



BEZERRA BONFIM SOLUÇÃO EM LICITAÇÃO	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DO QUENTINHA	DATA:	21/04/2021
LOCAL:	GRANJA - CE	BDI:	26,02%	
		FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		VERSÃO:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		HORA:	63,85%	47,76%
		MES:	0,00%	0,00%
		REF.:	03/2021	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.649,87
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	416,76	3,89	1.621,20
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	416,76	0,30	125,03
1.3	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRE FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	102,57	8,81	903,64
2	MOVIMENTO DE TERRA						859,02
2.1	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	10,42	82,44	859,02
3	LASTROS						602,53
3.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	5,83	103,35	602,53
4	DRENAGEM SUPERFICIAL						6.078,77
4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	277,95	21,87	6.078,77
	PISOS EXTERNOS						13.602,39
5.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	297,19	45,77	13.602,39
6	URBANIZAÇÃO						14.983,70
6.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	14,00	1.003,77	14.052,78
6.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	55,28	16,84	930,92
7	PINTURA						311,32
7.1	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	69,49	4,48	311,32
8	ELETRICA						14.704,80
8.1	C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	467,49	1.402,47
8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	150,00	7,13	1.069,50
8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	60,00	8,48	508,80
8.4	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	70,00	22,71	1.589,70
8.5	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.313,98	1.313,98
8.6	C4983	LUMINARIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	4.305,55	8.611,10
8.7	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	20,45	40,90
8.8	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	168,35	168,35
9	HIDRAULICA						239,54
9.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	212,16	212,16
9.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	27,38	27,38
10	LIMPEZA						487,61
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	416,76	1,17	487,61
VALOR BDI TOTAL:						15.712,53	
VALOR ORÇAMENTO:						54.519,55	
VALOR TOTAL:						70.232,08	

Setenta Mil Duzentos e Trinta e Dois reais e Oito centavos




Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Rep. Legal
 CPF: 016.387.743-23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DO QUENTINHA
LOCAL: GRANJA - CE

DATA: 21/04/2021

BDI: 28,82%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						3,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						3,89
VALOR BDI (28.82%):						1,12
VALOR COM BDI:						5,01

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

EQUIPAMENTO

10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10768	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,19	0,07
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	24,72	0,05
		SEINFRA	H	0,00200000	1,33	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,12

MAO DE OBRA

10037	AJUDANTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,00
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
		SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR SEM ENCARGOS:						0,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,11
VALOR COM ENCARGOS:						0,30
VALOR BDI (28.82%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,39

1.3. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA

12391	PEDREIRO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04
		SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						8,82
VALOR SEM ENCARGOS:						3,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,66
VALOR COM ENCARGOS:						8,81
VALOR BDI (28.82%):						2,54
VALOR COM BDI:						11,35

2.1. C4814 - ATERRAMENTO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	131,39	10,51
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,46	1,45
		SEINFRA	H	0,04000000	101,87	4,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						16,03

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						4,98

MATERIAL

12403	PÓ DE PEDRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M3	1,05000000	58,50	61,43
TOTAL MATERIAL:						61,43
VALOR SEM ENCARGOS:						77,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,24
VALOR COM ENCARGOS:						82,44
VALOR BDI (28.82%):						23,76
VALOR COM BDI:						106,20

3.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,30000000	16,35	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:						20,22

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	72,29	83,13
TOTAL MATERIAL:						83,13
VALOR SEM ENCARGOS:						90,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,09
VALOR COM ENCARGOS:						103,35
VALOR BDI (28.82%):						29,79
VALOR COM BDI:						133,14

4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77	3,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,55	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,03	12,03
TOTAL MATERIAL:						12,03

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	497,36	0,50
TOTAL SERVICO:						0,50
VALOR SEM ENCARGOS:						15,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,97
VALOR COM ENCARGOS:						21,87
VALOR BDI (28.82%):						6,30
VALOR COM BDI:						28,17

5.1. C6027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHD)	SEINFRA	H	0,07670000	27,20	2,06
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,48	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,23

