TOTAL (m³)	=	3,01

10.3 | C0112 | ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MINIMA DE 90CM | 11,00 | UN |

ESPECIFICACOES	=	QUANTIDADE (UND)
Schellera arborea (Parangaba)		3
Hibiscus rosa-sinensis (Papoula)		2
Cycas revoluta (Siam)		2
Dioscorea maritima (Tremor) (Dioscoreáceas)		4

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	11,00
------------------------	---	-------

11.0 | SERVIÇOS FINAIS

11.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | 797,17 | M2 |

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA (m²)
30,6	X	27,6	X		X	1		844,56
						AREA DE JARDIM A DESCONTAR		47,40
						AREA TOTAL (m²)	=	797,17

11.2 | COMP. 06 | PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA | 1,00 | UN |

PLACA DE INAUGURACAO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
		1,00	1,00
	TOTAL		1,00

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



## MEMORIAL DESCRITIVO

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREAM nº 344559 RNP 261887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

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

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA DO IBAMA,  
NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**OBJETO**

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo de REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA DO IBAMA, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, na Rua Doutor Quixadá Felício, Pimenta no Município do Crato, Estado do Ceará.

**PROJETO**

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

**NORMAS**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços do objeto do contrato.

**DESPESAS**

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

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

Italo Samuel Gonçalves Damásio  
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

A empreiteira obriga-se a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

### FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário, A liberação das faturas, correspondentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização. Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e 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 Departamento de Obras da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

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

### ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE nº 4558 RNP 061887931-5  
Pog nº 010700712021-GP

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

C

## DIVERSOS

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

## MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Crato, novembro de 2021.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 324559 RNP 061887931-5  
Portaria 0407/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

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

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. Placa padrão de obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A fiscalização indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da CONTRATADA, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

#### 1.2. 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

As cercas devem ser implantadas ao longo da faixa de divisa da praça e as vias de entorno, ou em outros pontos em que a sua utilização seja julgada necessária pelo projeto. Serão confeccionadas com peças roliças de madeira autoclavado, com altura de 170cm acima do solo e 50cm enterradas.

#### 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

Conforme item 1.2.

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

## 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

### 2.1. Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com projeto. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

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.

### 2.2. Demolição de revestimento c/argamassa

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar a parede. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

### 2.3. Demolição de revestimento c/ pedras naturais

Retirar o revestimento com pedras naturais inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

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.

### 2.4. Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Objetos pesados ou volumosos devem

(P)



ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

#### 2.5. Retirada de meio fio de pedra granítica

Deverão ser retiradas os meios-fios, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendada. Os meios-fios serão limpos e transportados e armazenado em local determinado segundo projeto.

#### 2.6. Retirada mecanizada de pavimentação em pedra portuguesa

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual

As peças deverão ser removidas cuidadosamente de modo a não danificar suas vizinhas. Deverão ser demolidos cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as instalações e equipamentos existentes no local.

A identificação de áreas de pouca fixação das unidades existentes ou grupos de ladrilhos também deverá ser realizada com percussão de som cavo, utilizando-se ferramentas de madeira ou martelos de borracha, sinalizando com fitas tipo crepe ou giz de quadro negro os pontos de percussão negativa e possíveis desprendimentos de peças, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

#### 2.7. Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante

Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 348821 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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

dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes.

A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

Destinado ao entulho gerado decorrente da demolição dos passeios para execução das rampas de acessibilidade.

### 2.8. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 1 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).

## **3. PISOS**

### 3.1. Lastro de pó de pedra

Fornecimento de pó de pedra e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro, com espessura mínima compactada de 3,00 cm.

A granulometria a ser utilizada deverá ser razoavelmente uniforme. O lastro deverá ser aplicado sobre base molhada de maneira abundante, porém sem deixar água livre na superfície.

### 3.2. Piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 6cm), cor cinza - compactação mecanizada

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 2013 RNP DE 1887931-1  
Portaria nº 07007/2021-GP

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

P

manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

Os blocos a serem empregados serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes de formação dos pavimentos. Deverão ser observadas as espessuras de cada tipo de piso, sendo que o bloco utilizado terá espessura geral de 6cm.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas. Para evitar irregularidades nas superfícies, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Onde só houver trânsito de pedestres, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas.

Posteriormente, far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada. Onde houver trânsito de veículos sobre o pavimento, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de brita de 3cm e contra piso de concreto armado, com espessura de 5cm. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua a piso será executado com tela de aço soldada (Q-47 – 15X15cm – fio 3,0 x 3,0mm).

O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

### 3.3. Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)

O meio-fio será pré-moldado de concreto nas dimensões de 1,00x0,35x0,15m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4.

Italo Samuel de Moraes Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 044558 RNP 061887931-5  
Potência 010700712021-3P

A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento as cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

3.4. Piso cimentado c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:4, esp.= 1.5cm

Execução de piso cimentado em cimento e areia no traço 1:3, utilizando grãos de alta resistência.

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada ou endurecida. Sobre a base de regularização serão colocadas as juntas de dilatação de plástico, formando quadrados 1,00 x 1,00m.

Será aplicada a argamassa de alta resistência, compactada e desempenando com desempenadeira de aço. A superfície terá o acabamento desempenado e no oitavo dia poderá ser feito o polimento.

3.5. Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento

Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em memória de cálculo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 3 cm (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 150 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, lançamento, adensamento e acabamento do lastro de concreto.

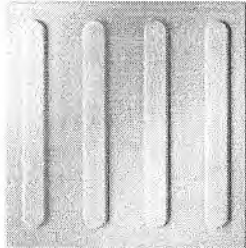
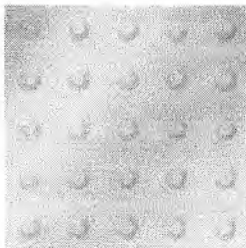
3.6. Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

O Piso podotátil pré-moldado de concreto, com dimensões de 30x30cm, caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente,

destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto no traço 1:2:3 com 18 MPa e espessura de 8,0 cm, com argamassa pré-fabricada da Quartzolit específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.

O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto no traço 1:2:3 com 18 MPa e espessura de 8,0 cm, com argamassa pré-fabricada da Quartzolit específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.

	<b>Piso tátil externo direcional:</b> em concreto, cada peça medindo 30x30x2cm na cor vermelha. Tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares.
	<b>Piso tátil externo de alerta:</b> em concreto, cada peça medindo 30x30x2cm na cor vermelha. Tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.

#### 4. PAREDES

##### 4.1. Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:4) c/agregados produzidos (s/transp)

As pedras utilizadas devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Deverão ter volume compreendido entre 0,015m<sup>3</sup> e 0,05m<sup>3</sup>, com espessura não superior à metade da menor dimensão do muro projetado, em se tratado de material destinado a muros de

alvenaria  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 044559 RNP 061807931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: +55 (88) 2154-2259 | www.crato.ce.gov.br

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348621  
RNP nº 061941969-5

No caso de muros de alvenaria de pedra argamassada, além dos requisitos já exigidos, as pedras terão a forma aproximada de um paralelepípedo com 20,00cm de dimensão mínima (espessura), tendo as outras dimensões, respectivamente, três vezes e uma vez e meia essa dimensão mínima. Deverá haver, no mínimo 50% de blocos de volume mínimo igual a 0,036 m<sup>3</sup>.

A construção de muro de pedra argamassada consiste na escavação e preparo da base e colocação de pedras e argamassa, de acordo com as dimensões indicadas no projeto. A escavação e o preparo do terreno de fundação serão feitos utilizando-se equipamentos manuais, com retirada de material nas dimensões das bases, quando houver retirada em profundidade maior será proibido o reaterro das mesmas, devendo esta diferença ser preenchida com concreto ciclópico. A argamassa será preparada como traço, em volume, 1:3 de cimento e areia.

As pedras serão colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura e comprimento do muro, lançando-se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente. Os espaços maiores, entre as pedras deverão ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra. Recomenda-se o umedecimento das pedras, antes da colocação da argamassa. Assim, em camadas sucessivas, o muro será executado até atingir a altura prevista no projeto.

#### 4.2. Verniz poliuretano sobre primer em parede concreto - 3 demãos

Acabamento externo com primer e verniz à base de poliuretano. O fornecimento de verniz resistente às intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, diluente aguarrás, além de materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante. Será medido pela área envernizada.

#### 4.3. Escavação manual campo aberto em terra até 2m

A execução dos serviços cobertos por esta especificação deverá atender às exigências da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. A execução de todos

Ilídio José Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREAM/CE 344559 RNP 051867951-7  
E-mail: idio@crato.ce.gov.br

os serviços deve ser regida, protegida e sinalizada contra riscos de acidentes, segundo as prescrições contidas nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

4.4. Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8)

A alvenaria de embasamento será em tijolo cerâmico de 8 (oito) furos, dimensões 0,09 x 0,09 x 0,19, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

4.5. Impermeabilização de áreas sujeitas à umidade c/ aplicação de duas demãos de impermeabilizante estrutural diluído c/ água e emulsão adesiva traço 12:4:1

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pontas de ferro, pinturas, óleo, desmoldantes e sistemas de impermeabilização anteriores.

A argamassa deve ter espessura de pelo menos 2 cm junto aos ralos. Aumente a espessura de acordo com o caimento, que deve ser de no mínimo 1% em direção aos ralos. Executar em volta dos ralos um rebaixo de 1cm na forma de um quadrado de 40x40 cm, deixando a textura fina e uniforme. A superfície não deve ser “queimada” (tratada com desempenadeira metálica). Aplique a argamassa e espere secar por no mínimo sete dias. Depois executar a aplicação do primer indicado.

4.6. Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traco 1:3 esp.=

Italo Samuel Gonçalves Lima  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 144559 RNP 161831-4  
Portaria 0107907/2021-GP

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. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditiva ao adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado.

A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

#### 4.7. Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento.

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

- a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima < 2,4 mm.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREANGE 244559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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



O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

4.8. Pedra cariri esp.= 2cm, c/ argamassa mista de cimento cal hidratada e areia

Antes do assentamento da pedra cariri deve ser feita a limpeza da superfície onde será assentada, com a verificação da regularização e inclinações da superfície, e deve ser feita a limpeza da superfície da pedra, de forma manual, sem a utilização de produtos químicos que modifiquem as propriedades da pedra. No assentamento das pedras, deverá ser efetuada a aplicação de argamassa de cimento e areia na superfície onde será assentada a pedra e a mesma deve ser fixada de forma manual, garantindo a regularidade da superfície, de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas.

Para efeito de nivelamento, será considerada a espessura mais de 2mm para a argamassa. A superfície, por ocasião do assentamento, estará seca e perfeitamente limpa. Adiciona-se água a argamassa na proporção indicada. Após a mistura, a massa, de consistência pastosa, ficará em repouso durante 15 minutos, sendo em seguida novamente misturada, operação que antecederá a sua higienização. O tempo de vida da argamassa, após adição da água, será de duas horas.

A aplicação da argamassa será feita com desempenadeira. Essa desempenadeira terá dois lados lisos e os outros dois denteados. Para estender a argamassa, utiliza-se o lado liso de maior dimensão até se obter uma camada com 4mm de espessura. Em seguida, com os lados denteados, formam-se os cordões que possibilitem o nivelamento dos ladrilhos, recolhendo-se excesso de argamassa. Sobre os cordões ainda fresco serão aplicadas as pedras batendo-se, uma a uma, como no processo normal. A superfície final deverá se apresentar desempenada, regular sem deformidades e declividade suficiente a assegurar a drenagem superficial.

#### 4.9. 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.

#### 4.10. Tinta epóxi em pisos, c/ selador e emassamento acrílico

Para a pintura em epóxi lixar a superfície do piso com equipamento adequado, até que toda superfície fique porosa e sem brilho. Para a pintura do piso em concreto aparente e tijolinho realizar toda a limpeza necessária com máquina de alta pressão, retirar quaisquer vestígios de vegetação existentes entre suas juntas.

Limpar o piso usando escova, água e sabão para remover quaisquer resíduos de gordura, graxa e poeira. Corrigir todas as imperfeições existentes na superfície a ser pintada, utilizando massa apropriada, quando for o caso. Para realizar a mistura da tinta epóxi, deve-se seguir corretamente a indicação do fabricante para obter um resultado satisfatório.

As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Pintar a superfície aplicando duas ou mais demãos de tinta epóxi de boa qualidade, na cor azul médio em corredores e pátio, e com tinta para piso na cor cinza em calçadas de concreto e pisos de tijolinhos, etc.

Após a finalização da pintura com a tinta epóxi para piso, a superfície pintada pode ser exposta ao tráfego leve depois de 12 ou 16 horas e a tráfego normal após 24 a 48 horas.

### **5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### 5.1. Torneira de pressão p/jardim de 3/4"

Será fornecida torneira de pressão para jardim em metal. O instalador deverá colocar todos os suportes necessários aos aparelhos. Os aparelhos não deverão ser suportados pelas conexões das tubulações.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344645 RNP 261587931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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

### 5.2. 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.

### 5.3. Luva pvc sold. Marrom d= 25mm (3/4")

Sistema em PVC para condução de água fria, com função de interligar pontos de fornecimento de água até os pontos de uso.

### 5.4. Caixa de inspeção em alvenaria - 1 tijolo comum

Serão em alvenaria de tijolos maciços, revestidas internamente com cimento e areia, traço 1:3, alisado e queimado. Terão dimensões internas de 40x40cm e fundo com lastro de brita, de acordo com as normas do DMAE.

Italo Samuel Gonçalves de  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 44559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Quando a profundidade das caixas ultrapassar 1,00m, as mesmas deverão ser executadas com medidas internas de 80x80cm. As tampas serão de concreto armado, e deverão ficar à vista.

5.5. Lastro de brita esp.= 10cm, p/caixa em alvenaria

A execução de lastro de brita ou rachão nas espessuras e granulometrias indicadas, só poderá ser iniciada após as valas abertas receberem devido apiloamento.

O lastro de pedra britada deverá ser constituído por uma camada de pedra britada nº 2 (de 19 a 38 mm), compactada manualmente, com espessura de 10 cm (dez centímetros).

5.6. Registro de gaveta bruto, D=20mm 3/4"

Para instalação da rede agua fria serão necessários o fornecimento e instalação de registro de esfera PVC roscável 3/4". Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto, latão, roscável 3/4" com acabamento canopla cromados.

5.7. Adaptador pvc p/ registro 25mm (3/4")

Para instalação da rede agua fria serão necessários o fornecimento e instalação de adaptador pvc p/ registro 25mm 3/4".

5.8. Joelho redução pvc rosc. d=3/4"x1/2" (25x20mm)

Para instalação da rede agua fria serão necessários o fornecimento e instalação de joelho redução pvc rosc. D= 3/4" x 1/2".

## 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas serão executados para substituição do suporte de pétalas e luminárias existentes, e obedecendo às exigências das concessionárias locais e de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de

Italo Samuel Gonçalves Damás  
Secretário de Infraestrutura  
CREMACE 244559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Normas Técnicas), sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos AUTORES DO PROJETO e da FISCALIZAÇÃO.

A PROPONENTE deverá verificar “in loco” todo e qualquer tipo de instalações, obras e serviços existentes e adjacentes, passagens de instalações existentes, alimentações despejos, locais de passagem das redes públicas, e de implantação das obras e serviços, e compará-las com os projetos, para que sejam incluídos na planilha de orçamento todos os itens necessários à execução final de todas as instalações, obras e serviços descritos no objeto em perfeito funcionamento, inclusive execução de todas as alimentações, derivações, interligações necessárias às mesmas, assim como desvios, refazimentos, remanejamentos, demolições, etc., alterações e complementações dos projetos fornecidos, sendo portanto de inteira responsabilidade da mesma toda a execução e fornecimento dos materiais, equipamentos e mão de obra necessários, à todas as instalações indicadas nas peças gráficas fornecidas, mesmo que constem apenas da arquitetura ou dos memoriais ou de alguma peça gráfica fornecida ou do Edital, cabendo neste caso à CONTRATADA a elaboração dos respectivos projetos executivos definitivos, e o levantamento “as built” após a execução final.

A CONTRATADA deverá montar os suportes, acessórios, complementos e materiais necessários às instalações elétricas, de modo a torná-las completas, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar o perfeito funcionamento dos conjuntos.

Todas as instalações, constantes do objeto, deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente instalados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT e INMETRO, deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pela CEMIG e demais concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34821 RNP 061941969-5  
Portaria 0107007/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2154-3259 | www.crato.ce.gov.br

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

### 6.1. Luminárias De Led 2 Pétalas De 150w Para Poste

Para atender o sistema de iluminação do trecho, foram previstos os seguintes arranjos, conforme projeto luminotécnico: Poste de concreto circular, h=8,00m com aplicação de suporte topo de poste 2 pétalas, com luminárias LED 150W. O acionamento das luminárias será feito a partir de relés fotoelétricos e/ou programador horário atuando sobre contadores magnéticos instalados no quadro de distribuição.

### 6.2. Caixa Em Alvenaria Tijolo Furado, Esp. = 10cm ( 30x 30x40cm), Fundo De Concreto, Exceto Escavação E Tampa

As caixas serão refeitas em alvenaria de tijolos furado, revestidas internamente com cimento e areia, traço 1:3, alisado e queimado, com dimensões de 30cm x 30 cm e profundidade 40cm, fundo de concreto com profundidade de 10cm.

## **7. URBANIZAÇÃO**

### 7.1. Banco de madeira c/ encosto e c/assento fixado em estrutura metálica, chapa de aço 10mm

Será executado banco para acomodar os usuários. Este deve ser fixado através de parafusos de aço, de maneira que garanta a sua fixação em carga máxima (320kg = 4 pessoas).


### 7.2. 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.

### 7.3. Guarda corpo c/ corrimão em tubo de aço galvanizado 3/4"

Colocação de guarda corpo metálico, em tubo de ferro galvanizado de 3/4", em muro de contenção. Chumbar guarda corpo no piso através de grapas metálicas distantes 1,50 m, utilizando argamassa no traço 1:2.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

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

#### 7.4. Caição em duas demãos com supercal

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por m<sup>2</sup> de pintura aplicada no meio fio.

### **8. PLAYGROUND**

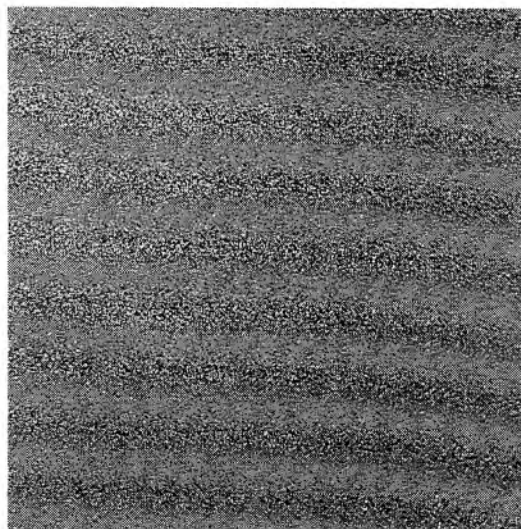
#### 8.1. Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento

Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 4 cm (m<sup>3</sup>. 2)

O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 150 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, lançamento, adensamento e acabamento do lastro de concreto.

#### 8.2. Piso emborrachado, drenante e anti-impacto, composto por partículas de borracha reciclada prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (fornecimento e execução)

Será executado um piso em borracha reciclada prensada, desde que certificado através de laudos de laboratórios credenciados pelo Inmetro e atender às normas NBR - ABNT 16701-3, em altura crítica de impacto de 1,60m; resistente à brasão; resistente ao intemperismo; ensaio de densidade, dureza tipo “A”, resistência à tração, resistência ao rasgamento, ensaio de deformação permanente por compressão, resiliência, imersão em fluido, compressão, estabilidade dimensional. Todos os certificados e laudos deverão ser apresentados após o conhecimento da proponente vencedora da licitação.