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,31	3,71
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	58,50	0,38
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,66	33,66
TOTAL MATERIAL:						37,75
VALOR SEM ENCARGOS:						41,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,51
VALOR COM ENCARGOS:						45,77
VALOR BDI (28.82%):						13,19
VALOR COM BDI:						58,96

6.1. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						79,08

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	269,56	15,57
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	3,26	26,08
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,19	3,04
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,06)m	SEINFRA	UN	2,00000000	108,84	217,68
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,06)m	SEINFRA	UN	1,00000000	138,43	138,43
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,86000000	114,76	212,31
TOTAL MATERIAL:						613,35

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	396,30	87,19
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,06000000	45,56	2,73
C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	37,52	8,63

C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	94,45	87,7
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	228,25	50,2
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	21,48	75,2
TOTAL SERVIÇO:						311,3
VALOR SEM ENCARGOS:						839,5
VALOR ENCARGOS (83.85%):						164,1
VALOR COM ENCARGOS:						1.003,7
VALOR BDI (28.82%):						289,2
VALOR COM BDI:						1.293,06

6.2 C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,77	3,48
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,21	5,59
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	103,66	7,77
TOTAL MATERIAL:						13,36
VALOR SEM ENCARGOS:						14,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,15
VALOR COM ENCARGOS:						16,84
VALOR BDI (28.82%):						4,85
VALOR COM BDI:						2

7.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,11	0,33
TOTAL MATERIAL:						0,33
VALOR SEM ENCARGOS:						1,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,50
VALOR COM ENCARGOS:						4,48
VALOR BDI (28.82%):						1,29
VALOR COM BDI:						5,77

8.1. C0610 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,77	1,93
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60600000	16,77	10,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	2,38
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60600000	20,77	12,58
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,81100000	20,77	99,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,08700000	15,55	141,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						268,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,72	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,19500000	65,31	12,74
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,01	10,55
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06700000	73,71	4,94
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,93300000	1,06	15,83
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,34	2,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	43,56000000	0,54	23,52
11916	TABUA DE 1" DE 3A. -L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,88	0,29
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	228,96000000	0,66	128,22
TOTAL MATERIAL:						199,23
VALOR SEM ENCARGOS:						299,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						168,04
VALOR COM ENCARGOS:						467,49
VALOR BDI (28.82%):						134,73
VALOR COM BDI:						602,22

8.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:						

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10874	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,58	2,63
TOTAL MATERIAL:						2,63
VALOR SEM ENCARGOS:						4,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,74
VALOR COM ENCARGOS:						7,13
VALOR BDI (28.82%):						2,05
VALOR COM BDI:						9,18

8.3. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,53	3,60
TOTAL MATERIAL:						3,60
VALOR SEM ENCARGOS:						5,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						8,48
VALOR BDI (28.82%):						2,44
VALOR COM BDI:						10,92

8.4. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,28	5,81
TOTAL MATERIAL:						5,81
VALOR SEM ENCARGOS:						12,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,29
VALOR COM ENCARGOS:						22,71
VALOR BDI (28.82%):						6,55
VALOR COM BDI:						29,26

8.5. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,77	80,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
TOTAL MAO DE OBRA:						180,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10123	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,87	2,61
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,03	3,09
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,63	35,26
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,51	5,51
10436	CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,27	79,27
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	336,76	336,76
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,51
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,72	4,08
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	67,03	67,03
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	597,86	597,86
TOTAL MATERIAL:						1.133,78
VALOR SEM ENCARGOS:						1.204,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						109,71
VALOR COM ENCARGOS:						1.313,98
VALOR BDI (28.82%):						378,69
VALOR COM BDI:						1.692,67

8.6. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	16,77	53,9
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	20,77	191,0
TOTAL MAO DE OBRA:						244,7
MATERIAL						
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	30,47	121,8
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,58	78,9
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	33,77	33,7
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,39	40,6
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	247,58	990,3
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	71,11	284,4
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	125,70	125,7
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	114,24	456,96
TOTAL MATERIAL:						2.132,71
SERVICO						
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.928,10	1.928,10
TOTAL SERVICIO:						1.928,10
VALOR SEM ENCARGOS:						4.003,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						302,14
VALOR COM ENCARGOS:						4.305,55
VALOR BDI (28.82%):						1.240,86
VALOR COM BDI:						5.546,41

8.7. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL						
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,19	9,19
TOTAL MATERIAL:						9,19
VALOR SEM ENCARGOS:						13,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						20,45
VALOR BDI (28.82%):						5,89
VALOR COM BDI:						26,34

8.8. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04
MATERIAL						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,34	31,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,82	30,82
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,48	25,48
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	35,87	35,87
TOTAL MATERIAL:						123,31
VALOR SEM ENCARGOS:						140,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,42
VALOR COM ENCARGOS:						168,35
VALOR BDI (28.82%):						48,52
VALOR COM BDI:						216,87

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						150,15
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	72,29	0,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,06	2,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,54	1,35
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14

10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000		1,70	6,80
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000		4,82	4,82
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000		1,50	3,00
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000		2,86	2,86
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000		3,22	3,22
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000		2,89	3,47
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000		6,49	32,45

TOTAL MATERIAL:							62,01
VALOR SEM ENCARGOS:							119,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):							92,33
VALOR COM ENCARGOS:							212,16
VALOR BDI (28.82%):							61,14
VALOR COM BDI:							273,30

9.2. C2606 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						13,47

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,27	0,27
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,64	13,64
TOTAL MATERIAL:						13,91

VALOR SEM ENCARGOS:							19,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):							8,19
VALOR COM ENCARGOS:							27,38
VALOR BDI (28.82%):							7,89
VALOR COM BDI:							35,27

10.1. C9447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17

VALOR SEM ENCARGOS:							0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):							0,76
VALOR COM ENCARGOS:							1,17
VALOR BDI (28.82%):							0,34
VALOR COM BDI:							1,51

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra B A
Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
Rep. Legal
CPF: 016.387.743-23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DO QUENTINHA
 LOCAL: GRANJA - CE

DATA: 21/04/2021

BDI: 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,82	47,82
TOTAL MATERIAL:					47,82
VALOR SEM ENCARGOS:					47,82
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					47,82
VALOR BDI (28.82%):					13,78
VALOR COM BDI:					61,60

12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,21
VALOR SEM ENCARGOS:					6,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					17,21
VALOR BDI (28.82%):					4
VALOR COM BDI:					22,17

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	47,82	47,82
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,97	3,46
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	0,97	0,24
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,97	3,46
TOTAL MATERIAL:					72,19
VALOR SEM ENCARGOS:					61,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					72,19
VALOR BDI (28.82%):					20,81
VALOR COM BDI:					93,00

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,97	0
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,97	0,04
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	0,97	0,24
12822 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	24,05	24,05
TOTAL MATERIAL:					24,72
VALOR SEM ENCARGOS:					24,72
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					24,72
VALOR BDI (28.82%):					7,12
VALOR COM BDI:					31,84

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,97	0,76
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,97	0,08
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,97	0,48
TOTAL MATERIAL:					1,32
VALOR SEM ENCARGOS:					1,32
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,32
VALOR BDI (28.82%):					0,38
VALOR COM BDI:					1,70

12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,96	53,86
TOTAL MATERIAL:						53,86
VALOR SEM ENCARGOS:						53,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,86
VALOR BDI (28.82%):						15,52
VALOR COM BDI:						69,38

12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:						22,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87
VALOR BDI (28.82%):						6,59
VALOR COM BDI:						29,46

10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	53,86	53,86
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,76470000	0,97	21,11
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,97	1,88
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	0,97	31,67
TOTAL MATERIAL:						131,39
VALOR SEM ENCARGOS:						118,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						131,39
VALOR BDI (28.82%):						37,87
VALOR COM BDI:						169,26

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,96	4,16
TOTAL MATERIAL:						4,16
VALOR SEM ENCARGOS:						4,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,16
VALOR BDI (28.82%):						1,20
VALOR COM BDI:						5,36

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74
VALOR BDI (28.82%):						5,40
VALOR COM BDI:						24,14