**Imagem 1:** Textura das placas do piso emborrachado a ser implantado.

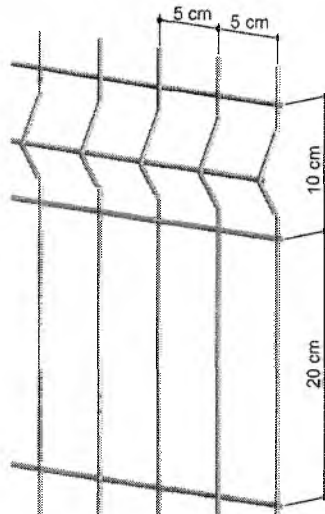
O piso emborrachado onde serão instalados os brinquedos será executado lastro de concreto, com altura de 4cm, executado sobre base drenante composta por camada pó de pedra com espessura de 5cm, conforme definido em projeto.

O tamanho das placas pode variar de fabricante para fabricante, mas necessitam ter chanfros para escoamento da água. As pigmentações deverão ser atóxicas.

8.3. 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 (exclusive esta) , revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação

Será executado o cercamento de 17 (dezessete) metros lineares em PAINÉIS NYLOFOR SLIM®, com altura de 1,53 m, malha 5x20cm, fio 4,30mm, fixados em POSTES DE AÇO GALVANIZADOS A FOGO, pintados ELETROSTATICAMENTE, cor verde, tampas com proteção ANTI-UV. Já incluso mão de obra para execução do cercamento, inclusive a escavação e concretagem da fundação para chumbamento do gradil. A locação de acordo com a planta de situação e localização do projeto arquitetônico. A marcação da obra deverá obedecer às referências de nível e o alinhamento.

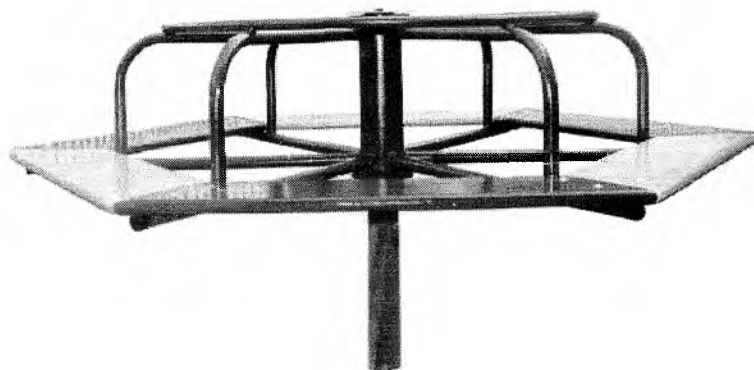




**Imagem 2:** Dimensões da trama do gradil de Nylofor.

#### 8.4. Carrossel de roda

Os equipamentos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, os equipamentos serão fixados por chumbadores em estacas de concreto. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012 contendo certificado de comprovação.



**Imagem 3:** Carrossel de roda.

#### 8.5. Escorregador pequeno, confecção em tubo vapor e pintura esmalte sintético

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

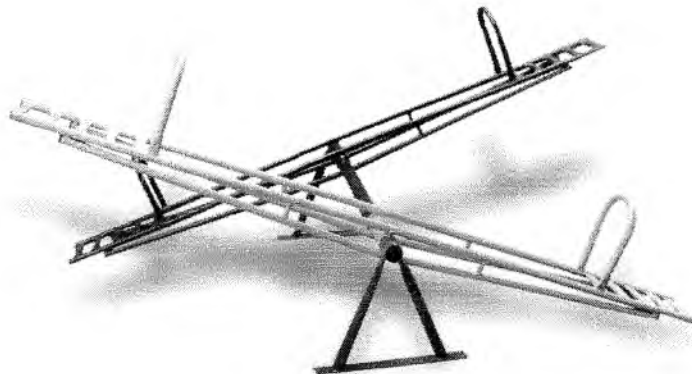


**Imagem 4:** Escorregador pequeno.

Prancha inclinada em ferro chapa, escada em tubo de 1" e braços laterais de tubo de 1". Pintura eletrostática. Dimensões: altura 1,20m; largura:0,40m e comprimento:2,00m. área aproximada 2,0x1,5m<sup>2</sup>. Faixa etária: maiores de 5 anos

8.6. Gangorra c/ 02 pranchas, confecção em tubo vapor e pintura esmalte sintético

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012 contendo certificado de comprovação.



**Imagem 4:** Gangorra com duas pranchas.

## 9. PAISAGISMO

### 9.1. Gramma em placas e=6 cm fornecimento e plantio

Planta herbácea de 6 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro.

Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio.

As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

### 9.2. Preparo e substituição de terra p/plantação

Transporte de terra fértil destinado ao plantio de árvores ornamentais nos novos canteiros. O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas. Além disso a essa deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m<sup>3</sup> de terra: 20 húmus de minhoca, 01 vermiculita.

Após o plantio, árvores e palmeiras deverão ser tutoradas até que se estabilizem. O tutor pode ser feito com ripas de aproximadamente 2,5 x 5,0 centímetros.

### 9.3. Arbustos ornamentais em geral. C/ altura mínima de 50cm

A empresa contratada para executar os serviços de implantação dos jardins deverá seguir as tabelas de quantidades constantes do projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos.

As mudas de árvores, palmeiras, arbusto, herbáceas e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

As mudas arbóreas deverão ser plantadas no centro da cova preparada, deixando a região do colo (transição entre raiz e caule) na altura da superfície mantendo o torrão íntegro.

A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova. Após o plantio, irrigar abundantemente o solo para melhor assentamento da terra.

## **10. SERVIÇOS FINAIS**

### 10.1. Limpeza de piso em área urbanizada

O item compreende em limpeza geral dos serviços, com varrição manual, recolhimento dos resíduos e afastamento do material.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização. Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenham suas condições normais.

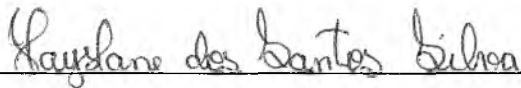
Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos. Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Fiscalização efetue o recebimento provisório da mesma.

10.2. Placa de inauguração de obra

Será instalado a placa de inauguração, deverá ser fornecida e instalada em aço (35x35)cm, com impressão em baixo relevo com as descrições padronizadas a ser fornecido posteriormente pela fiscalização.

Crato, novembro de 2021.



**Hayslane dos Santos Silva**

**Engenharia Civil**

**CREA-CE 348821**



**Ítalo Samuel Gonçalves Dantas**

**Secretário Municipal de Infraestrutura**

**Portaria 0107007/2021-GP**



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

## **OBRA: REFORMA DA PRAÇA DO DISTRITO DOM QUINTINO, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

#### **OBJETO**

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo de REFORMA DA PRAÇA DO DISTRITO DOM QUINTINO, Distrito Dom Quintino no Município do Crato, Estado do Ceará.

#### **PROJETO**

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

#### **NORMAS**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços do objeto do contrato.

#### **DESPESAS**

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

#### **ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

A empreiteira obriga-se a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREANCER 144558 RNP 261887931-5  
Portaria 010730712021-GR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

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

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

### **FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário, A liberação das faturas, correspondentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização. Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e 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 Departamento de Obras da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

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

### **ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

### **DIVERSOS**

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

### **MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Crato, novembro de 2021.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061587931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. Placa padrão de obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A fiscalização indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da CONTRATADA, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

#### 1.2. 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

As cercas devem ser implantadas ao longo da faixa de divisa da praça e as vias de entorno, ou em outros pontos em que a sua utilização seja julgada necessária pelo projeto. Serão confeccionadas com peças roliças de madeira autoclavado, com altura de 170cm acima do solo e 50cm enterradas.

#### 1.3. Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos

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

P

orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Os equipamentos devem ser selecionados de acordo com o tipo e densidade da vegetação a ser removida e complementada com emprego de serviços manuais. Antes do início das operações de desmatamento é necessário observar os fatores condicionantes de manejo ambiental de modo que as operações de desmatamento não atinjam os elementos de proteção ambiental.

A limpeza deve ser sempre iniciada pelo corte de árvores e arbustos de maior porte, tomando-se os cuidados necessários para evitar danos às cercas, árvores ou construções nas vizinhanças. Para derrubada e destocamento em áreas que houver risco de dano a outras árvores, linhas físicas aéreas, cercas, ou construções existentes nas imediações, as árvores devem ser amarradas e, se necessário, cortadas em pedaços a partir do topo.

#### 1.4. Locação da obra com auxílio topográfico (área até 5000 m<sup>2</sup>)

A praça deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

#### 1.5. Demolição de piso de ladrilho

A demolição dos ladrilhos será feita conforme o local apresentado no projeto, de forma manual, incluindo a demolição e retirada da argamassa de assentamento. Deverá ser feito com cuidado, pois não poderá ser danificado o reboco existente, onde será instalado o piso cerâmico novo.

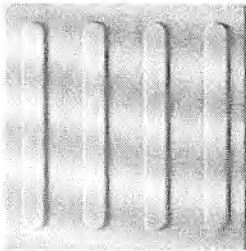
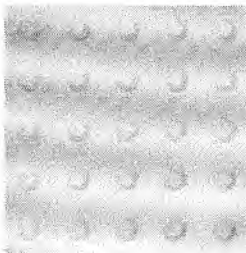
## 2. PAVIMENTAÇÃO

### 2.1. Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

O Piso podotátil pré-moldado de concreto, com dimensões de 30x30cm, caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência

O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto no traço 1:2:3 com 18 MPa e espessura de 8,0 cm, com argamassa pré-fabricada da Quartzolit específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.

O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto no traço 1:2:3 com 18 MPa e espessura de 8,0 cm, com argamassa pré-fabricada da Quartzolit específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.

	<b>Piso tátil externo direcional:</b> em concreto, cada peça medindo 30x30x2cm na cor vermelha. Tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares.
	<b>Piso tátil externo de alerta:</b> em concreto, cada peça medindo 30x30x2cm na cor vermelha. Tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.

## 2.2. Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento

Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em memória de cálculo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 3 cm (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 150 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, lançamento, adensamento e acabamento do lastro de concreto.

## 2.3. Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, cor cinza - compactação

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

Os blocos a serem empregados serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes de formação dos pavimentos. Deverão ser observadas as espessuras de cada tipo de piso, sendo que o bloco utilizado terá espessura geral de 6cm.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas. Para evitar irregularidades nas superfícies, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Onde só houver trânsito de pedestres, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas.

Posteriormente, far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada. Onde houver trânsito de veículos sobre o pavimento, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de brita de 3cm e contra piso de concreto armado, com espessura de 5cm. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua a piso será executado com tela de aço soldada (Q-47 – 15X15cm – fio 3,0 x 3,0mm).

O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

2.4. Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6)cm 35mpa, colorido - compactação mecanizada

Conforme especificações do item 2.3.

2.5. Lastro de pó de pedra

Fornecimento de pó de pedra e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro, com espessura mínima compactada de 3,00 cm.

A granulometria a ser utilizada deverá ser razoavelmente uniforme. O lastro deverá ser aplicado sobre base molhada de maneira abundante, porém sem deixar água livre na superfície.

2.6. Piso cimentado c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:4, esp.=  
1.5cm

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:4, cimento e areia. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

2.7. Fornecimento e colocação de cantoneira em aço sac (3"x3"x5/16")

O item remunera o fornecimento de cantoneiras de aço, para arremates de quinas e cantos dos degraus, inclusive materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação completa das peças.

Será medido por metro linear de cantoneira fornecida e colocada (m).

### 3. MOVIMENTO TERRA

3.1. Escavação manual campo aberto em terra até 2m

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em campo aberto em terra até 2,0m. 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.

3.2. Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. De aquisição

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

Os trabalhos de aterro serão usados para o assentamento do piso intertravado dos passeios, executado com material escolhido, utilizando areia grossa, isenta de matéria orgânica, compactadas mecanicamente, convenientemente molhadas e energicamente apiloado de modo a serem evitados vazios.

### 3.3. Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante

Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes.

A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

Destinado ao entulho gerado decorrente da demolição dos passeios para execução das rampas de acessibilidade.

### 3.4. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 1km

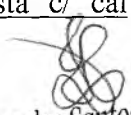
Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

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).

## **4. PAREDES E CANTEIROS**

### 4.1. Alvenaria de embasamento de tijolo furado, c/ argamassa mista c/ cal hidratada (1:2:8)

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34459/RNP 061887931-5  
Portaria 0307007/2021-GP

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

A alvenaria de embasamento será em tijolo cerâmico de 8 (oito) furos, dimensões 0,09 x 0,09 x 0,19, assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, executado nas dimensões indicadas no projeto.

4.2. 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. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditiva ao adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado.

A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

4.3. Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento.

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

- a) 24 horas após a aplicação do chapisco;
- b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco;
- c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima < 2,4 mm.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

#### 4.4. Reboco c/argamassa pré-fabricada esp=5 mm p/ parede

Após o emboço, as paredes serão rebocadas. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.

Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

#### 4.5. Impermeabilização de áreas sujeitas à umidade c/ aplicação de duas demãos de impermeabilizante estrutural diluído c/ água e emulsão adesivo traço 12:4:1

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pontas de ferro, pinturas, óleo, desmoldantes e sistemas de impermeabilização anteriores.

A argamassa deve ter espessura de pelo menos 2 cm junto aos ralos. Aumente a espessura de acordo com o caimento, que deve ser de no mínimo 1% em direção aos ralos. Executar em volta dos ralos um rebaixo de 1cm na forma de um quadrado de 40x40 cm, deixando a textura fina e uniforme. A superfície não deve ser “queimada” (tratada com desempenadeira metálica). Aplique a argamassa e espere secar por no mínimo sete dias. Depois executar a aplicação do primer indicado.



## 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas serão executados de acordo com projeto específico, e obedecendo às exigências das concessionárias locais e de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos AUTORES DO PROJETO e da FISCALIZAÇÃO.

A PROPONENTE deverá verificar “in loco” todo e qualquer tipo de instalações, obras e serviços existentes e adjacentes, passagens de instalações existentes, alimentações despejos, locais de passagem das redes públicas, e de implantação das obras e serviços, e compará-las com os projetos, para que sejam incluídos na planilha de orçamento todos os itens necessários à execução final de todas as instalações, obras e serviços descritos no objeto em perfeito funcionamento, inclusive execução de todas as alimentações, derivações, interligações necessárias às mesmas, assim como desvios, refazimentos, remanejamentos, demolições, etc., alterações e complementações dos projetos fornecidos, sendo portanto de inteira responsabilidade da mesma toda a execução e fornecimento dos materiais, equipamentos e mão de obra necessários, à todas as instalações indicadas nas peças gráficas fornecidas, mesmo que constem apenas da arquitetura ou dos memoriais ou de alguma peça gráfica fornecida ou do Edital, cabendo neste caso à CONTRATADA a elaboração dos respectivos projetos executivos definitivos, e o levantamento “as built” após a execução final.

A CONTRATADA deverá montar os suportes, acessórios, complementos e materiais necessários às instalações elétricas, conforme projeto fornecido, de modo a torná-las completas, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar o perfeito funcionamento dos conjuntos. Todas as tubulações e conexões deverão ser montadas, de modo que a marca fique visível para inspeção da FISCALIZAÇÃO.

Serão de fornecimento da CONTRATADA, quer constem ou não nos desenhos referentes a cada um dos serviços, os seguintes materiais: materiais para complementação de tubulações, etc., tais como: abraçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, arames galvanizados para fiação e guias, material de vedação de roscas, graxa, talco, barras roscadas, parabolt, etc. Materiais para complementarão de fiação, tais como: conectores, terminais, fitas isolantes, massas isolantes e de vedação, materiais para emendas e derivações, etc. Materiais para uso geral, tais como: eletrodo

de solda elétrica, oxigênio e acetileno, estopa, folhas de serra, cossinetes, brocas, ponteiros, etc.

Todas as instalações, constantes do objeto, deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente instalados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência. Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT e INMETRO, deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pela CEMIG e demais concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO. As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão ou seus prepostos, poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverão ter livre acesso ao local dos trabalhos. Deverão ser fornecidos todos os meios necessários a tais inspeções, bem como para a execução de ensaios e coleta de informações relacionadas com o serviço.

#### 5.1. Poste metálico decorativo cônico reto flangeado h=4.0m p/01 ou 02 luminárias decorativas

Os postes são estruturas de aço, utilizadas para sustentação do Iluminação pública. Construído com ferro galvanizado, com altura 4,00 m, com seção circular diversas, com possibilidade de encaixe de luminária em seu topo com as condições exigíveis para postes de aço retos ou curvos e seus acessórios, destinados ao uso em iluminação, de acordo com a ABNT NBR 14744:2001.

#### 5.2. Poste metálico cônico reto flangeado h=10.0m p/02 luminárias decorativas

As luminárias projetadas na iluminação em questão serão sustentadas por meio de postes de aço, galvanizados a fogo, flangeados, com comprimento 10 metros

Obedecendo aos critérios estabelecidos pelas normas, os referidos postes não poderão ter diâmetro superior a Ø114 mm em sua base. Sua montagem deverá ser feita sobre uma base de concreto usinado, com dimensões mínimas de 0,40x0,40x0,80m, afixados por meio de chumbadores metálicos.

Os postes metálicos projetados deverão ser fabricados munidos de um furo com diâmetro de Ø10mm para a passagem dos condutores que alimentarão as luminárias. O referido furo deverá estar localizado a 7m da base do poste.

### 5.3. Luminária pública led 50w pétala

Para atender o sistema de iluminação do trecho, foram previstos os seguintes arranjos, conforme projeto luminotécnico: Poste de concreto circular, h=4,00m com aplicação de suporte topo de poste 2 pétalas, com luminárias LED 50W.

O acionamento das luminárias será feito a partir de relés fotoelétricos e/ou programador horário atuando sobre contadores magnéticos instalados no quadro de distribuição.

### 5.4. Luminárias de led 2 pétalas de 50w para poste para poste metálico cônico reto flangeado h=10.0m

Para atender o sistema de iluminação do trecho, foram previstos os seguintes arranjos, conforme projeto luminotécnico: Poste de concreto circular, h=10,00m com aplicação de suporte topo de poste 2 pétalas, com luminárias LED 50W.

O acionamento das luminárias será feito a partir de relés fotoelétricos e/ou programador horário atuando sobre contadores magnéticos instalados no quadro de distribuição.

### 5.5. Caixa de passagem em alvenaria - 1 tijolo comum

Foram previstas caixas de passagem e derivação junto à base de cada poste a ser instalado no canteiro central, sendo estas exclusivas para os condutores de energia elétrica e hastes de aterramento.

P

O espaçamento entre estas será de acordo com o projeto, as mesmas terão a seguinte dimensão 30x30x40 cm (C X L X P), esta deverá possuir tampa em concreto, dreno e brita, conforme detalhe no projeto elétrico.

#### 5.6. Haste de aterramento copperweld 5/8" x 2.40m

Aterramento completo com haste para os postes novos. Deverá ser cravada uma haste de terra tipo COPPERWELD, 5/8" x 2,40m, no fundo da caixa de passagem junto aos postes.

A esta haste será conectada ao condutor terra do cabo tripolar que interliga o alimentador na caixa de passagem à luminária no topo do poste. Deverá ser utilizado para tal conector terra tipo asa ou grampo cobreado.

#### 5.7. Relé de nível com 3 eletrodos contatos de 10a - 250v

Utilizado para acionamento automático de unidades de Iluminação pública por ação da luz do sol podem ser do tipo NF – Normalmente Fechado, para comando individual, ou seja, de um aparelho de Iluminação pública, ou do tipo NA – Normalmente Aberto, para comando em grupo com utilização de Chave Magnética, em circuitos com mais de um aparelho de Iluminação público podem ser de acionamento mecânico elétrico, eletrônico ou térmico; Ligações instantâneas, e Desligamento entre 2 e 5 segundos de retardo; Frequência nominal de 60Hz; Nível básico de impulso de 3 KV e suportar no mínimo 10.000 operações sem sofrer desgaste; Contatos de fixação à base, de latão estanhado; Invólucro em policarbonato estabilizado aos raios U.V. Célula Fotoelétrica de silício; Tensão de alimentação 105 a 305V ABNT NBR 5123:2016.