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,16	4,16
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,97	7,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,97	0,47
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,97	10,10
TOTAL MATERIAL:						41,46
VALOR SEM ENCARGOS:						30,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,48
VALOR COM ENCARGOS:						41,46

VALOR BDI (28.82%):	11,95
VALOR COM BDI:	53,41

12826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	3,96	44,55
TOTAL MATERIAL:						44,55
VALOR SEM ENCARGOS:						44,55
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						44,55
VALOR BDI (28.82%):						12,84
VALOR COM BDI:						57,39

12827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,30
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30
VALOR BDI (28.82%):						7,29
VALOR COM BDI:						32,59

10765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	44,55	44,55
12827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	0,97	12,29
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	0,97	1,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	0,97	18,44
TOTAL MATERIAL:						101,67
VALOR SEM ENCARGOS:						87,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						101,67
VALOR BDI (28.82%):						29,30
VALOR COM BDI:						130,97

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	65,31	79,1
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	488,00000000	0,54	262,44
TOTAL MATERIAL:						341,86
VALOR SEM ENCARGOS:						396,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,62
VALOR COM ENCARGOS:						497,36
VALOR BDI (28.82%):						143,34
VALOR COM BDI:						640,70

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHD) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,97	7,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,97	0,47
TOTAL MATERIAL:						27,20
VALOR SEM ENCARGOS:						15,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						27,20
VALOR BDI (28.82%):						7,84
VALOR COM BDI:						35,04

C0886 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,31	50,81
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,71	71,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,54	118,80
TOTAL MATERIAL:						240,80
VALOR SEM ENCARGOS:						295,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,62
VALOR COM ENCARGOS:						396,30
VALOR BDI (28.82%):						114,21
VALOR COM BDI:						510,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR SEM ENCARGOS:						16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,48
VALOR COM ENCARGOS:						45,56
VALOR BDI (28.82%):						13,13
VALOR COM BDI:						58,69

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AQUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,63	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,18	3,87
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,64	0,49
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,85	2,62
TOTAL MATERIAL:						7,48
VALOR SEM ENCARGOS:						19,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,30
VALOR COM ENCARGOS:						37,52
VALOR BDI (28.82%):						10,81
VALOR COM BDI:						48,33

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 6X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10525	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,61	7,44
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,20	14,64
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,35	3,34
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,59	7,02
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,68	11,33
TOTAL MATERIAL:						43,77
VALOR SEM ENCARGOS:						63,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,86
VALOR COM ENCARGOS:						94,45
VALOR BDI (28.82%):						27,22
VALOR COM BDI:						121,67

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR SEM ENCARGOS:						85,25

VALOR ENCARGOS (83.85%):	143,00
VALOR COM ENCARGOS:	228,25
VALOR BDI (28.82%):	65,78
VALOR COM BDI:	294,03

C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						13,34

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,63	0,83
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,53	0,53
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	25,10	6,78
TOTAL MATERIAL:						8,14
VALOR SEM ENCARGOS:						13,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,10
VALOR COM ENCARGOS:						21,48
VALOR BDI (28.82%):						6,19
VALOR COM BDI:						27,67

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,98	55,00
TOTAL MATERIAL:						53,86
VALOR SEM ENCARGOS:						53,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,86
VALOR BDI (28.82%):						15,52
VALOR COM BDI:						69,38

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:						22,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87
VALOR BDI (28.82%):						6,59
VALOR COM BDI:						29,46

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	53,86	53,86
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,97	17,77
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,97	1,93
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,97	26,66
TOTAL MATERIAL:						123,09
VALOR SEM ENCARGOS:						110,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						123,09
VALOR BDI (28.82%):						35,47
VALOR COM BDI:						158,56

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,67
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (28.82%):						11,88
VALOR COM BDI:						53,09

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR SEM ENCARGOS:						49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						85,37
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (28.82%):						38,86
VALOR COM BDI:						173,70

C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	123,09	177,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						177,25
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,55	44,78
TOTAL MAO DE OBRA:						44,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.427,18	1.427,18
TOTAL MATERIAL:						1.427,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	396,30	186,26
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,71000000	41,21	29,25
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	134,84	63,27
TOTAL SERVICOS:						278,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1.774,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						154,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.928,10
VALOR BDI (28.82%):						556,68
VALOR COM BDI:						2.483,78