#### 5.8. Conector de aterramento tipo k2c17-10mm burdy

Projetado para conexões de derivação por perfuração do isolante em redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1.000 V, para condutores isolados de alumínio e/ou cobre com isolações em XLPE / PE (0,6 / 1 kV) e/ou PVC (750 V). Isolações sem cobertura, que atendam as normas: ABNT NBR 5370:1990 e ABNT NBR 5474:1986.

5.9. Cabo cordplast (cabo pp) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup>

Cabo de cobre flexível destinados para as instalações de iluminação de 2x1,5mm e 3x2,5mm.

5.10. Cabo isolado pvc 750v 6mm<sup>2</sup>

Como condutores de energia em sistemas elétricos (redes de baixa tensão) de até 750V, destinados às distribuições de força e circuitos terminais de utilização em instalações fixas de luz e força. Inclui também, para condutores utilizados em circuitos de comando, controle e sinalização de instalações elétricas.

Fios ou cabos de potência para uso geral em baixa tensão, tensão de isolamento 450/750V, isolação de composto termoplástico PVC, de acordo com as seguintes características construtivas:

- Para fio condutor: constituído de cobre eletrolítico nu de alta condutibilidade, têmpera mole e encordoamento classe 1;
- Para cabo condutor: constituído de cobre eletrolítico nu de alta condutibilidade, têmpera mole, forma compactada (a partir de 10 mm<sup>2</sup>) e encordoamento classe 2;
- Isolação: composto termoplástico de policloreto de vinila PVC, sem chumbo, com características quanto a não propagação e auto-extinção do fogo;
- Capa externa: protetor em policloreto de vinila PVC, resistente à abrasão, baixo coeficiente de atrito e não propagador de chama;
- Temperatura máxima: » 70°C em regime permanente; » 100°C em sobrecarga; » 160°C em curto-circuito.
- Identificação de cores: » neutro: azul-claro; » proteção: verde; » fase: demais cores.
- Marcação legível e indelével na cobertura: nome do fabricante, marca do produto, número de condutores/seção nominal, classe de isolamento, norma aplicável, ano de fabricação e marca de conformidade;
- Seção nominal mínima: 2,5 mm<sup>2</sup>;
- Seção máxima para fios: 6 mm<sup>2</sup>;

C

- Produtos de certificação compulsória (INMETRO).

#### 5.11. Eletroduto Condulete de Pvc De 1"

Os eletrodutos a empregar, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido D=25mm (1"), não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. As junções dos tubos serão feitas por meio de luvas e as ligações deles com suas caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as junções vedadas com adesivo.

Não serão empregadas curvas com deflexão maior que 90°. Todos os desvios e conexões nos eletrodutos, deverão ser utilizados curvas e luvas rosqueadas não permitindo o aquecimento deles inclusive eletrodutos.

## **6. URBANIZAÇÃO**

### 6.1. Meio fio pré moldado (0,07x0,30x1,00)m c/rejuntamento

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 0,07X0,30X1,00m, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3.

Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro.


### 6.2. Chapim pré-moldado de concreto

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25x0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

### 6.3. Banco de madeira c/ encosto e c/assento fixado em estrutura metálica, chapa de aço 10mm

Será executado banco para acomodar os usuários. Este deve ser fixado através de parafusos de aço, de maneira que garanta a sua fixação em carga máxima (320kg = 4 pessoas).

### 6.4. Lixeira de concreto poroso d = 0,5m, altura = 0,7m e espessura de 04 cm

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

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

## 7. PAISAGISMO

### 7.1. Grama em placas e=6 cm fornecimento e plantio

Planta herbácea de 6cm cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro.

Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio.

As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

### 7.2. Arbustos ornamentais em geral. C/ altura mínima de 50cm

A empresa contratada para executar os serviços de implantação dos jardins deverá seguir as tabelas de quantidades constantes do projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos.

As mudas de árvores, palmeiras, arbusto, herbáceas e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e

doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

As mudas arbóreas deverão ser plantadas no centro da cova preparada, deixando a região do colo (transição entre raiz e caule) na altura da superfície mantendo o torrão íntegro.

A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova. Após o plantio, irrigar abundantemente o solo para melhor assentamento da terra.

### 7.3. Árvores ornamentais em geral. C/ altura média de 2.50m. exceto palmáceas

As espécies vegetais a serem implantadas deverão estar enraizadas, apresentar bom estado fitossanitário, apresentar altura mínima conforme a Tabela de Espécies Vegetais do projeto, e seus torrões deverão estar isentos de plantas daninhas, além de atender aos seguintes padrões mínimos: o caule das espécies arbóreas deve ser único, com ramificação iniciando numa altura mínima de 1,80 m, apresentando de 3 a 4 pernadas bem distribuídas e com diâmetro à altura do peito (DAP) de no mínimo 2,5 cm.

### 7.4. Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m.

Af 05/2018

É executado através de abertura de covas para implantação de muda conforme projeto e determinações da fiscalização, inclusive com fornecimento de terra vegetal e adubação prévia ao plantio, conforme indicação por espécie a ser plantada. O plantio deve, preferencialmente, ser executado durante a execução da obra possibilitando a irrigação diária, bem como o controle de pragas e formigas.

## **8. PINTURA E REVESTIMENTO**

### 8.1. Tijolinho aparente 6,50x18cm c/ argamassa de cimento e areia 1:3

Serão instalados revestimentos tipo tijolinhos aparente nos canteiros centrais, com dimensões (6,50x18) cm c/ argamassa de cimento e areia de 1 :3.



A colocação será feita com juntas corridas, de espaçamento constante de 1,5mm para melhor assentamento e boa dilatação, as juntas serão calafetadas com pasta pré-fabricada de cimento cinza.

### 8.2. Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos

A pintura do piso externo de toda a área da praça será executada com tinta à base de resina acrílica quartzo, seguindo as instruções de aplicação do fabricante, nas cores especificadas no projeto arquitetônico ou a critério da fiscalização e será executada em duas demãos.

A superfície deve estar isenta de poeira, partes soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### 8.3. Caiacção em duas demãos com supercal

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Os serviços de pintura serão medidos por m<sup>2</sup> de pintura aplicada no meio fio.

### 8.4. Tinta automotiva 2 demãos em metálicos

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços de preparo da superfície e pintura em estrutura metálica, indicada para estruturas internas ou externas, com jateamento, conforme recomendações dos fabricantes, compreendendo os seguintes serviços: pigmentação com zarcão e destinado à proteção e preparo da superfície, espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão); 02 (duas) demãos de tinta automotiva, modificado com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão).

### 8.5. Guarda corpo c/ corrimão em tubo de aço galvanizado 2"

Colocação de guarda corpo metálico, em tubo de ferro galvanizado de 2". Chumbar guarda corpo no piso através de grapas metálicas distantes 1,50 m, utilizando argamassa no traço 1:2.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

## **9. SERVIÇOS FINAIS**

### 9.1. Limpeza de piso em área urbanizada

O item compreende em limpeza geral dos serviços, com varrição manual, recolhimento dos resíduos e afastamento do material.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização. Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenham suas condições normais.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos. Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente. Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Fiscalização efetue o recebimento provisório da mesma.

### 9.2. Placa de inauguração de obra

Será instalado a placa de inauguração, deverá ser fornecida e instalada em aço (35x35) cm, com impressão em baixo relevo com as descrições padronizadas a ser fornecido posteriormente pela fiscalização.

Crato, novembro de 2021.



**Hayslane dos Santos Silva**

**Engenharia Civil**

**CREA-CE 348821**



**Ítalo Samuel Gonçalves Dantas**

**Secretário Municipal de Infraestrutura**

**Portaria 0107007/2021-GP**





# COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

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

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	154,65	154,65
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,6000000	12,61	56,75
Insumo	12545	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
							MO com LS =>	34,28
							Valor sem BDI =>	154,65

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 60,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	CERCAS	M	1,0000000	22,41	22,41
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,0280000	46,72	1,31
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,0120000	130,74	1,57
Insumo	10097	SEINFRA	ARAME FARPADO FIO 16 B/WG	Material	M	6,0000000	0,87	5,22
Insumo	12516	SEINFRA	GRAMPOS PARA CERCA	Material	KG	0,0300000	11,97	0,36
Insumo	19052	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	Material	UN	0,6670000	5,32	3,55
Insumo	19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	Material	UN	0,0200000	6,02	0,12
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
							MO com LS =>	10,28
							Valor sem BDI =>	22,41

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	36,02	36,02
Composição Auxiliar	101202	SINAPI	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 FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	36,02	36,02
							MO com LS =>	15,72
							Valor sem BDI =>	36,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	25,29	25,29
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	23,17	3,01
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	17,14	22,26
							MO com LS =>	25,29
							Valor sem BDI =>	25,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	9,73	9,73
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	23,17	1,16
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	17,14	8,57
							MO com LS =>	9,73
							Valor sem BDI =>	9,73


Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1072	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/PEDRAS NATURAIS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	56,17	56,17
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,7500000	17,14	47,14
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3900000	23,17	9,04
							MO com LS =>	56,17
							Valor sem BDI =>	56,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	58,37	58,37
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	17,14	51,42
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
							MO com LS =>	58,37
							Valor sem BDI =>	58,37

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	9,73	9,73
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	17,14	8,57
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	23,17	1,16
							MO com LS =>	9,73
							Valor sem BDI =>	9,73

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34455 RNP DE 1887931-5  
Portaria 017007/2021-CP

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP DE 061941969-5

 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>	<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>
OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE DATA: NOVEMBRO 2021 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11.2021	

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 01	Próprio	POSTE DE AÇO GALVANIZADO P/ JARDIM H=6,00M, C/ 2 LUMINÁRIAS DE LED DE 100W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	UND	1,0000000	1.424,83	1.424,83
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	PISOS INTERNOS	m³	0,1600000	50,22	8,04
Composição Auxiliar	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	Mão de Obra	m³	0,1600000	549,71	87,95
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	18,63	27,95
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	COTAÇÃO 1	Próprio	LUMINARIA PÉTALA PÚBLICA LED 100W BRANCO FRIO	Material	UN	2,0000000	386,53	777,06
Insumo	17480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)	Material	KG	3,1200000	6,66	20,78
Insumo	10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	Material	UN	4,0000000	3,37	13,48
							MO com LS =>	125,18
							Valor sem BDI =>	1.424,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	10708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	170,74	1,78
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	132,52	1,38
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0208000	17,14	0,36
							MO com LS =>	0,36
							Valor sem BDI =>	3,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	4,90	4,90
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0370000	132,52	4,90
							MO com LS =>	0,00
							Valor sem BDI =>	4,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m²	1,0000000	91,81	91,81
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,53
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	17,14	22,28
							MO com LS =>	22,28
							Valor sem BDI =>	91,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	48,67	48,67
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	67,50	3,83
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	60,46	0,39
Insumo	19099	SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0031000	35,48	35,59
Insumo	10612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	29,57	2,24
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	44,27	0,18
Insumo	10445	SEINFRA	CALÇEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	23,17	3,70
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	17,14	2,73
							MO com LS =>	6,43
							Valor sem BDI =>	48,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	55,42	55,42
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	45,42	0,91
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	385,16	0,27
Composição Auxiliar	C3251	SEINFRA	CONFECCAO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,0000000	38,97	38,97
Composição	C3127	SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,0030000	75,49	0,23
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,86
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
							MO com LS =>	41,05
							Valor sem BDI =>	55,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	47,18	47,18
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0162000	67,50	1,23
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	17,14	19,71

Italo Saquei Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 014559 RNP 06-1887931-5  
 Portaria 0107007/2021-GP

Hayslane  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 348821  
 3261841969-5

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1809	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m <sup>2</sup>	1,0000000	557,79
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m <sup>3</sup>	0,6980000	67,50
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m <sup>3</sup>	0,8780000	76,19
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17
						MO com LS =>	42,88
						Valor sem BDI =>	47,18

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	118,72
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	17,14
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	23,17
Insumo	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m <sup>2</sup>	1,1000000	49,48
						MO com LS =>	58,50
						Valor sem BDI =>	118,72

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0057	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	395,70
Composição Auxiliar	C3227	SEINFRA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m <sup>3</sup>	1,1500000	38,54
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,3000000	385,16
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	23,17
						MO com LS =>	300,52
						Valor sem BDI =>	395,70

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2869	SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO SOBRE PRIMER EM PAREDE CONCRETO - 3 DEMÃOS	SUPERFÍCIES DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	1,0000000	30,09
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17
Insumo	11201	SEINFRA	FUNDO PRIMER PARA CONCRETO	Material	L	0,1500000	11,07
Insumo	12249	SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	L	0,5000000	19,79
						MO com LS =>	18,54
						Valor sem BDI =>	30,09

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m <sup>3</sup>	1,0000000	50,22
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8900000	17,14
						MO com LS =>	50,22
						Valor sem BDI =>	50,22

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m <sup>2</sup>	1,0000000	581,50
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	30,9500000	1,10
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	30,9500000	0,56
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,88
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	23,17
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	17,14
						MO com LS =>	354,83
						Valor sem BDI =>	581,50

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1481	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	CORTINA	m <sup>2</sup>	1,0000000	11,64
Insumo	10801	SEINFRA	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	Material	KG	2,0000000	3,62
Insumo	11089	SEINFRA	EMULSÃO ADESIVA	Material	KG	0,1500000	13,89
							2,06

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 14359 RNP 061827931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI II 2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
							MO com LS =>	9,06
							Valor sem BDI =>	11,64

Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,88	6,88
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36
Insuno	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
Insuno	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1500000	17,14	2,57
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
							MO com LS =>	4,39
							Valor sem BDI =>	6,86

Composição	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	31,59	31,59
Insuno	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90
							MO com LS =>	27,61
							Valor sem BDI =>	31,59

Composição	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	52,94	52,94
Insuno	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0304000	74,72	2,27
Insuno	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,5500000	1,10	5,01
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	9,1300000	0,56	5,11
Insuno	10044	SEINFRA	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	16,63	4,66
Insuno	11227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,11
Insuno	11661	SEINFRA	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	Material	m²	1,0500000	26,46	27,78
							MO com LS =>	12,77
							Valor sem BDI =>	52,94

Composição	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	VERGAS E CHAPIM	m²	1,0000000	117,56	117,56
Insuno	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	74,72	2,99
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,56	9,72
Insuno	11605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m²	0,0900000	73,90	6,65
Insuno	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	24,42	0,49
Insuno	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	9,50	12,83
Insuno	11724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	15,54	0,31
Insuno	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20
Insuno	10526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	1,0000000	23,31	23,31
Insuno	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,54
Insuno	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	17,14	18,85
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insuno	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	23,17	16,22
							MO com LS =>	60,56
							Valor sem BDI =>	117,56

Composição	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	PISO	m²	1,0000000	121,74	121,74
Insuno	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	2,1000000	16,63	39,12
Insuno	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	2,1000000	23,17	48,66
Insuno	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	1,5000000	1,69	2,54
Insuno	11511	SEINFRA	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,8000000	4,78	3,82
Insuno	11856	SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,3000000	13,32	4,00
Insuno	11890	SEINFRA	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	Material	L	0,0600000	39,91	3,19
Insuno	12063	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	Material	L	0,3500000	49,80	17,43
							MO com LS =>	87,78
							Valor sem BDI =>	121,74

Composição	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	LOUCAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	26,36	26,36
Insuno	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,26	0,26
Insuno	12133	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 34422 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

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





ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE  
 DATA: NOVEMBRO 2021  
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11 2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	22,72	5,68
							MO com LS =>	15,00
							Valor sem BDI =>	29,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOL.D. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	21,37	21,37
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0003000	39,22	0,01
Insumo	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	1,6000000	2,99	4,78
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	22,72	9,08
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	18,63	7,45
							MO com LS =>	16,54
							Valor sem BDI =>	21,37

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1729	SEINFRA	LUBA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	4,89	4,89
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	45,16	0,23
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0080000	39,22	0,31
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,68
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04
							MO com LS =>	3,72
							Valor sem BDI =>	4,89

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0604	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	POÇOS E CAIXAS	m³	1,0000000	263,25	263,25
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0990000	67,50	6,68
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	10,3700000	1,10	11,41
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,6600000	0,56	9,89
Insumo	12082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	159,0000000	0,58	92,22
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	23,17	74,14
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0200000	17,14	68,90
							MO com LS =>	143,05
							Valor sem BDI =>	263,25

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1606	SEINFRA	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	LASTROS	m²	1,0000000	108,57	108,57
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,2000000	76,19	91,43
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14
							MO com LS =>	17,14
							Valor sem BDI =>	108,57


Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	45,63	45,63
Insumo	11798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	23,04	23,04
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	22,72	12,27
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	18,63	10,06
							MO com LS =>	22,33
							Valor sem BDI =>	45,63

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4836	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	87,24	87,24
Composição Auxiliar	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	0,0100000	557,79	5,58
Composição Auxiliar	00073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,7000000	64,00	44,80
Composição Auxiliar	03037	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,7100000	45,25	32,13
Composição Auxiliar	00775	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,7100000	6,66	4,73
							MO com LS =>	63,38
							Valor sem BDI =>	87,24

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	124,07	124,07
Insumo	10878	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,2000000	7,83	1,57
Insumo	11952	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,6000000	10,12	6,07
Insumo	12167	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	2,7000000	22,66	61,18

Italo Samuel Gonçalves Danias  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 144559 RNF 001887931-5  
 Portaria 0107007/2021-CP

Haylane dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 348821  
 DND nº 061041060 5

 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>		<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>	
OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE DATA: NOVEMBRO 2021 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021			

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	12391	SEINFRA	PEDEIREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
							MO com LS =>	46,34
							Valor sem BDI =>	124,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0588	SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	LASTROS E FORROS	m²	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12486	SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,15	0,35
							MO com LS =>	4,63
							Valor sem BDI =>	4,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1809	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	557,79	557,79
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	67,50	47,12
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	76,19	66,89
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	17,14	274,24
Insumo	12391	SEINFRA	PEDEIREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
							MO com LS =>	320,58
							Valor sem BDI =>	557,79

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4833	SEINFRA	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	222,70	222,70
Insumo	19143	SEINFRA	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	Material	m²	1,0000000	222,70	222,70
							MO com LS =>	0,00
							Valor sem BDI =>	222,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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 (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CERCAS	M	1,0000000	150,73	150,73
Insumo	19046	SEINFRA	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,6000000	5,51	8,82
Insumo	19151	SEINFRA	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	236,94	94,38
Insumo	19152	SEINFRA	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4333000	70,39	30,50
Insumo	19049	SEINFRA	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	1,0300000	16,54	17,04
							MO com LS =>	0,00
							Valor sem BDI =>	150,73

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0926	SEINFRA	CARROSSEL DE RODA	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	905,15	905,15
Insumo	10496	SEINFRA	CARROSSEL TIPO OLA	Material	UN	1,0000000	905,15	905,15
							MO com LS =>	0,00
							Valor sem BDI =>	905,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	03645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	642,74	642,74
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,1200000	45,42	5,45
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1200000	386,38	46,37
Composição Auxiliar	C1804	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	149,18	17,90
Insumo	16718	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1,0000000	573,02	573,02
							MO com LS =>	35,69
							Valor sem BDI =>	642,74

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3647	SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	874,55	874,55
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,1200000	45,42	5,45
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1200000	386,38	46,37
Composição Auxiliar	C1804	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	149,18	17,90
Insumo	16720	SEINFRA	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1,0000000	804,83	804,83
							MO com LS =>	35,69
							Valor sem BDI =>	874,55

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 147559 RNP 081887931-7  
 Telefone 010730712321-07

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO-CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11.2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

								1.396,98
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	17,08	17,08
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	18,63	3,87
Insumo	11225	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	6,42	5,78
Insumo	12077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	107,14	8,04
							MO com LS =>	3,87
							Valor sem BDI =>	17,08

								145,31
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2036	SEINFRA	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTACÃO	PAISAGISMO	m³	1,0000000	145,31	145,31
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,6980000	17,14	29,07
Insumo	10031	SEINFRA	ADUBO ORGÂNICO CURTIDO (ESTERCO)	Material	m³	0,1000000	156,56	15,66
Insumo	10444	SEINFRA	CALCÁRIO DOLOMÍTICO	Material	KG	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	12077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,9000000	107,14	96,43
Insumo	10030	SEINFRA	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	Material	KG	1,0000000	4,07	4,07
							MO com LS =>	29,07
							Valor sem BDI =>	145,31

								38,86
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	PAISAGISMO	UN	1,0000000	38,86	38,86
Insumo	11277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,1698000	23,17	3,93
Insumo	10105	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	34,93	34,93
							MO com LS =>	3,93
							Valor sem BDI =>	38,86

								2.880,85
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3447	SEINFRA	SERVIÇOS FINAIS					
	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17,14	1,29
							MO com LS =>	1,29
							Valor sem BDI =>	1,29

								22,41
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4732	SEINFRA	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 16CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	CERCAS	M	1,0000000	22,41	22,41
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,0280000	46,72	1,31
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,0120000	130,74	1,57
Insumo	10097	SEINFRA	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	Material	M	8,0000000	0,87	5,22
Insumo	12516	SEINFRA	GRAMPOS PARA CERCA	Material	KG	0,0300000	11,87	0,36
Insumo	19052	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	Material	UN	0,6670000	5,32	3,55
Insumo	19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	Material	UN	0,0200000	6,02	0,12
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
							MO com LS =>	10,28
							Valor sem BDI =>	22,41

								0,20
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4919	SEINFRA	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0006000	242,44	0,15
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0030000	17,14	0,05
							MO com LS =>	0,05
							Valor sem BDI =>	0,20

								0,28
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	77,16	0,08
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,69	0,00
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,36	0,00
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	18,63	0,07
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	34,31	0,07
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	27,97	0,06
							MO com LS =>	0,20
							Valor sem BDI =>	0,28

								17,14
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2718	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14
							MO com LS =>	17,14
							Valor sem BDI =>	17,14

								118,72
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	118,72	118,72
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10	3,00
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,57
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,23
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	17,14	21,43
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	23,17	37,07
Insumo	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,43
							MO com LS =>	58,50
							Valor sem BDI =>	118,72

								557,79
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	557,79	557,79
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6980000	67,50	47,12
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	76,19	66,89
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	17,14	274,24
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34

Italo Samuel Gonçalves Danias  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE 144559 RNP 06188  
Fontene 0107007/2021-CP  
Haylane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP nº 061941969-5

(P)



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE  
 DATA: NOVEMBRO 2021  
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11 2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							MO com LS =>	320,58
							Valor sem BDI =>	557,79
Composição	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	48,67	48,67
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	67,50	3,83
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	60,46	0,39
Insumo	19099	SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0031000	35,48	35,59
Insumo	10612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0757000	29,57	2,24
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	44,27	0,18
Insumo	10445	SEINFRA	CALÇEITEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	23,17	3,70
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	17,14	2,73
							MO com LS =>	6,43
							Valor sem BDI =>	48,67
Composição	C4916	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	53,25	53,25
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	60,46	0,39
Insumo	01106	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	67,50	3,83
Insumo	19379	SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	Material	m²	1,0030000	40,05	40,17
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	44,27	0,18
Insumo	10612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0757000	29,57	2,24
Insumo	10445	SEINFRA	CALÇEITEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	23,17	3,70
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	17,14	2,73
							MO com LS =>	6,43
							Valor sem BDI =>	53,25
Composição	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m²	1,0000000	81,81	81,81
Insumo	12403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,53
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	17,14	22,28
						MO sem LS =>	22,28	22,28
						Valor do BDI =>	0,00	0,00
							MO com LS =>	22,28
							Valor sem BDI =>	91,81
Composição	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	47,18	47,18
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,23
Insumo	10605	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,56	3,07
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	17,14	19,71
							MO com LS =>	42,88
							Valor sem BDI =>	47,18
Composição	C4326	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16")	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	131,02	131,02
Insumo	11061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,6000000	18,19	10,91
Insumo	10749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,6000000	0,08	0,04
Insumo	18198	SEINFRA	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16" (9,07kg/m)	Material	KG	11,0700000	8,48	93,87
Insumo	10157	SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	0,7100000	9,51	6,75
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
Insumo	11879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	23,83	14,30
							MO com LS =>	19,44
							Valor sem BDI =>	131,02
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO	m³	1,0000000	50,22	50,22
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	17,14	50,22
							MO com LS =>	50,22
							Valor sem BDI =>	50,22
Composição	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E	m³	1,0000000	91,33	91,33
Insumo	01111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,97
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	44,27	1,55
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	137,70	4,82
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	17,14	18,00
							MO com LS =>	18,00
							Valor sem BDI =>	91,33
Composição	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	10708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	170,74	1,78
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	132,52	1,38
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0208000	17,14	0,36
							MO com LS =>	0,36
							Valor sem BDI =>	3,51
Composição	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	4,90	4,90
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0370000	132,52	4,90
							MO com LS =>	0,00
							Valor sem BDI =>	4,90

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 34.156 RNP 06.1887931-E  
 Portaria 0107007/2021-CP

Haylane dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA/CE 348821

P

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

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: NOVEMBRO 2021  
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA 1:3	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m²	1,0000000	581,50	581,50
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,2100000	74,72	15,69
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	30,9500000	1,10	34,05
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	30,9500000	0,56	17,33
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,68	159,80
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	23,17	196,55
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	9,2000000	17,14	157,69
							MO com LS =>	354,63
							Valor sem BDI =>	581,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 9mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,66	6,66
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	17,14	2,57
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
							MO sem LS =>	4,89
							LS =>	0,00
							Valor do BDI =>	0,00
							MO com LS =>	4,89
							Valor sem BDI =>	6,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	ARGAMASSAS PARA PAREDES	m²	1,0000000	31,59	31,59
Composição Auxiliar	C0174	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0200000	369,96	7,40
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90
							MO com LS =>	27,61
							Valor sem BDI =>	31,59

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2126	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES	m²	1,0000000	24,68	24,68
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 600L (CHP)	Equipamento	H	0,0036000	24,42	0,09
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,5300000	17,14	9,08
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	10117	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REBOCO	Material	KG	7,0000000	0,56	3,92
							MO com LS =>	20,67
							Valor sem BDI =>	24,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1481	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOES DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	CORTINA	m²	1,0000000	11,64	11,64
Insumo	10801	SEINFRA	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	Material	KG	2,0000000	3,62	7,24
Insumo	11089	SEINFRA	EMULSÃO ADESIVA	Material	KG	0,1500000	13,89	2,08
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
							MO com LS =>	2,32
							Valor sem BDI =>	11,64

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.209,65	1.209,65
Insumo	10100	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1680000	67,50	11,34
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2110000	76,19	16,08
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,56	29,68
Insumo	12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	Material	UN	4,0000000	10,96	43,84
Insumo	10356	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	16,0000000	1,96	31,36
Insumo	16696	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4,0m MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	414,64	414,64
Insumo	16695	SEINFRA	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINÁRIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	106,12	106,12
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,11
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	32,0000000	17,14	548,48
							MO com LS =>	556,59
							Valor sem BDI =>	1.209,65

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3625	SEINFRA	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0m R/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.435,33	1.435,33
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,56	29,68
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1680000	67,50	11,34
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2110000	76,19	16,08
Insumo	12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	Material	UN	4,0000000	10,96	43,84
Insumo	10356	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	20,5000000	1,96	40,18
Insumo	16695	SEINFRA	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	106,12	106,12
Insumo	16694	SEINFRA	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO H=10,0m MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	631,50	631,50
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	32,0000000	17,14	548,48
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,11
							MO com LS =>	556,59
							Valor sem BDI =>	1.435,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	COMP. 03	Próprio	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 2M, BARRAÇOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME LISO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	51,07	51,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,02	8,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,44	9,87
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	20,31	20,31
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9	Material	KG	0,0800000	20,04	1,20
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	8,0000000	1,36	10,88
							MO com LS =>	13,21

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 144.400 RNP 061887931-5  
 Portaria 010700712021-GP

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

*(Handwritten mark)*



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Valor sem BDI => 51,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0635	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	QUADROS / CAIXAS	m²	1,0000000	263,03	263,03
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0990000	67,50	6,66
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	10,0000000	1,10	11,00
Insumo	I0806	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	0,58	10,06
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	159,0000000	0,58	92,22
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	23,17	74,14
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0200000	17,14	68,90
							MO com LS =>	143,05
							Valor sem BDI =>	263,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 6/8" X 2,40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	109,92	109,92
Insumo	I2352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	37,40	37,40
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	18,63	44,71
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
							MO com LS =>	72,52
							Valor sem BDI =>	109,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C4896	SEINFRA	RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SERVIÇOS AUXILIARES DE	UN	1,0000000	157,53	157,53
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,63	18,63
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	I8954	SEINFRA	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	13,84	13,84
Insumo	I8953	SEINFRA	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	Material	UN	1,0000000	101,89	101,89
							MO com LS =>	41,80
							Valor sem BDI =>	157,53

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	12,11	12,11
Insumo	I7382	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	Material	UN	1,0000000	10,01	10,01
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0520000	23,17	1,20
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0520000	17,14	0,89
							MO com LS =>	2,10
							Valor sem BDI =>	12,11

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,55	8,55
Insumo	I8438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	3,95	3,95
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	18,63	2,05
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	23,17	2,55
							MO com LS =>	4,60
							Valor sem BDI =>	8,55

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,76	8,76
Insumo	I0358	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	Material	M	1,0200000	3,26	3,33
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	18,63	2,42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	23,17	3,01
							MO com LS =>	5,43
							Valor sem BDI =>	8,76

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1203	SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	31,85	31,85
Insumo	I1085	SEINFRA	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 1"	Material	M	1,0000000	14,93	14,93
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	18,63	7,45
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27
							MO com LS =>	18,72
							Valor sem BDI =>	31,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	525,64	0,53
Insumo	I0971	SEINFRA	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)M	Material	M	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	23,17	4,17
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	17,14	6,17
							MO com LS =>	10,51
							Valor sem BDI =>	23,30

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	VERGAS E CHAPIM	m²	1,0000000	117,56	117,56
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	74,72	2,99
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,58	9,72
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	73,90	6,65
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	24,42	0,49
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	9,50	12,83
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	15,64	0,31
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	23,61	23,81
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,54
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	17,14	18,85
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	23,17	16,22
							MO com LS =>	60,56
							Valor sem BDI =>	117,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	17,68	17,68

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE-34.055 RNP 061887931-4  
Portaria 0107007/2021-02

Hugo dos Santos Silva  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 348821  
061941969-5



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	18,63	3,87
Insumo	11225	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,8000000	6,42	5,78
Insumo	12077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	107,14	8,04
							MO com LS =>	3,87
							Valor sem BDI =>	17,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	PAISAGISMO	UN	1,0000000	38,66	38,66
Insumo	11277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,1696000	23,17	3,93
Insumo	10105	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	34,93	34,93
							MO com LS =>	3,93
							Valor sem BDI =>	38,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	PAISAGISMO	UN	1,0000000	51,18	51,18
Insumo	11277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,5830000	23,17	13,51
Insumo	10143	SEINFRA	ÁRVORE ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	37,67	37,67
							MO com LS =>	13,51
							Valor sem BDI =>	51,18

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDÁ MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF. 05/2013	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	338,00	338,00
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAÚTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M. INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF. 09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2999000	168,15	50,43
Composição Auxiliar	91635	SINAPI	GUINDAÚTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M. INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF. 09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2252000	33,89	41,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3620000	16,44	71,73
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0905000	21,52	23,46
Insumo	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA, ARECA. H= "1,50" CM	Material	UN	1,0000000	150,86	150,86
							MO com LS =>	84,17
							Valor sem BDI =>	338,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4128	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	ACABAMENTOS DE PAREDES	m²	1,0000000	106,21	106,21
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0100000	810,43	9,10
Composição Auxiliar	C2273	SEINFRA	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TIJOLO CERÂMICO - 1 DEMÃO	SUPERFÍCIES DE CONCRETO	m²	1,0000000	13,76	13,76
Insumo	17950	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	Material	m²	1,0500000	21,80	22,89
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,76
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
							MO com LS =>	73,68
							Valor sem BDI =>	106,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO, 2 DEMÃOS	PISO	m²	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,86
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	12085	SEINFRA	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	Material	L	0,2100000	13,23	2,78
Insumo	10154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0500000	5,44	0,27
							MO com LS =>	18,44
							Valor sem BDI =>	21,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12496	SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,15	0,35
							MO com LS =>	4,63
							Valor com BDI =>	4,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2469	SEINFRA	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	47,70	47,70
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	14,90
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,54
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	17,19	0,52
Insumo	11348	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3500000	1,69	0,59
Insumo	12088	SEINFRA	TINTA ANTIPLAMA	Material	L	0,2800000	46,96	13,15
							MO com LS =>	33,44
							Valor sem BDI =>	47,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	321,52	321,52
Insumo	10876	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,2000000	37,85	7,53
Insumo	16234	SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	Material	UN	0,4000000	79,91	31,96
Insumo	11950	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,8000000	50,05	30,03
Insumo	12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	Material	M	2,7000000	71,02	191,75
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	23,17	30,12
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	23,17	30,12
							MO com LS =>	60,24
							Valor sem BDI =>	321,52

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17,14	1,29

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CRENCE 344558 RNP 061897931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO-CE  
DATA: NOVEMBRO 2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11.2021

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MO com LS => 1,29  
Valor sem BDI => 1,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1936	SEINFRA	PLAÇAS DE MÁRMORE PADRONIZADO CIMENTO COLANTE	ACABAMENTOS DE PAREDES	m²	1,0000000	223,02	223,02
Insumo	10799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	3,20	0,82
Insumo	11227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4200000	17,14	7,20
Insumo	10800	SEINFRA	CIMENTO COLANTE	Material	KG	4,5000000	0,70	3,15
Insumo	11670	SEINFRA	PLACA DE MÁRMORE PADRONIZADA 15X30CM	Material	m²	1,0500000	192,94	202,59
							MO com LS =>	16,47
							Valor sem BDI =>	223,02

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


Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 051887931-E  
Portaria 0107007/2021.03


C





## COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

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

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344550 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO


OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA : NOVEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	3.990,84	0,00
18599	APONTADOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	3.982,94	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	3.111,90	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	3.111,89	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÊS	0,00	3.111,90	0,00
18601	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	5.554,27	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	5.338,66	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,32	6.644,30	2.126,18
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	5.446,54	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	21.172,56	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,08	16.693,95	1.335,52
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	21.172,56	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	26.770,82	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	30.541,34	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	6.959,89	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÊS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	4.953,86	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	12.915,06	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.647,31	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	4.919,98	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	3.095,77	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	5.099,32	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	6.052,30	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÊS	0,00	3.276,07	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES 3.461,70  
TOTAL PARA 3 MESES 10.385,10  
0,32 103,85  
BDI: 20,09% 20,86  
TOTAL GERAL 124,71

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

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





## COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

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

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





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº 617

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

**COMPOSIÇÕES PROPRIAS**

**COMP. 01**  
RETIRADA MECANIZADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,00	17,14	17,14
12561	SEINFRA	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	0,50	28,44	14,22
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>31,36</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>						
10621	SEINFRA	ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CHI)	H	0,50	78,38	39,19
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>39,19</b>
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>70,55</b>
<b>ENCARGOS</b>						<b>0,00</b>
<b>BDI</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>70,55</b>

**COMP. 02**  
LUMINARIAS DE LED 2 PETALAS DE 150W PARA POSTE

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,50	17,14	25,71
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50	18,63	27,95
12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,00	23,17	23,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>76,83</b>
<b>MATERIAIS</b>						
COTAÇÃO	COTAÇÃO 01	LUMINÁRIA POSTE 150W PÉTALA PÚBLICA	UN	2,00	299,99	599,98
17480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36. 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)	KG	3,12	6,66	20,78
10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,00	3,37	13,48
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>634,24</b>
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>711,07</b>
<b>ENCARGOS</b>						<b>0,00</b>
<b>BDI</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>711,07</b>

**COMP. 03**  
LUMINÁRIAS DE LED 2 PÉTALAS DE 50W PARA POSTE PARA POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO/H=10,0m

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,50	17,14	25,71
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50	18,63	27,95
12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,00	23,17	23,17
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>76,83</b>
<b>MATERIAIS</b>						
COTAÇÃO	COTAÇÃO 01	LUMINÁRIA POSTE 50W PÉTALA PÚBLICA	UN	2,00	140,25	280,50
17480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36. 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)	KG	3,12	6,66	20,78
10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,00	3,37	13,48
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>314,76</b>
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>391,59</b>
<b>ENCARGOS</b>						<b>0,00</b>
<b>BDI</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>391,59</b>

**COMP. 04**  
BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
10046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,50	18,63	9,32

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344539 RNP 061887931-5

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



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27, I E SINAPI 11/2021

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

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,50	23,17	11,59
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,50	23,17	11,59
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	1,00	23,83	23,83
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>56,33</b>
<b>MATERIAIS</b>						
17480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)	KG	35,80	6,66	238,40
4331	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	UND	10,00	5,13	51,30
12407	SEINFRA	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	M3	0,06	1831,73	101,99
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>391,69</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,02	420,7	8,41
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,02	50,22	1,00
C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,66	41,17	27,17
C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	3,46	20,73	71,73
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	0,02	149,18	2,98
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>111,29</b>
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>559,31</b>
<b>ENCARGOS</b>						<b>0,00</b>
<b>BDI</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>559,31</b>

COMP. 05

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

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,50	17,14	8,57
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>8,57</b>
<b>MATERIAIS</b>						
10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,03	24,42	0,83
10280	SEINFRA	BRITA	M3	0,46	76,19	35,05
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	14,24	0,56	7,97
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>43,85</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
C4135	SEINFRA	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	0,05	39,43	1,87
C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	M2	0,24	47,32	11,36
C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO. TIPO "NOVACOR"	M2	1,27	25,02	31,88
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>45,11</b>
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>97,53</b>
<b>ENCARGOS</b>						<b>0,00</b>
<b>BDI</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>97,53</b>

COMP. 06

PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA

UNID.: UND

CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>MÃO DE OBRA</b>						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,50	17,14	8,57
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>						<b>8,57</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
18424	SEINFRA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm. EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	UM	1,00	603	603,00
C0162	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO BRANCO E PÓ DE MÁRMORE TRACO 1:3	M2	0,12	942,84	115,50
C1936	SEINFRA	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE	M2	0,25	223,03	55,76
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>774,26</b>

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 34458-RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021  
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

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

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

	<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>782,83</b>
	<b>ENCARGOS</b>	<b>0,00</b>
	<b>BDI</b>	<b>0,00</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>782,83</b>

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



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344566 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-CP





## COMPOSIÇÃO DO BDI

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344669 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

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



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº 021  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO		
COB	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>6,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>20,09%</b>

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)$$

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edifícios	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

Ilídio Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 01070/2021-GP

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





## ENCARGOS SOCIAIS

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344565 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

  
Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP nº 061941989-5

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 20,09%

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: NOVEMBRO/2021

**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	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>


GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
D	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>

**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)**      **112,76%**      **71,07%**

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

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-7  
Portaria 0107007/2021-CP





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 20,09%

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: NOVEMBRO/2021

**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	SÉGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FERIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,48%	0,37%
D	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)</b>		<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

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

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-3P

*C*

## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa Rje Iluminação Eireli, referente ao item LUMINÁRIA PÚBLICA 50W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.rjeiluminacao.com.br/luminarias/luminarias-publicas-led/luminaria-publica-led-petala-50w>. Acesso realizado às 14:10, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**

Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa Digital Led Oliveira e Simmor Construcoes e Reformas, referente ao item LUMINÁRIA PÚBLICA 50W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.digitalled.com.br/luminaria-de-poste/luminaria-petala/luminaria-publica-de-led-branco-frio-para-postede-rua-rodovia-praca-50w-chip-tecnologico-#accessibletabscontent0-0>. Acesso realizado às 14:00, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa Digital Led Oliveira e Simmor Construcoes e Reformas, referente ao item LUMINÁRIA PÚBLICA 50W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.digitalled.com.br/luminaria-de-poste/luminaria-petala/luminaria-publica-de-led-branco-frio-para-postede-rua-rodovia-praca-50w-chip-tecnologico-#accessibletabscontent0-0>. Acesso realizado às 14:00, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821