Francisco Genaro dos Santos Junior
 Francisco Genaro dos Santos Junior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Rep. Legal
 CPF: 016.387.743-23



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DE PRAÇA Nº MUNICIPALIDADE DE GRANJA - PRAÇA DO	DATA:	21/06/2021	BDI:	28,82%
CLIENTE:	GRANJA - CE	VERSÃO:	007.1 COM DESCONTABILIDADE	HORA:	47,75%
LOCAL:	GRANJA - CE	SEINFRA:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					03/2021


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.649,87	100,00%			100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	859,02	100,00%			2.649,87
3	LASTROS	602,53	100,00%			100,00%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	6.078,77	100,00%			859,02
5	PISOS EXTERNOS	13.602,39		50,00%	50,00%	100,00%
6	URBANIZAÇÃO	14.983,70		6.801,20	6.801,19	13.602,39
7	PINTURA	311,32		50,00%	50,00%	100,00%
8	ELETRICA	14.704,80	30,00%	7.352,40	2.940,96	14.704,80
9	HIDRAULICA	239,54		7.491,85	7.491,85	100,00%
10	LIMPEZA	487,61		119,77	119,77	100,00%
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	15.712,53	26,78%	39,92%	33,30%	487,61
		70.232,08	4.208,08	6.272,65	5.232,27	15.712,53
			18.809,71	28.037,87	23.384,97	70.232,08
			18.809,71	46.847,58	70.232,08	

Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Rep. Legal
 CPF: 016.387.743-23

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
		OBRA:	LOCAL:	DATA:	BDI:
		REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA JOÃO ABEL	GRANJA - CE	21/04/2021	28,52%
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				HORA	MES
				83,85%	47,76%
				0,00%	0,00%
				REP.	03/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.275,08
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	530,32	3,89	2.062,94
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	530,32	0,30	159,10
1.3	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	280,70	7,78	2.183,85
1.4	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	98,66	8,81	869,19
2	MOVIMENTO DE TERRA						2.186,31
2.1	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	26,52	82,44	2.186,31
3	LASTROS						4.840,67
3.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	23,42	103,35	2.420,46
	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	41,50	46,27	1.920,21
4	DRENAGEM SUPERFICIAL						5.057,22
4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	231,24	21,87	5.057,22
5	PISOS EXTERNOS						10.743,98
5.1	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	41,50	50,29	2.087,04
5.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	189,14	45,77	8.656,94
6	URBANIZAÇÃO						17.942,21
6.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	12,00	1.003,77	12.045,24
6.2	C0036	ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO, ALTURA 2M	SEINFRA	M	32,55	123,59	4.022,85
6.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	111,29	16,84	1.874,12
7	PINTURA						258,99
7.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	57,81	4,48	258,99
8	ELETRICA						25.353,71
8.1	C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	467,49	2.337,45
8.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	190,00	7,13	1.354,70
8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	90,00	8,48	763,20
8.4	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	93,00	22,71	2.112,03
8.5	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.313,98	1.313,98
8.6	C4983	LUMINARIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	4.305,55	17.222,20
8.7	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	20,45	81,80
8.8	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	168,35	168,35
9	HIDRAULICA						239,54
9.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	212,16	212,16
9.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	27,38	27,38

943
4

10	LIMPEZA								
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	530,32	1,17			620,47

VALOR BDI TOTAL:	620,47
VALOR ORÇAMENTO:	20.755,64
VALOR TOTAL:	72.018,18
	92.773,82

Noventa e Dois Mil Setecentos e Setenta e Três reais e Oitenta e Dois centavos

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Engenheiro Civil
CREA/CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
Rep. Legal
CPF: 016.387.743-23