P

## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA 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 PÚBLICA 50W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://combinado.com.br/luminaria-publica-led-ptala-150w-para-poste-branco-frio.html>. Acesso realizado às 13:49, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821

C

## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa Rje Iluminação Eireli, referente ao item LUMINÁRIA PÚBLICA 150W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.rjeiluminacao.com.br/luminarias/luminarias-publicas-led/luminariapublica-led-petala-150w>. Acesso realizado às 14:10, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821





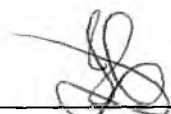
## DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

**Objeto: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**  
**Gestor: Superintendência de Obras Públicas - SOP**  
**MAPP 995**

EU, HAYSLANE DOS SANTOS SILVA, Engenheira Civil – CREA 348821, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, CELEBRADA ENTRE GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa Digital Led Oliveira e Simmor Construcoes e Reformas, referente ao item LUMINÁRIA PÚBLICA 150W PÉTALA, nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-friochip-tecnologico#accessibletabscontent0-0>. Acesso realizado às 14:01, no dia 30 de novembro de 2021, conforme imagem em anexo:

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, 01 de dezembro de 2021.**



**Hayslane dos Santos Silva**  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821

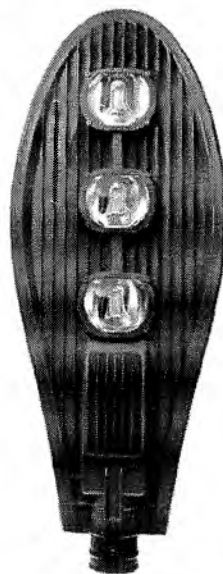


Fotos

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATC

FLS Nº. 931

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



5

## Luminária Pública de Led Para Poste de Rua 150W Branco Frio (Chip Tecnológico)

Destaque

-14% Off

De R\$ (BRL) 349,99

**R\$ (BRL) 299,99**

Economize R\$ (BRL) 50,00

**R\$ 284,99** à vista com desconto Boleto - Yapay

ou 6x de R\$ 53,54 com juros

A promoção acaba em:

0 : 09 : 51 : 19  
d h m s

Quantidade:

1

**+ Comprar**



Simulador de Frete

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

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 044559 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-3P

CEP: [ ] - [ ]

Calcular frete

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS. Nº. 936  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Descrição Geral (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-frio-chip-tecnologico#accessibletabscontent0-0>)

Itens Inclusos (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-frio-chip-tecnologico#accessibletabscontent0-1>)

Garantia (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-frio-chip-tecnologico#accessibletabscontent0-2>)

Pagamento (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-frio-chip-tecnologico#accessibletabscontent0-3>)

Comentários (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-150w-branco-frio-chip-tecnologico#accessibletabscontent0-4>)

## Luminária Pública SMD Led 150W Branco Frio 6500k

Nossa Luminária Pública SMD Led 150W, tem um alto desempenho com suas placas de lentes acrílicas, formando um ângulo de irradiação luminosa de 120° graus e um baixo consumo de energia.

Disponível em diversas potências como 50W, 100W, 150W, 300W e 400W e nos modelos Cob e SMD.

As Luminárias Públicas de LED substituem as luminárias tradicionais, oferecendo uma alta performance luminosa, obtendo uma economia de energia de até 80%, tornando-as a opção mais eficiente do mercado.

Iluminação Pública é segurança. Áreas públicas bem iluminadas inibem a ação de assaltantes e diminuem os riscos de acidentes.

## Driver e leds

Produto fabricado nos padrões internacionais, com os componentes fornecidos por uma das maiores empresas do mundo no ramo de iluminação

## Locais aplicados

para iluminação de rodovias, praças públicas, condomínios, tráfego, jardins, sítios.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREALCE Nº 559 RNP 061687931-5  
Portaria 0107907/2021-GP

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

## Benefícios

- Alta economia de energia
- Baixa emissão de calor
- Maior eficiência luminosa (lm/W)
- Não emite radiação infravermelha nem ultravioleta
- Descarte que não prejudica o meio ambiente
- Economia de energia em até 80% se comparado com soluções convencionais
- Longa vida útil, reduzindo os custos com manutenção
- Não atrai insetos e não emite raios ultravioleta
- Vida útil até 10 vezes maior comparado a outras tecnologias
- Não aquece o ambiente, trazendo maior conforto térmico

## Certificação

A classificação IP serve para mostrar o quanto aparelhos eletrônicos são resistentes à água e à poeira.

Essas classificações são dadas por um órgão certificador de acordo com as características de cada aparelho.

A certificação 6 e 8 se dividem em duas classes de números de um até o número oito, onde o número seis representa a total proteção contra poeira e o número oito a maior proteção existente contra longos períodos de imersão em água e pressão, sendo considerado assim a maior certificação em qualidade do mundo.

## Vida útil

Com a **proteção IP66** sua vida útil pode durar até 50 mil horas, na **proteção IP67** cerca de 80 mil horas e com a **proteção IP68** pode chegar até 100 mil horas antes de serem substituídas.

**\*\*Quanto maior a proteção, maior a vida útil.**

## Especificações

Potência: 150W

Modelo: SMD

Cor da luz: branco frio 6500k

Classificação: CE

Tensão: AC 85-265V (bivolt)

Fluxo luminoso: 15.000 lúmens

Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP nº 06.194.1969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 06.1887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

2

Ângulo do feixe de luz: 120° graus

Material: Liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó

Vida útil: aproximadamente 50.000 horas

Diâmetro de encaixe: 5 cm

Dimensões: (A) 95,5 x (L) 35 cm

Espessura: 7,5 cm

Peso: 4500 g

## Proteções

IP66 (resistente à chuva)

IP67 (à prova de poeira e resistente à chuva)

IP68 (Pode ser mergulhado na água e proteção a poeira)

(escolha a proteção desejada acima do botão de compra)

## Itens inclusos

01 Luminária Pública SMD Led 150W

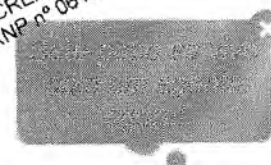
# Detalhes

**Disponibilidade:** Imediata

**Referência:** LUPCH005

# Produtos Relacionados

*Hayslane dos Santos Silva*  
Engenheira Civil  
CREA-CE 346821  
RNP nº 061941969-5



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP nº 061887931-5  
Portaria 010700/2021-GP

*C*



(<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-180w-branco-frio-chip-tecnologico>)

**Luminária Pública de Led Para Poste de Rua 180W Branco Frio (Chip Tecnológico)** (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-180w-branco-frio-chip-tecnologico>)

**R\$ 359,99**

**R\$ 341,99** à vista com desconto Boletão - Yapay  
ou 7x de R\$ 55,60 com juros

1

Adicionar



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



(<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-120w-branco-frio-chip-tecnologico>)

**Luminária Pública de Led para Poste de Rua 120W Branco Frio (Chip Tecnológico) (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-120w-branco-frio-chip-tecnologico>)**

**R\$ 319,99**

R\$ 303,99 à vista com desconto Boletão - Yapay  
ou 6x de R\$ 57,11 com juros

1

Adicionar



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

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

Ⓜ



(<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-branco-frio-para-poste-de-rua-60w-chip-tecnologico>)

**Luminária Pública de Led Branco Frio para Poste de Rua 60W (Chip Tecnológico)** (<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-branco-frio-para-poste-de-rua-60w-chip-tecnologico>)

**R\$ 209,99**

R\$ 199,49 à vista com desconto Boletão - Yapay  
ou 4x de R\$ 52,50 Sem juros

1

Adicionar



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 06188799  
Portaria 0107007/2021-CP

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

P





(<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-300w-branco-frio-preta-chip-tecnologico>)

**Luminária Pública de Led Para Poste de Rua 300W Branco Frio - Preta (Chip Tecnológico)**

(<https://www.digitalled.com.br/luminarias-de-poste/luminaria-publica-de-led-para-poste-de-rua-300w-branco-frio-preta-chip-tecnologico>)

**R\$ 699,99**

R\$ 664,99 à vista com desconto Boleto - Yapay  
ou 12x de R\$ 66,15 com juros

1

Adicionar

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344558 RNP 061887931-6  
Portaria 0107007/2021-CP

Haysland dos Santos Silva  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 348821  
RNP nº 061941969-5

TECNOLOGIA TRAYCOMMERCE (HTTP://WWW.TRAY.COM.BR/DIRECIONA/?


UTM\_MEDIUM=CTA&UTM\_CAMPAIGN=SELO\_RODAPE&UTM\_SOURCE=723020)

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5521980450175> target=)

```
call_to_action: "Orçamento e Dúvidas", // Chamada para ação position: "left", // Posição do widget na página 'right' ou 'left' };  
var proto = document.location.protocol, host = "whatshelp.io", url = proto + "//static." + host; var s =  
document.createElement('script'); s.type = 'text/javascript'; s.async = true; s.src = url + '/widget-send-button/js/init.js'; s.onload  
= function () { WhWidgetSendButton.init(host, proto, options); }; var x = document.getElementsByTagName('script')[0];  
x.parentNode.insertBefore(s, x); }());
```

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº. 939  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

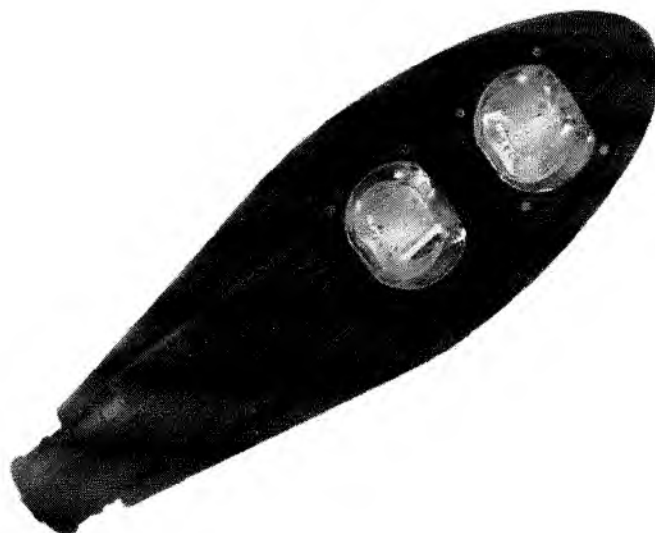
  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 244559 RNP 061887931-6  
Portaria 0107007/2021





O que deseja procurar?

HOME / LUMINÁRIAS / LUMINÁRIA PÚBLICA LED PÉTALA 150W



## Luminária Pública LED Pétala 150W

MODELO: 150W;PÉTALA  
 GARANTIA: 3 ANOS APÓS O RECEBIMENTO DO PRODUTO  
 DISPONIBILIDADE: DISPONÍVEL DE 1 A 7 DIAS ÚTEIS

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

# R\$ 321,75

R\$ 289,58 à vista com desconto Boleto - Yapay ou 6x de R\$ 55,77 com juros

Quantidade:

COMPRAR

  
**Italo Samuel Gonçalves Dantas**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344859 RNP 061827831-5  
 Portaria 0107007/2021-CP



SIMULADOR DE FRETE

Podê enviar sua mensagem aqui!

*P*

DESCRIÇÃO GERAL	GARANTIA	FORMAS DE PAGAMENTO	COMENTÁRIOS
-----------------	----------	---------------------	-------------

## LINHA PÚBLICA

### LUMINÁRIA DE RUA

150W

Luminária de Rua 150W, com tecnologia exclusiva RJE para iluminação pública com intensidade luminosa de 18.000 lúmens. Possui uma iluminação de alta performance, maior rendimento, baixo consumo de energia, redução de custos de manutenção e fácil instalação. É Bivolt e para uso externo IP65.

Indicada para vias públicas, estacionamentos, pátios, parques, praças, áreas de lazer diversas.

Tecnologia exclusiva RJE, fabricada 100% no Brasil.

#### INFORMAÇÃO TÉCNICAS

- Não emite UV e IV (livre de calor / radiação infravermelho e ultravioleta);
- Baixo consumo;
- Baixa temperatura;

- Consumo: 150W.
- Equivalente: 750W\*.
- Tensão: Bivolt 90/240v.
- Foco: ângulo especial;
- Vida estimada do LED: 25.000 horas;
- Índice de proteção: IP65 (uso externo);

- Fluxo Luminoso:
  - Branco Frio 6500K: 18.000lm.

- Dimensões:
  - Altura: 80mm
  - Largura: 200mm
  - Comprimento: 605mm

- Fixação:

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

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 344559 RNP 021887931-5  
Portaria 01070072021-GP

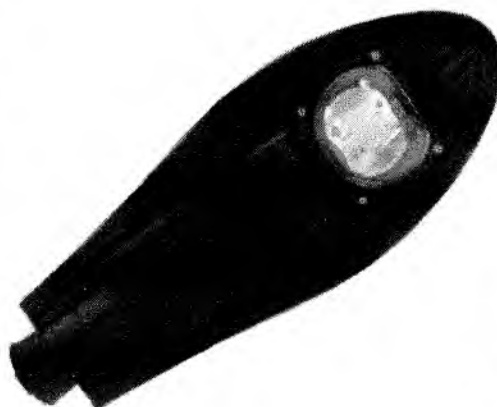
Podemos enviar sua mensagem aqui!

- Como toda luminária de rua, é instalada diretamente no suporte de luz.
- Garantia RJE:
- 3 (três) anos a partir da data de compra contra defeitos de fabricação.

### PRODUTOS RELACIONADOS



Luminária Pública LED Pétala 200W



Luminária Pública LED Pétala 50W



Luminária Pública LED

### CADASTRE-SE E RECEBA OFERTAS COM PREÇOS EXCLUSIVOS

seja sempre o primeiro a receber nossas novidades, cadastre-se, é grátis!

Digite seu e-mail

OK >

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

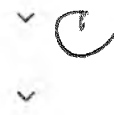
*Italo Sampaio Gonçalves Dantas*  
Secretário de Infraestrutura  
CREAMCE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

INSTITUCIONAL



ONOSCO

PAGAMENTO



COMPRA SEGURA



RJE ILUMINACAO EIRELI / CNPJ: 22.321.121/0001-78 / Inscrição Estadual: 341.024.031.117 / Endereço Rua Visconde de Peiotas, 850 - Bairro Santa Terezinha - Ibaté, SP - 14815-000

DESENVOLVIDO POR: **netzee**

TECNOLOGIA **TRAYCOMMERCE**

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

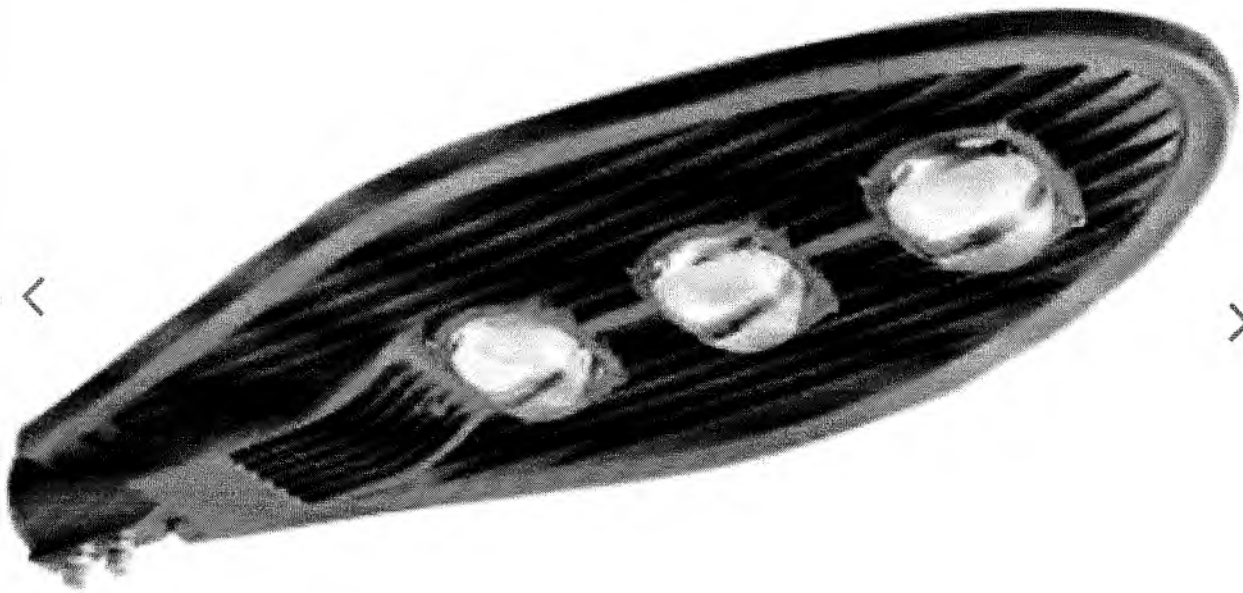
  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344555-2/M-061887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP



Pode enviar sua mensagem aqui!



**INÍCIO > LUMINÁRIA DE LED > LUMINARIA PUBLICA LED PÉTALA 150W PARA POSTE  
BRANCO FRIO**



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 051887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP



REPÚBLICA MUNICIPAL DE CRATOICE  
FLS Nº. 905  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

# Luminaria Publica LED Pétala 150w Para Poste Branco Frio

☆☆☆☆☆ 3 Comentário(s)

Luminaria Publica Petala 150w LED Para Poste Branco Frio

Código: 10208

Disponível: Em estoque

**R\$393,16**

em 12x de R\$32,76 **sem juros**

ou **R\$294,87** no depósito bancário (25% de desconto)

Mais formas de pagamento

Avisar um Amigo

Informe seu CEP para calcular o valor e o prazo médio de entrega.

Sim  Não

Incluir itens do carrinho?

+ + **COMPRAR**

4

## MAIS VISUALIZADOS

N

NOI

Haylane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP nº 061941989-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREANCE 344209 RNP 061887931-5  
Portaria 0107/007/2021-GP



★★★★★

Lampada LED Tubular 18w 120cm T8 Branco Frio  
Policarbonato 1 metro

R\$19,66

★★★★★

Lampada LED Tubular 9w 60cm T8 Branco Frio Vidro  
1 metro

R\$12,82

ADDITIONAL

## Descrição completa

Esta **Luminaria Publica Petala 150w LED** para Poste é ideal para iluminação pública/ambientes externos.

Driver led isolado bivolt automático(85~265Vac), dissipador de calor na parte superior e proteção IP65.

"Corpo" em alumínio com pintura eletrostática, LED's de alto fluxo luminoso(110Lm/W) montados em placa de alumínio interna com lentes convexas frontais que otimizam e dissipam melhor a iluminação, 120° de abertura do feixe luminoso, sistema para fácil e rápida fixação.

A alta Tecnologia desta luminaria LED tipo petala para postes gera até 70% de economia, altamente eficiente e sustentável, solução perfeita para eficiencia energetica substituindo lampadas de vapor metalico de até 120w, não aquece o ambiente, CHIP com alto fator de potencia, importante para economia de energia.

Esta luminaria LED para postes Atende diferentes ambientes como pátios, ruas, estacionamento e praças com beleza, sofisticação e muita economia.

Esta **Luminaria Publica Petala 150w LED** equivale á:

700 Watts comparado a Halogena ou Incandescente

300 Watts comparado a milho fluorescente

500 Watts comparado a refletor Halogena

400 Watts comparado a vapor de Sódio.

### INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Luminaria Publica Petala 150w LED Para Poste Branco Frio

- Potência: 150w
- Voltagem: Bi-volt
- Eficiência Luminosa: 100 lm/w
- Fluxo Luminoso: 15000 lm
- Temperatura de cor: Branco Frio 6000k
- Ângulo de abertura: 125°
- Lente: Batwing
- Proteção agua: IP66
- Temperatura de trabalho: -20 a 55 °C
- Frequencia: 85-265v

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

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344788/RNP 061887331-5  
Portaria 8107037/2021-CP



- Material: Alumínio e Vidro
- Cor da estrutura: Cinza ou preto
- Certificação: CEE, RohS
- Dimensão Furo: 6,5cm
- Peso: 8,7 kg
- Tecnologia Anti-Stromb: Sim

Produto novo, com selo de qualidade ISO 9001:2000

Embalagem lacrada com todos itens para instalação

Manual de instruções para instalação/utilização em Português (PT-BR)

**Certificado de Garantia: 72 meses**

Entrega expressa.

#### CARACTERÍSTICAS

- Até 90% de economia de energia.
- Baixa emissão de calor - luz fria
- Durabilidade

#### VIDA ÚTIL

**Lâmpadas de LED** podem durar mais de 50.000 horas, antes que sejam substituídas. Seria preciso substituir a lâmpada de CFL comum 6 vezes para se igualar à vida útil de uma **lâmpada LED**.

**Lâmpada LED** - 50.000 Horas

Incandescente - 1.000 Horas

Halogena - 2.000 Horas

Econômica - 15.000 Horas

#### CONSUMO DE ENERGIA

**Lâmpadas de LED** usam aproximadamente metade da potência da iluminação fluorescente, cerca de 6 watts de energia versus 14 watts de uma lâmpada fluorescente.

Para completar a vida útil das **lâmpadas de LED**, é necessário cerca de 340 quilowatts-horas de eletricidade.

Lâmpadas fluorescente com uma vida útil de 60.000 horas (6 lâmpadas) usariam cerca de 840 quilowatts-hora de eletricidade.

No que diz respeito à eficiência energética, **lâmpadas de LED** são cerca de 5 vezes mais eficientes que a iluminação fluorescente.

#### ITENS INCLUSOS

- 1 Luminaria Publica Petala 150w LED preto ou cinza COB

#### Informação Adicional

Tensão:

Não

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

## Avaliação dos clientes

Apenas usuários registrados podem comentar. Por favor, identifique-se ou cadastre-se

review by Edison on 19/02/2019

### Recomendo

Gostei! facil acesso e cadastro rapido simplificado, loja digital site bem conceituado.

Qualidade ★★★★★

Facilidade de uso ★★★★★

Preço ★★★★★

review by Valmir on 19/02/2019

### Elogio

Frete barato e rapido , e seleção de preços razoaveis

Qualidade ★★★★★

Facilidade de uso ★★★★★

Preço ★★★★★

review by Leonardo on 29/01/2019

### Atendimento

Site de confiança grato pelo atendimento.

Qualidade ★★★★★

Facilidade de uso ★★★★★

Preço ★★★★★


## Formas de pagamento

☒ Cartão de crédito

Paypal - até 12x sem juros

- 1x de R\$ 393,16 sem juros
- 2x de R\$ 196,58 sem juros
- 3x de R\$ 131,05 sem juros
- 4x de R\$ 98,29 sem juros
- 5x de R\$ 78,63 sem juros
- 6x de R\$ 65,53 sem juros
- 7x de R\$ 56,17 sem juros

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


  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP nº 1887931-5  
Portaria 019/2021-00

- 8x de R\$ 49,15 sem juros
- 9x de R\$ 43,68 sem juros
- 10x de R\$ 39,32 sem juros
- 11x de R\$ 35,74 sem juros
- 12x de R\$ 32,76 sem juros


PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE  
FLS Nº. 444  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Pagseguro - até 18x com juros

- 1x de R\$ 393,16 com juros
- 2x de R\$ 205,45 com juros
- 3x de R\$ 138,97 com juros
- 4x de R\$ 105,75 com juros
- 5x de R\$ 85,83 com juros
- 6x de R\$ 72,55 com juros
- 7x de R\$ 63,08 com juros
- 8x de R\$ 55,99 com juros
- 9x de R\$ 50,47 com juros
- 10x de R\$ 46,07 com juros
- 11x de R\$ 42,47 com juros
- 12x de R\$ 39,47 com juros

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

P

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE nº 359 RNP 261881-4  
Petala 01070910221-07





## MAPA DE COTAÇÕES

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP OR 1887931-5  
Portaria 010700712021-GP

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

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA : NOVEMBRO/2021

**MAPA DE COTAÇÃO**

Nome do Projeto: REFORMA DA PRAÇA DO DISTRITO DE DOM QUINTINO

Item cotado LUMINÁRIAS PÚBLICAS LED

**IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES**

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Razão Social:	GGPX COMERCIAL LTDA	Digital Led Oliveira e Simmor Construcoes e Reformas	RJE ILUMINACAO EIRELI	
CNPJ/CPF:	29.103.816/0001-22	34.626.098/0001-09	22.321.121/0001-78	
Data do Contato:	30/11/2021	30/11/2021	30/11/2021	
Site:				

**MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS**

Descrição	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado em R\$ (Mediana)
		Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
LUMINÁRIA PÚBLICA LED 50W PÉTALA	UND	162,39	129,99	140,25		140,25

*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: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: NOVEMBRO/2021  
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 11/2021

BDI DE SERVIÇOS: 19,21%

MAPA DE COTAÇÃO

Item cotado LUMINÁRIA POSTE 150W PÉTALA PÚBLICA

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Razão Social:	RJE ILUMINACAO EIRELI	GGPX COMERCIAL LTDA	Digital Led Oliveira e Simmor Construcoes e Reformas	
CNPJ/CPF:	22.321.121/0001-78	29.103.816/0001-22	34.626.098/0001-09	
Data do Contato:	30/11/2021	30/11/2021	30/11/2021	
Telefone:				

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

Descrição	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado em R\$ (Mediana)
		Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
LUMINÁRIA POSTE 150W PÉTALA PÚBLICA	UND	R\$ 321,75	R\$ 294,87	R\$ 299,99		299,99

*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 0197007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº *952*  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

*9*



# LICENÇA AMBIENTAL

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 348821 RNP 061807931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

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



**LICENÇA SIMPLIFICADA**  
**Nº 025/2021- COORD. AMB.**

LS

PROCESSO Nº

202111121133

VALIDADE:

18. NOVEMBRO. 2022

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA SIMPLIFICADA (LS) 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 – CRATO/CE

4. MUNICÍPIO

CRATO/CE

5. CEP

63.100-347

6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DE PRAÇA PÚBLICA \_ REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM FERNANDES TELES, COM DE ÁREA 868,00M<sup>2</sup>, LOCALIZADA NA RUA QUIXADÁ FELÍCIO C/ RUA BRIGADEIRO MONTEIRO, CRATO/CE.-----

7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar dentro de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:**
  - Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, no prazo, conforme modelo fornecido pela SEUMA;
  - Publicar o recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEUMA;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Seguir as Normas fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Realizar a sinalização da obra de acordo com as Normas pertinentes;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- 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;
- 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 projeto apresentado deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA;
- Solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento, caso não haja conclusão da obra dentro do prazo de validade da presente licença.

8. PARECER TÉCNICO nº 17111200003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ A concessão da presente licença não impedirá que a SEUMA 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, 18 de Novembro de 2021.

**George Érico de Alencar Braga Borges**

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP

Assinado Digitalmente. Loja e Selo do George Érico de Alencar Braga Borges - 10540412320  
SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
Rua: 1000-3-ada-6860-50e Para verificar a autenticidade acesse: https://servicos.crato.ce.gov.br/validacao\_documento.

P



**LICENÇA SIMPLIFICADA**  
**Nº 023/2021- COORD. AMB.**

LS

PROCESSO Nº  
202111121135VALIDADE:  
18. NOVEMBRO. 2022

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA SIMPLIFICADA (LS) 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 – CRATO/CE	
4. MUNICÍPIO CRATO/CE	5. CEP 63.100-347
6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO <b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DOM QUINTINO), COM PROJETO DE ÁREA CONSTRUÍDA DE APROXIMADAMENTE 367,69M<sup>2</sup>, A SER IMPLANTADA NA RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE DOM QUINTINO, CRATO/CE.</b>	

## 7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar dentro de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:**
  - Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, no prazo, conforme modelo fornecido pela SEUMA;
  - Publicar o recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEUMA;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Seguir as Normas fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Realizar a sinalização da obra de acordo com as Normas pertinentes;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- 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;
- 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 projeto apresentado deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA;
- Solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento, caso não haja conclusão da obra dentro do prazo de validade da presente licença.

8. PARECER TÉCNICO nº 17111215003131.

## 9. OBSERVAÇÕES

- ✓ A concessão da presente licença não impedirá que a SEUMA 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:



(P)

- 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, 18 de Novembro de 2021.

**George Érico de Alencar Braga Borges**

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP

Assinado digitalmente (Linha e Serba) por GEORGE ERICO DE ALENCAR BRAGA BORGES - 7064001230  
SECRETARIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
Chave: 6600-1206-38CI-10 Para verificar a autenticidade acesse: <https://sistemas.crato.ce.gov.br/validadocumento>.



P



# PROJETOS

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

*Liato Samuel Gonçalves Dantas*  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE nº 559 RNP 061867931-5  
Portaria 0197007/2021-GP

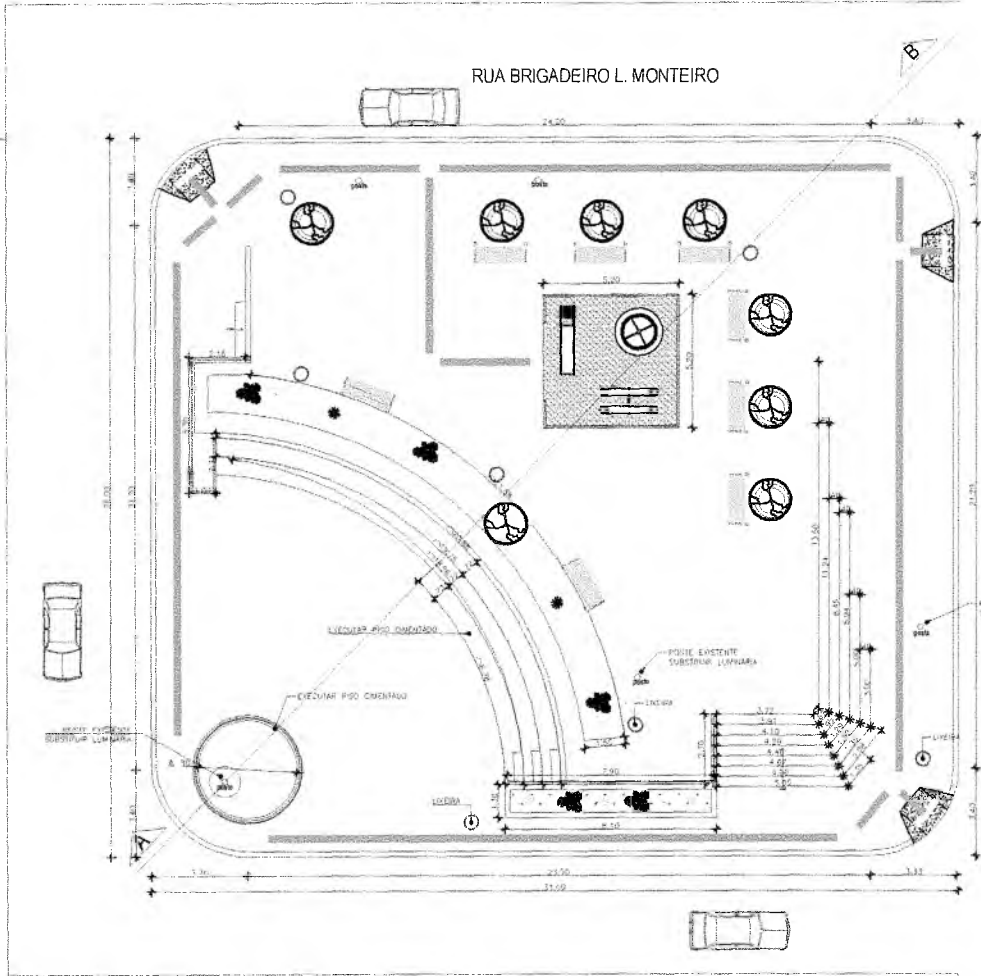
IBAMA

ESCOLA ESTADO DA PARAIBA

RUA BRIGADEIRO L. MONTEIRO

RUA QUIXADA FELICIO

COLÉGIO ESTADUAL WILSON GONÇALVES



### LEGENDA

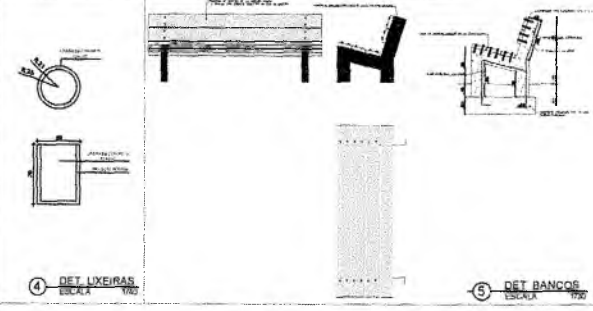
- ÁRVORE EXISTENTE A MANTER
- MURETA EXISTENTE
- MEIO-FIO EXISTENTE
- PISO POSOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO POSOTÁTIL DE ALERTA
- JARDINEIRA
- LIXEIRA
- PALMEIRA EXISTENTE
- ÁRVORE EXISTENTE

OBS: \* Deve-se fazer rampas, lotações de vagas e áreas.  
 \* Deve-se ser mantidos os bancos (que estejam maceramento novo) e de costas.  
 \* Trocar e complementar piso existente. Ver planta.  
 \* Trechos de passeio a serem contemplados. Ver planta.  
 \* Vias a readequar. Ver planta.  
 \* Os cruzamentos deverão ser nivelados de acordo com a altura das praças. Ver planilhas de macrodimensionamento.

### QUADRO DE ÁREAS

- GRAMA - A = 30,09 m<sup>2</sup>
- PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA - A = 707,22 m<sup>2</sup>
- PISO INTERTRAVADO NA COR VERMELHA - A = 49,85 m<sup>2</sup>
- BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO (H=0,15m) = 118,00 m<sup>2</sup>
- PISO POSOTÁTIL DIRECIONAL A = 15,39 m<sup>2</sup>
- PISO POSOTÁTIL DE ALERTA A = 9,36 m<sup>2</sup>

OBS.: \* Essas áreas correspondem apenas as praças, não contempla as intervenções viárias.



DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	DIÂMETRO	QUANTIDADE	IMAGEM
SCIFFLEIRA ARBORESCIAL "SABISATA"	1,00 metros	2,00 metros	02 unidades	
ARBORUS ROSA-SINENSIS "PAPOLIA"	1,20 metros	1,00 metros	02 unidades	
CYCADUS REVOLUTA	1,50 metros	1,30 metros	02 unidades	
DRACADIA MARGHIRARA TRICOLOR	0,40 x 0,20 metros	10,00 metros	04 unidades	

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

Ilailo Samir Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREMOS 14550 RNP 351881931-1  
 Portaria 010700712021-157

1 PLANTA BAIXA ESCALA 1/100

2 CORTE AA ESCALA 1/100

3 DET. RAMPA ESCALA 1/20

DETALHE MEIO FIO SEM FIO

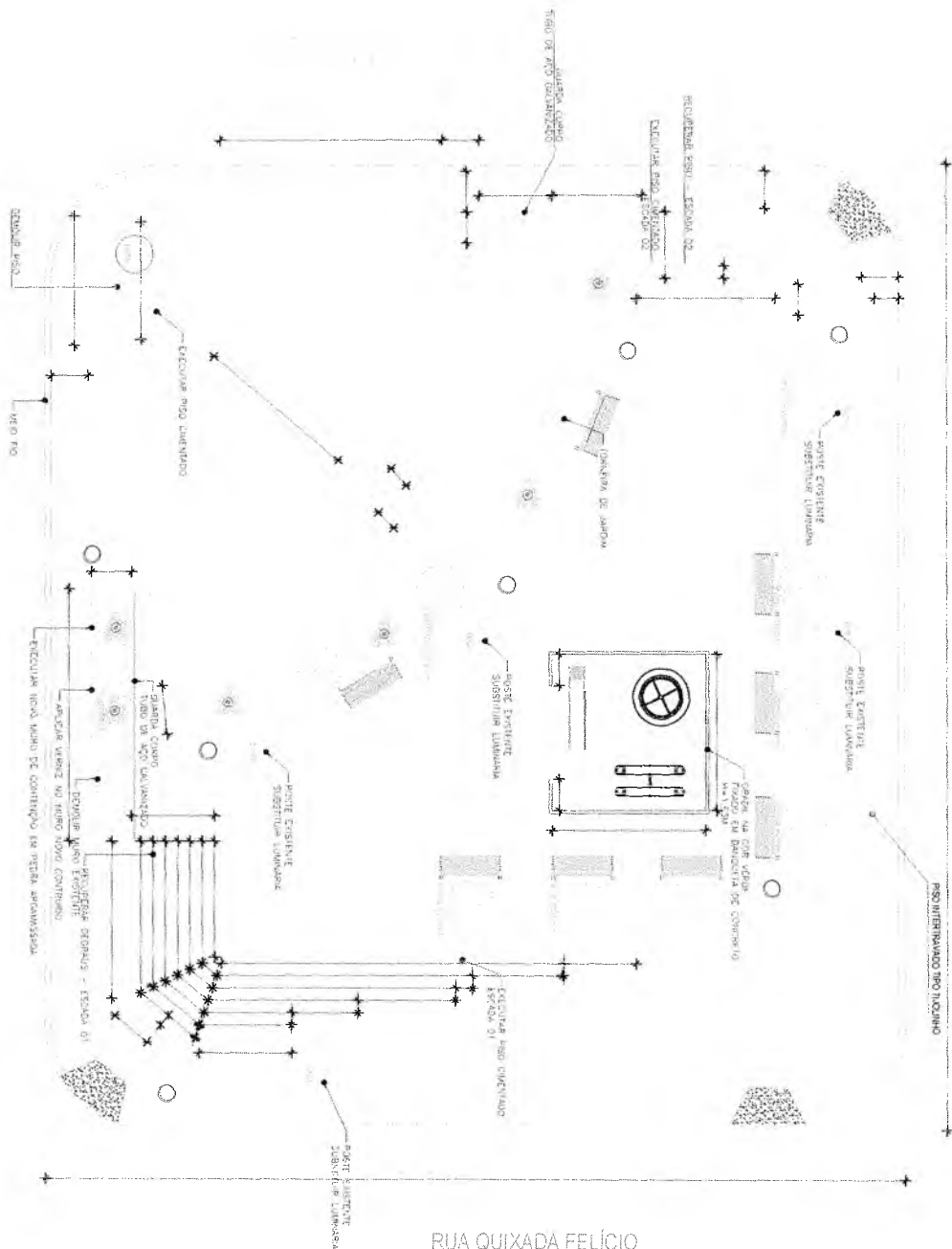
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 REABILITAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA DO IBAMA  
 FASE DO PROJETO: PLANTA BAIXA, CORTE E VISTA  
 PROJETO: HAYLANE SANTOS  
 DATA: 01/08/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 01/08/2021

RUA BRIGADEIRO L. MONTEIRO

PROJ. INTERMUNIC. PRO. TIJOQUINHO

RUA QUIXADÁ FELÍCIO



COLÉGIO ESTADUAL WILSON GONÇALVES

Ilmo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 34459-1/DF-1887931-5  
 Portaria 0407007/2021-GP