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	DESCRIÇÃO
01	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
02	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
03	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
04	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
05	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
06	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
07	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
08	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
09	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
10	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
11	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
12	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
13	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
14	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
15	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
16	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
17	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
18	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
19	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
20	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
21	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
22	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
23	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
24	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
25	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
26	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
27	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
28	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
29	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
30	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
31	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
32	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
33	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
34	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
35	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
36	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
37	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
38	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
39	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
40	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
41	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
42	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
43	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
44	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
45	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
46	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
47	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
48	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
49	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
50	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
51	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
52	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
53	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
54	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
55	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
56	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
57	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
58	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
59	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
60	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
61	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
62	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
63	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
64	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
65	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
66	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
67	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
68	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
69	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
70	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
71	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
72	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
73	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
74	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
75	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
76	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
77	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
78	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
79	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
80	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
81	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
82	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
83	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
84	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
85	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
86	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
87	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
88	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
89	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
90	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
91	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
92	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
93	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
94	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
95	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
96	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
97	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
98	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
99	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA
100	1,00	M2	1,17	1,17	SEINFRA

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA JOAO ABEL	DATA: 21/04/2021	BDI: 28,82%
LOCAL:	GRANJA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	027 - COM DESONERAÇÃO	83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				MES
				47,76%
				03/2021
				REF.
				0,00%

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					3,89
VALOR SEM ENCARGOS:					1,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,52
VALOR COM ENCARGOS:					3,89
VALOR BDI (28.82%):					1,12
VALOR COM BDI:					5,01

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	72,19	0,07
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	24,72	0,05
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,32	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,12

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18
VALOR SEM ENCARGOS:					0,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,11
VALOR COM ENCARGOS:					0,30
VALOR BDI (28.82%):					0,09
VALOR COM BDI:					0,39

1.3. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:					7,78
VALOR SEM ENCARGOS:					2,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,04
VALOR COM ENCARGOS:					7,78
VALOR BDI (28.82%):					2,24
VALOR COM BDI:					10,02

2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:					8,82
VALOR SEM ENCARGOS:					3,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,66
VALOR COM ENCARGOS:					8,81
VALOR BDI (28.82%):					2,54
VALOR COM BDI:					11,35

2.1. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	131,39	10,51
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,46	1,45
10785 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	101,67	4,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					16,03

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:					4,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,06000000	58,50	61,43
TOTAL MATERIAL:					61,43

05

49

VALOR SEM ENCARGOS:	77,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,24
VALOR COM ENCARGOS:	82,44
VALOR BDI (28.82%):	23,76
VALOR COM BDI:	106,20

3.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:						20,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	72,29	83,13
TOTAL MATERIAL:						83,13
VALOR SEM ENCARGOS:						90,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,09
VALOR COM ENCARGOS:						103,35
VALOR BDI (28.82%):						29,79
VALOR COM BDI:						133,14

3.2. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	15,55	18,04
TOTAL MAO DE OBRA:						26,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04080000	65,31	2,65
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	73,71	3,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,54	7,02
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	5,31	6,37
TOTAL MATERIAL:						19,92
VALOR SEM ENCARGOS:						29,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,67
VALOR COM ENCARGOS:						46,27
VALOR BDI (28.82%):						13,34
VALOR COM BDI:						59,61

4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77	3,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,55	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,03	12,03
TOTAL MATERIAL:						12,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	497,36	0,50
TOTAL SERVICIO:						0,50
VALOR SEM ENCARGOS:						15,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,97
VALOR COM ENCARGOS:						21,87
VALOR BDI (28.82%):						6,30
VALOR COM BDI:						28,17

5.1. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
TOTAL MAO DE OBRA:						11,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	72,29	2,20
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,06	4,82
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,54	4,93
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	25,60	26,88
TOTAL MATERIAL:						38,83
VALOR SEM ENCARGOS:						43,32

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,97
VALOR COM ENCARGOS:	50,29
VALOR BDI (28.82%):	14,49
VALOR COM BDI:	64,78

5.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHD)	SEINFRA	H	0,07570000	27,20	2,09
10735	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,48	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,23
MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,18950000	20,77	3,31
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,18950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,31	3,71
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	58,50	0,38
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,66	33,66
TOTAL MATERIAL:						37,75
VALOR SEM ENCARGOS:						41,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,51
VALOR COM ENCARGOS:						45,77
VALOR BDI (28.82%):						13,19
VALOR COM BDI:						58,96