Handwritten signature/initials

1 PLANTA DE SITUACAO

NIM

RUA BRIGADEIRO L. MONTEIRO

PRACA

RUA QUIXADÁ FELÍCIO

2 PLANTA DE SITUACAO



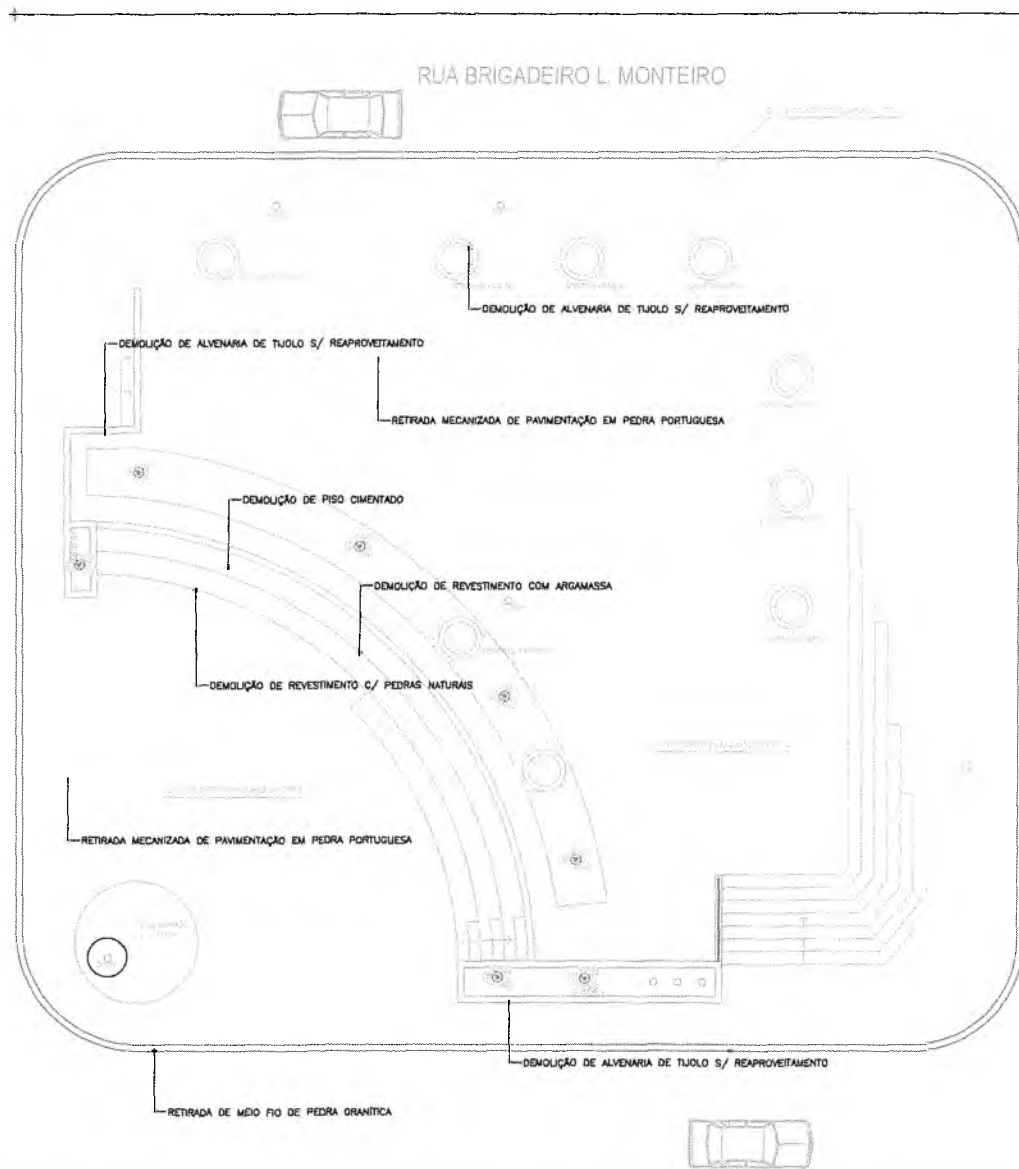
3 LOCALIZACAO GEOGRAFICA

Hayslane dos Santos Silva  
 Engenheira Civil  
 CREA/CE 34882-1  
 RNP nº 061941969-5

FLS. M. 01/01  
 COMISSAO DE LICITACAO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA PLANO DE PROJETO PROJETO DE LICITACAO E TERMO DE REFERENCIA DA PRACA DO IBAMA ANEXO III - PLANILHAS DE LOCALIZACAO GEOGRAFICA ANEXO IV - PLANILHAS DE LOCALIZACAO GEOGRAFICA	CRATO 01/01
--	----------------

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO



2 PLANTA DE SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

QUADRO DE DEMOLIÇÕES	
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	88,35 m <sup>2</sup>
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	21,22 m <sup>2</sup>
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	31,54 m <sup>2</sup>
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	5,54 m <sup>3</sup>
RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	118 m
RETIRADA MECANIZADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	14,1 m <sup>3</sup>

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FIS. Nº 961  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Italo Samuel Gomes Alves Uirani  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 346578 RNP 081087931  
 Portaria 01070072021-C2

1 PLANTA DE ESPECIFICAÇÕES  
 ESCALA: 1:50

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	TÍTULO	01/01
OBJETO	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA DO IBAMA	DATA	REV
FASE DO PROJETO	PLANTA DE DEMOLIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES	DATA	NOVEMBRO 2021
PROJETA	HAYLANE SANTOS	PROJETA	HAYLANE SANTOS



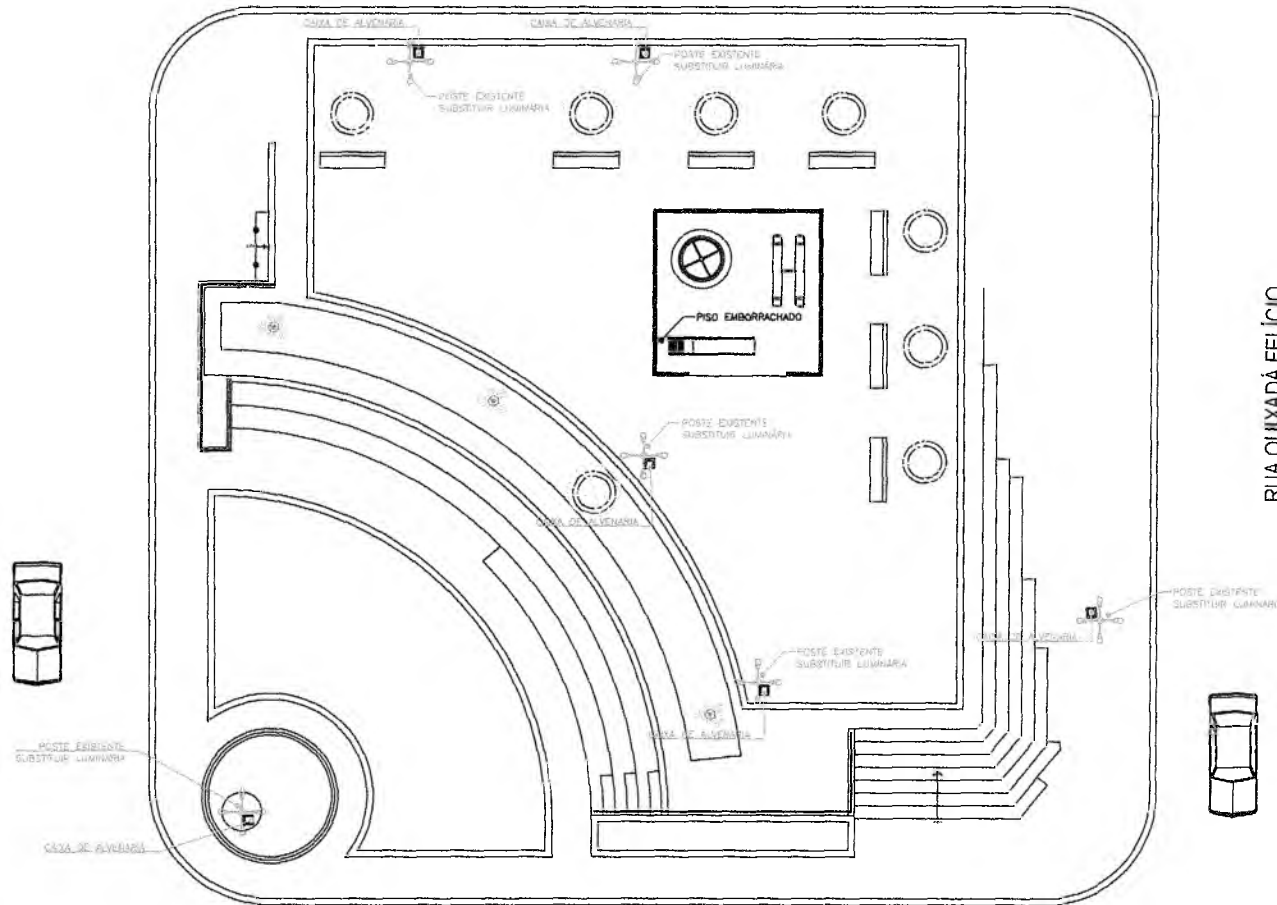
ESCOLA ESTADO DA PARAÍBA

Ilailo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infra-estrutura  
CREALICE 344575/RN  
Portaria 010700/2021-C2

COLÉGIO ESTADUAL WILSON GONÇALVES

RUA BRIGADEIRO L. MONTEIRO

RUA QUIXADÁ FELÍCIO



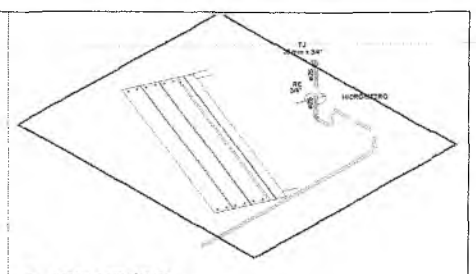
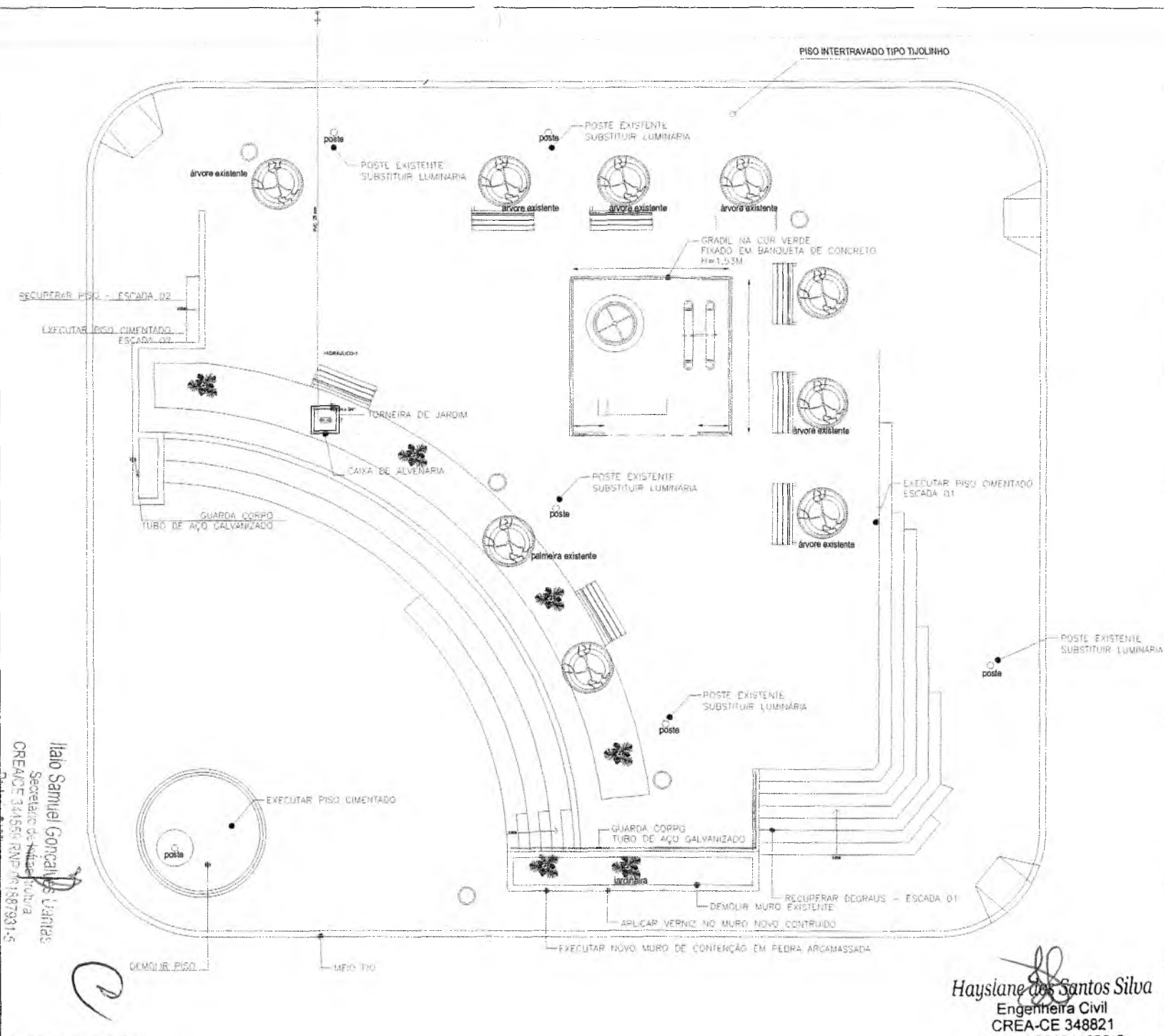
2 PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESSENCIAL

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FIS. Nº 962  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO		01/01
REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA DO IBAMA		
FASE DO PROJETO		
PLANTA DE SUBSTITUIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		NOVEMBRO 2021
PROJETO	HAYSILANE SANTOS	REVISADO

1 PLANTA DE ESPECIFICAÇÕES



**Lista de materiais**

Alimentação	
<b>Metais</b>	
Registro de esfera 3/4"	1 pp
Registro esfera borboleta bruto PVC 3/4"	1 pp
<b>PVC misto soldável</b>	
Colar de tomada em PVC 3/4"	1 pp
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	4 pp
<b>PVC rígido roscável</b>	
Tubos 3/4"	0,28 m
<b>PVC rígido soldável</b>	
Adept sold.corto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pp
Joelho 90° soldável 25 mm	5 pp
Tubos 25 mm	14,35 m
<b>Água fria</b>	
<b>Aparelho</b>	
Torneira de Jardim 25 mm x 3/4"	1 pp
<b>Metais</b>	
Registro esfera VS compacto soldável PVC 25 mm	1 pp
<b>PVC rígido soldável</b>	
Joelho 90° soldável 25 mm	1 pp
Tubos 25 mm	0,68 m
<b>PVC soldável azul c/ bucha latão</b>	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1 pp

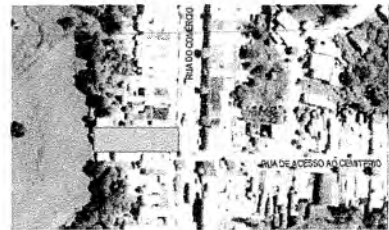
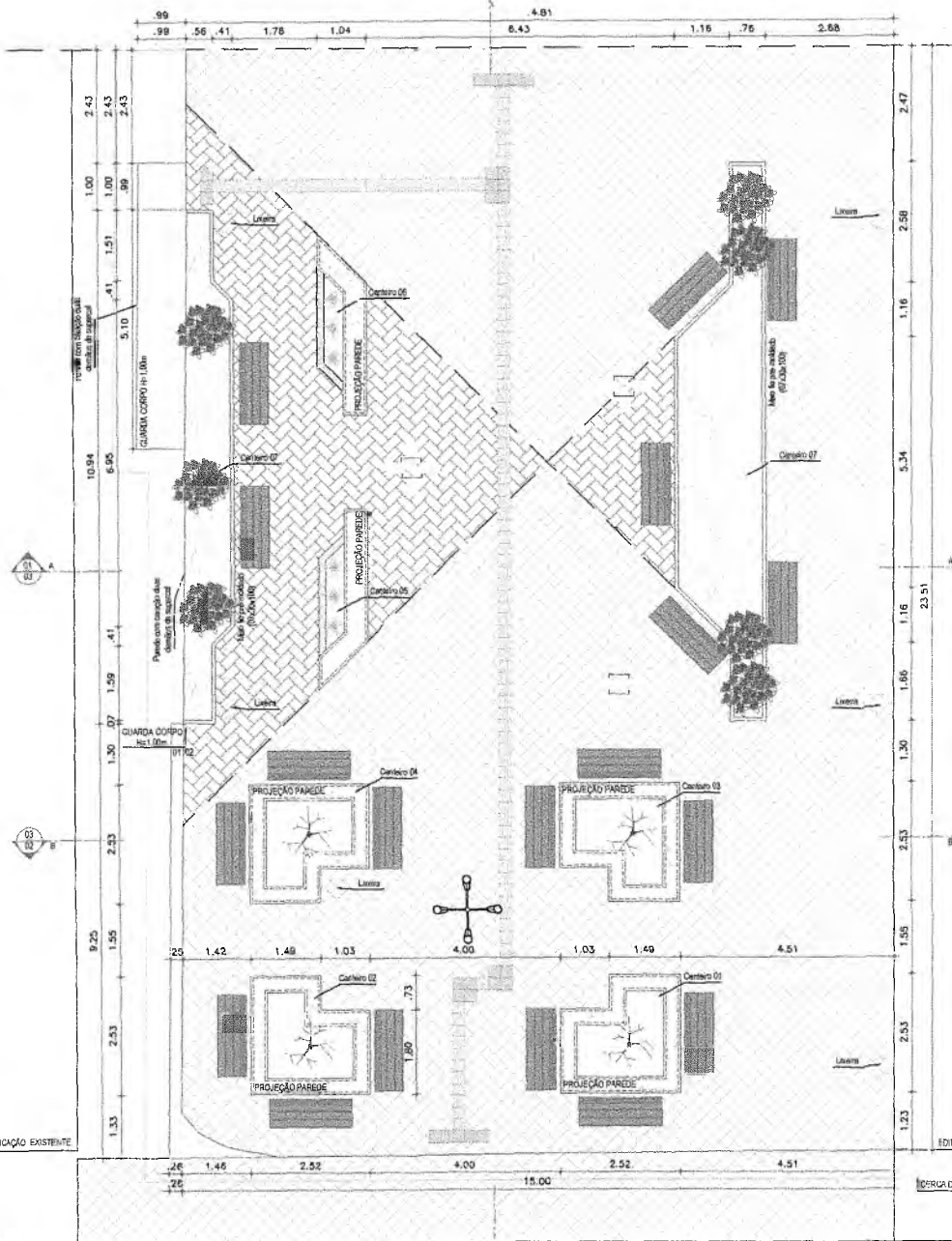
**Legenda de condutos**

Água fria
Alimentação

Italo Samuel Gonçalves Lamas  
Secretário de Manutenção  
CREA/CE 344556 RNP 061987931-5  
Data: 07/07/2023

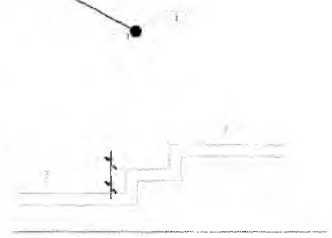
Haysiane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821  
RNP nº 061941969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
PLS Nº 016/2023



PLANTA DE LOCAÇÃO EARTH  
Esc. 5/6

Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.00)  
 , com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2")  
 , barra horizontal intermediária (1 1/2")  
 e barra horizontal superior (2")



DET. GUARDA CORPO  
Esc. 1/2

- GRAMA - A = 35,29m<sup>2</sup>
- PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA - A = 278,19m<sup>2</sup>
- PISO INTERTRAVADO NA COR VERMELHA - A = 49,85m<sup>2</sup>
- MEIO-FIO SIMPLES (H=0,07m) = 38,76m
- PISO POSOTÁTIL DIRECIONAL = 9,63m<sup>2</sup>
- PISO POSOTÁTIL DE ALERTA = 2,43m<sup>2</sup>
- CERCA COM ESTACADA DE MADEIRA = 43,19 m
- LIXEIRA = 6und

LEGENDA ARBUSTOS

- PLANTIO DE PALMEIRA ATÉ 2,00m (08UND)
- ARBUSTO A SER INSTALADO IXORA COCCINEA COMPACTA. (07UND)
- Tecoma Stans (IPÊ DE JARDIM). (04 UND)

QUANTITATIVO DE LUMINOTÉCNICO

- POSTE DE ILUMINAÇÃO QUATRO PÉTALAS h=10m- 01 UND
- POSTE DE ILUMINAÇÃO QUATRO PÉTALAS h=4m- 03 UND



ENDEREÇO: RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE DOM QUINTINO, CRATO - CEARÁ.

OBRA: PROJETO DE REFORMA PRAÇA DE DOM QUINTINO.

DATA: NOVEMBRO/2021

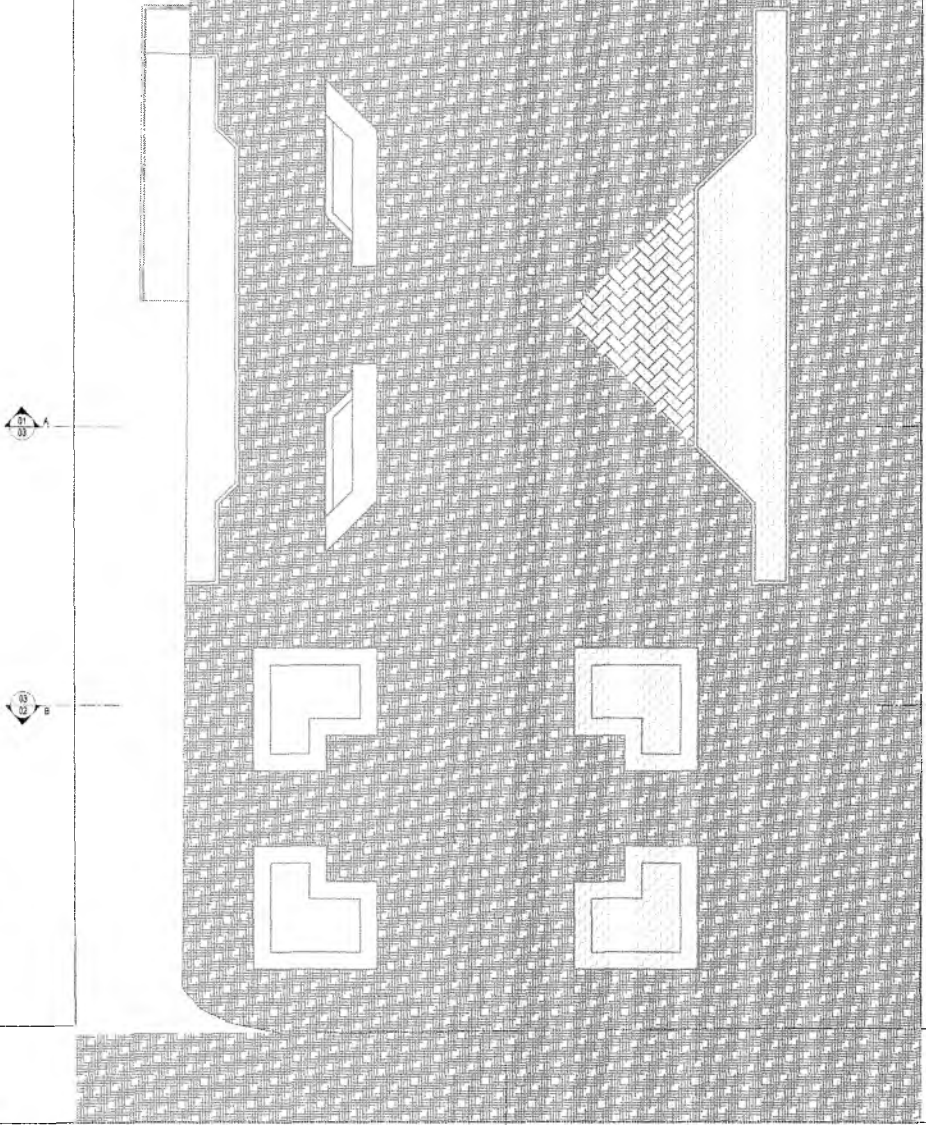
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

FOLHA: 01

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

Italo Samuel Gonçalves Janita  
 Secretário de Planejamento  
 CRATO-CE 334550 RNP 36168793-6  
 Fortaleza 010700742021-02

01 PLANTA PRAÇA DOM QUINTINO  
Esc. 1/2



LEGENDA DEMOLIR / CONSTRUIR

[Symbol]	A SER DEMOLIDO
[Symbol]	A CONSTRUIR
[Symbol]	L.A. BARRIO A CONSTRUIR
[Symbol]	A DEMOLIR
[Symbol]	L.A. BARRIO A DEMOLIR

Ilailo Samuel Gonçalves Damásio  
 Secretário de Infraestrutura  
 CRATEC 14.250-RN-06788/2015-5  
 Fortaleza 010709712021-CP



# PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE DOM QUINTINO, CRATO - CEARÁ.

OBRA: PROJETO DE REFORMA PRAÇA DE DOM QUINTINO.

DATA: NOVEMBRO/2021

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

FOLHA: 02

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FLS Nº 015

01 PLANTA DEMOLIR / CONSTRUIR PRAÇA DOM QUINTINO

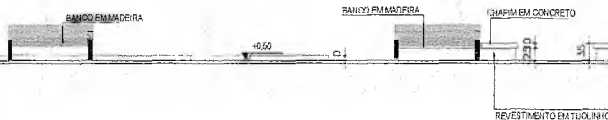


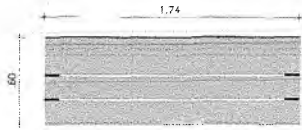
01 CORTE AA  
ESC. 1/100



02 CORTE BB  
ESC. 1/100

Ildio Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 ORÇANÇO 344.550 R\$ / P. 061887931-6  
 Portaria 0100/2012/2021-179

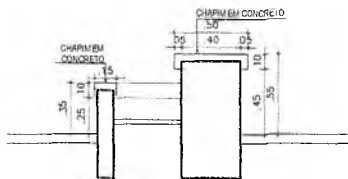




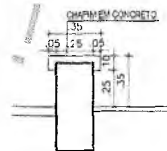
DET. BANCO  
ESC. 1/25



DET. GUARDA CORPO  
ESC. 1/25



DET. CANTEIRO 05-06  
ESC. 1/25



DET. CANTEIRO 01-04  
ESC. 1/25



# PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE DOM QUINTINO, CRATO - CEARÁ.

OBRA:

PROJETO DE REFORMA PRAÇA DE  
DOM QUINTINO

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

DATA: NOVEMBRO/2021

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

FOLHA:

03

RUA MUNICIPAL DE CRATO  
 Nº 1111  
 CRATO - CE  
 DATA DE EMISSÃO  
 11/11/2021

BANCO EM MADEIRA

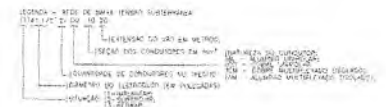
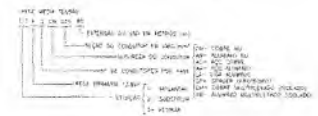
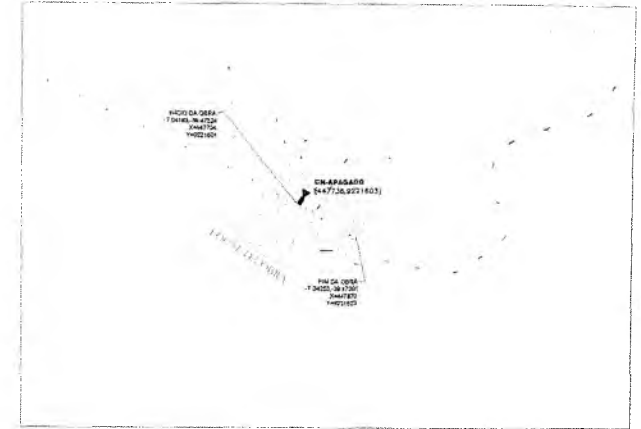


03 CORTE CC  
ESC. 1/25





# PLANTA DE SITUAÇÃO



## CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

FASE	TRAFO 01									
	TRECHO		CARGAS		EDIFÍCIOS	QUEDA DE TENSÃO				
	DEST.	COMP.	METR.	ACUMUL.		UNIT. (W)	TRECHO (V)	TOTAL (V)		
A	B	C	D	E	F	G	H			
1	71.01	3	0.000	0.813	0.317	AN004	0.0064	0.032	0.032	
	01.02	15	0.000	0.830	0.101	CO009	1.4807	0.147	0.179	
	02.03	5	0.000	0.378	0.010	CO008	1.4807	0.028	0.206	
	03.04	8	0.000	0.126	0.008	CO008	1.4807	0.011	0.218	
	03.05	1	0.000	0.126	0.005	CO008	1.4807	0.008	0.219	

01 PROJETO ILUMINAÇÃO - VISTA SUPERIOR

Ilailo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344587/IMP 081887931-E  
 Porfona 011070022014-CP

*Haylane dos Santos Silva*  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 348821  
 RNP nº 061041969-5

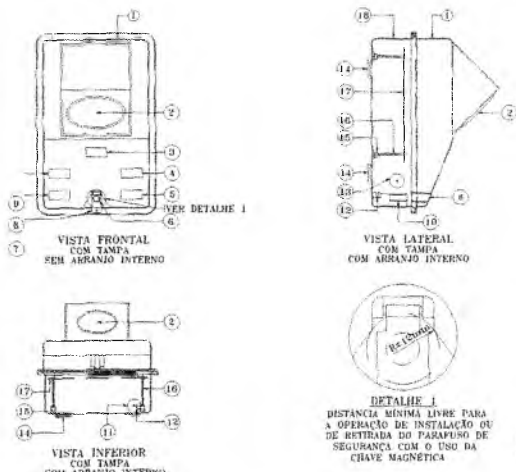
SECRETARIA MUNICIPAL DE CHATOICE  
 FLS Nº 960  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROPOSTA Nº:	PRELIMINAR	DATA:	20/11/2023
PROPOSTA Nº:	PRELIMINAR	DATA:	20/11/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHATOICE			
MELHORA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CHATOICE			
PRAÇA DE DOM QUINTINO - IGREJA SÃO SEBASTIÃO			
LÍTIMO	SI	PL. 02/20	PROPOSTA Nº

OBSERVAÇÕES:  
 Durante a execução da obra, a equipe responsável pela obra deverá checar no local se a situação de estagnamento e drenagem satisfazem as condições de absorção para a execução da mesma.  
 Em caso de interdição a uma energia 1,8kV, está deverá ter de responsabilidade total e exclusiva do turno de linha vivo e se deverá ser mantido após o conclusão das atividades de linha morta.



CAIXA DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA PARA LEITURA A DISTÂNCIA  
VISTA FRONTAL, LATERAL E INFERIOR



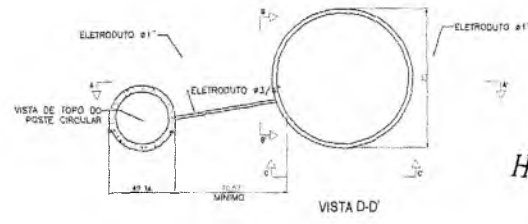
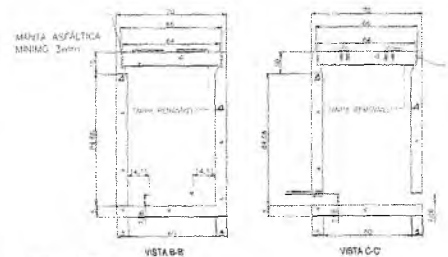
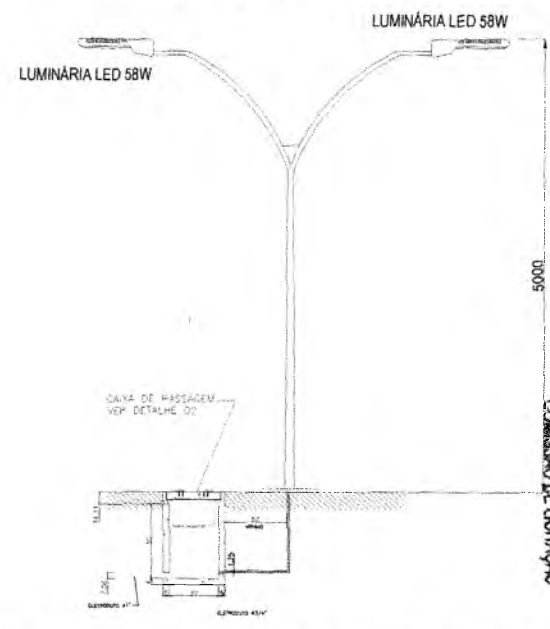
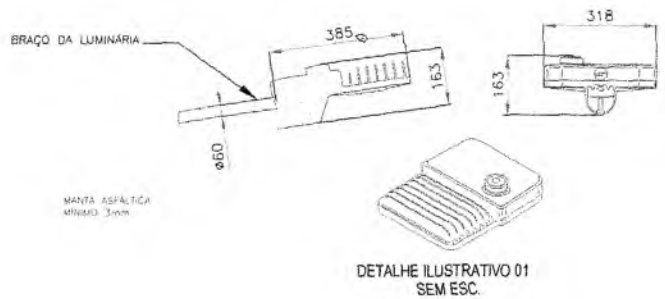
LEGENDA:

- 1 TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE.
- 2 LENTE DE AUMENTO PARA LEITURA A DISTÂNCIA
- 3 NOME CORLICE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- 4 NOME DO FABRICANTE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- 5 NÚMERO DE REGISTRO CORLICE GRAVADO NA TAMPA E NO CORPO DA CAIXA.
- 6 LULA PARA ALOJAMENTO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA.
- 7 LINGUETA TRANSPARENTE COM ORIFÍCIO PARA SELAGEM DA CAIXA.
- 8 DATA DE FABRICAÇÃO EM ALTO-RELEVO.
- 9 NÚMERO DE SÉRIE OU LOTE.
- 10 SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA, COM ROSCA DE 1/4" COM 20 FIOS DE ROSCA POR POLLEGADA, COM 150mm DE COMPRIMENTO.
- 11 MARCAÇÃO DE ENTRADA DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO.
- 12 FIXADOR DO ATERRAMENTO.
- 13 MARCAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA LATERAL DOS CONDUTORES - LADO INFERIOR ESQUERDO: ENTRADA COELCE.
- 14 QUATRO SUPORTES PARA FITA DE AÇO INOX DE 19mm PARA FIXAÇÃO DA CAIXA AO POSTE.
- 15 SUPORTE DA PLACA DE FIXAÇÃO (CHASSI).
- 16 QUATRO PARAFUSOS DE BRONZE, FINOS AO CORPO DA CAIXA, COM 75mm DE COMPRIMENTO, CADA PARAFUSO DEVE VIR COM 2 PORCAS PARA AJUSTE DE ALTURA DO MEDIDOR.
- 17 PLACA DE FIXAÇÃO (CHASSI).
- 18 CORPO DA CAIXA, EM POLICARBONATO DA COR CINZA.

NOTA: 1 - FABRICAÇÃO, INSPEÇÃO, ENSAIOS E DEMAIS CARACTERÍSTICAS, CONFORME ET-105.

CÓDIGO  
0780642

DETALHE POSTES FLANGEADOS  
POSTE METÁLICO



Iliao Samuel Gonçalves Santos  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344531 RNP 061887931-5  
Portaria 01/2007/2021-07

DETALHAMENTO DA CAIXA

VISTA SUPERIOR

OBSERVAÇÕES:  
Durante a execução da obra, o equipe responsável pelo obra deverá zelar no local de o respeito ao planejamento e aterramento isolacion de condições de segurança para a execução de mesma.  
Em caso de interferência o rede energizada 13,8KV, está deverá ser de responsabilidades total e exclusiva de todos de obra vivo e se deverá ser realizado após a conclusão de obra de linha montada.

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

	Nome: FELPE PEREIRA ARAÚJO Nº: 033.143.051-00 Registro: 06180229-4 Categoria: FELPE PEREIRA Data: 05/11/2021
	Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO Endereço: BELMONDI DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO Praça de Dom Quirino - Rua São Sebastião

REFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS. Nº 106



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

**CREA-CE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº. 930 Página 1/1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210886997**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**HAYSLANE DOS SANTOS SILVA**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0619419695**

Registro: **348821CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**LARGO JÚLIO SARAIVA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100347**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA DOM PEDRO II**

Nº: **203**

Complemento: **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100005**

Data de Início: **09/11/2021**

Previsão de término: **09/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-7.232334, -39.413805**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.235,69	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1.235,69	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1.235,69	m2

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

**5. Observações**

A R T referente ao projeto e orçamento de reforma da Praça Joaquim Pinheiro Teles (Praça do IBAMA) - 868,00m² e Praça do Distrito de Dom Quintino - 367,69m² (MAPP 995)

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

*Hayslane dos Santos Silva*

HAYSLANE DOS SANTOS SILVA - CPF: 063.571.033-14

Italo Samuel Gonçalves Dantas

Secretário de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07  
Portaria 018/007/2021-GP

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **11/11/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214959475**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a812y  
Impresso em: 29/11/2021 às 15:58:09 por: , ip: 186.249.83.159

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

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


**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará




*C*



# ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

  
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



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**ANEXO II**  
**PROPOSTA PADRONIZADA**  
**PROPOSTA DE PREÇOS**

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**.

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS \_\_\_\_\_**

**VALOR GLOBAL R\$: \_\_\_\_\_ (.....).**

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: \_\_\_\_\_

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

**Assinatura e Carimbo do Proponente**

(P)



ANEXO III  
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA  
CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado ....., Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º ..... neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado **Banco**.....

**2. BENEFICIÁRIO**

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de ..... Estado de .....Endereço .....n.º....., inscrita no CNPJ n.º ....., doravante assim designada.

O Banco ..... declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$ ....., pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço ....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

9



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de \_\_\_\_\_ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

....., ..... de ..... de .....

\_\_\_\_\_  
Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:

*C*



**ANEXO IV  
MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_ DO MUNICÍPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). \_\_\_\_\_, inscrito no CPF N° \_\_\_\_\_ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o n.º XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O objeto da presente avença é a \_\_\_\_\_, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE

1



COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

3.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

3.5.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

$I_0$  = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.6 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

3.7 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

①





N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento  
VP = Valor da Parcela em atraso

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

4.1 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de \_\_ (\_\_\_\_) meses, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato será de \_\_ (\_\_\_\_) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei n° 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1° do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade \_\_\_\_\_ - Classificação Econômica \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES**

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

(P)



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

**e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.**

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Palácio Alexandre Arraes Largo Júlio Saraiva, S/N - Centro - CEP: 63.100-347 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 3521-9600 | www.crato.ce.gov.br

①



6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor

0



respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de Crato, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de Crato caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS**

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_ do Município de Crato/CE;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

9.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

9.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos



serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

9.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

10.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

10.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE .

10.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

10.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

10.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

10.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_ de Crato/CE .

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

9



11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.8 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.9 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. \_\_\_\_\_, Inscrito no \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_, representante da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO**

13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05 (cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

MUNICÍPIO DE CRATO  
CNPJ N° 07.587.975/0001-07  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA  
CNPJ N° \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
SÓCIO-ADMINISTRADOR  
CPF N° \_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

C



**ANEXO V**

**Item 1. Modelo de Procuração**

**PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

**PODERES:** O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO N° \_\_\_\_\_**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>

C





Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7°, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRAТО**



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/ razão social) \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ N° \_\_\_\_\_, por intermédio de seu  
representante legal o(a) \_\_\_\_\_ Sr(a)  
\_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de  
Identidade  
n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA, sob  
as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser  
\_\_\_\_\_ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos  
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no  
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

( ) Microempresa

( ) Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não  
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei  
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

*B*



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



ITEM 4-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob n° \_\_\_\_\_. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

9



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRA TO**



**ITEM 5-Modelo de Declaração**

**DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRA TO-CE)**

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, \_\_\_\_\_, portador de Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: \_\_\_\_\_, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF N°

CARIMBO

**OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

*(Handwritten mark)*