6.1. C9611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						79,08
MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10632	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	259,56	15,57
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	3,26	26,08
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,19	3,04
16682	FRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	108,84	217,68
16681	FRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	138,43	138,43
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,85000000	114,76	212,31
TOTAL MATERIAL:						613,35
SERVICO		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,23000000	396,30	87,19
11256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	45,56	2,28
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	37,52	8,63
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	94,45	87,84
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	228,25	50,22
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	21,48	75,18
TOTAL SERVICIO:						311,84
VALOR SEM ENCARGOS:						839,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						164,19
VALOR COM ENCARGOS:						1.003,77
VALOR BDI (28.82%):						289,29
VALOR COM BDI:						1.293,06

6.2. C0086 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO.. ALTURA 2M (M)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	16,77	26,83
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,55	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:						44,07
MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	3,00000000	0,84	2,52
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,80	1,32
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06000000	10,19	0,61
10709	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02010000	65,31	1,31

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02530000	73,71	1,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,00000000	0,54	3,78
11532	MOURÃO CONCRETO T' H=2.7M C/45CM INCL. 3 FUIOS	SEINFRA	UN	0,40000000	38,86	15,54
12035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	2,10000000	25,04	52,58
					TOTAL MATERIAL:	79,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	96,62
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	26,97
					VALOR COM ENCARGOS:	123,59
					VALOR BDI (28.82%):	35,62
					VALOR COM BDI:	169,21

6.3. C1480 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,77	3,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,21	5,59
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	103,66	7,77
					TOTAL MATERIAL:	13,36
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,69
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,15
					VALOR COM ENCARGOS:	16,84
					VALOR BDI (28.82%):	4,7
					VALOR COM BDI:	21,54

7.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12895	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,11	0,33
					TOTAL MATERIAL:	0,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,98
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,50
					VALOR COM ENCARGOS:	4,48
					VALOR BDI (28.82%):	1,29
					VALOR COM BDI:	5,77

8.1. C0610 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,77	1,93
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60600000	16,77	10,15
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	2,42
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60600000	20,77	12,57
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,81100000	20,77	99,92
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,08700000	15,55	141,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	268,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,72	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,19500000	65,31	12,74
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	8,01	10,55
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06700000	73,71	4,94
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,93300000	1,06	15,83
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,34	2,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	43,56000000	0,54	23,52
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,68	0,29
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	228,96000000	0,56	128,22
					TOTAL MATERIAL:	199,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	299,45
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	168,04
					VALOR COM ENCARGOS:	467,49
					VALOR BDI (28.82%):	134,73
					VALOR COM BDI:	602,22

8.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,58	2,53
TOTAL MATERIAL:						2,53
VALOR SEM ENCARGOS:						4,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,74
VALOR COM ENCARGOS:						7,13
VALOR BDI (28.82%):						2,05
VALOR COM BDI:						9,18

8.3. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,53	3,60
TOTAL MATERIAL:						3,60
VALOR SEM ENCARGOS:						5,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,98
VALOR COM ENCARGOS:						8,48
VALOR BDI (28.82%):						2,44
VALOR COM BDI:						10,92

8.4. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1*) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,28	5,81
TOTAL MATERIAL:						5,81
VALOR SEM ENCARGOS:						12,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,29
VALOR COM ENCARGOS:						22,71
VALOR BDI (28.82%):						6,55
VALOR COM BDI:						29,26

8.5. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,77	80,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
TOTAL MAO DE OBRA:						180,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,87	2,61
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,03	3,09
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,63	35,26
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,51	5,51
10436	CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,27	79,27
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	336,76	336,76
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,51
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,72	4,08
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	67,03	67,03
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	597,66	597,66
TOTAL MATERIAL:						1.133,78
VALOR SEM ENCARGOS:						1.204,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						109,71
VALOR COM ENCARGOS:						1.313,98
VALOR BDI (28.82%):						378,95
VALOR COM BDI:						1.692,93

8.6. C4993 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	16,77	53,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	20,77	191,08
TOTAL MAO DE OBRA:						244,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	30,47	121,88
16796	CABO POLIFASICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,58	78,96
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/LÂMPADA 400W, C/SUORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	33,77	33,77
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,39	40,68
16793	LUMINARIA TIPO PETALA FAB.REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	247,58	990,32
11487	LÂMPADA VAPOR METALICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	71,11	284,44
16799	NÚCLEO P04 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	125,70	125,70
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METALICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	114,24	456,96
TOTAL MATERIAL:						2.182,71

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.928,10	1.928,10
TOTAL SERVICIO:						1.928,10
VALOR SEM ENCARGOS:						4.003,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						302,14
VALOR COM ENCARGOS:						4.305,55
VALOR BDI (28.82%):						1.240,86
VALOR COM BDI:						5.546,41

8.7. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,19	9,19
TOTAL MATERIAL:						9,19
VALOR SEM ENCARGOS:						13,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,86
VALOR COM ENCARGOS:						20,45
VALOR BDI (28.82%):						5,89
VALOR COM BDI:						26,34

8.8. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						45,7

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,34	31,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,82	30,82
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,48	25,48
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	35,67	35,67
TOTAL MATERIAL:						123,31
VALOR SEM ENCARGOS:						140,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,42
VALOR COM ENCARGOS:						168,35
VALOR BDI (28.82%):						48,52
VALOR COM BDI:						216,87

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						150,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	72,29	25,20
10441	GAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,06	2,65
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,54	1,35

10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,70	6,80
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,82	4,82
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,50	3,00
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,86	2,86
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,22	3,22
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 26MM (3/4)	SEINFRA	M	1,20000000	2,89	3,47
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,49	32,45

TOTAL MATERIAL:	62,01
VALOR SEM ENCARGOS:	119,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):	92,38
VALOR COM ENCARGOS:	212,16
VALOR BDI (28.82%):	61,14
VALOR COM BDI:	273,30

9.2. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	30,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						13,47

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,27	0,27
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,64	13,64
TOTAL MATERIAL:						13,91

VALOR SEM ENCARGOS:	19,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,19
VALOR COM ENCARGOS:	27,38
VALOR BDI (28.82%):	7,89
VALOR COM BDI:	35,27


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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,65	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,76
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (28.82%):	0,34
VALOR COM BDI:	1,51

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
Rep. Legal
CPF: 016.387.743-23

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA JOÃO ABEL	DATA : 21/04/2021	BDI : 28,82%		
LOCAL:	GRANJA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,92	47,82
TOTAL MATERIAL:					47,82
VALOR SEM ENCARGOS:					47,82
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					47,82
VALOR BDI (28.82%):					13,78
VALOR COM BDI:					61,60

12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:					17,21
VALOR SEM ENCARGOS:					6,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					17,21
VALOR BDI (28.82%):					
VALOR COM BDI:					22,17

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	47,82	47,82
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,97	3,46
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24890000	0,97	0,24
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,97	3,46
TOTAL MATERIAL:					72,19
VALOR SEM ENCARGOS:					61,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					72,19
VALOR BDI (28.82%):					20,81
VALOR COM BDI:					98,00

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,59770000	0,97	0,58
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,97	0,42
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	0,97	0,24
12832 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO NÍVEL	SEINFRA	H	1,00000000	24,05	24,05
TOTAL MATERIAL:					24,72
VALOR SEM ENCARGOS:					24,72
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					24,72
VALOR BDI (28.82%):					7,12
VALOR COM BDI:					31,84

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,97	0,76
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,97	0,08
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,97	0,48
TOTAL MATERIAL:					1,32
VALOR SEM ENCARGOS:					1,32
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,32
VALOR BDI (28.82%):					0,38
VALOR COM BDI:					1,70

12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,96	53,86
TOTAL MATERIAL:						53,86
VALOR SEM ENCARGOS:						53,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,86
VALOR BDI (28.82%):						15,52
VALOR COM BDI:						69,38

12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:						22,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87
VALOR BDI (28.82%):						6,59
VALOR COM BDI:						29,46

10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	53,86	53,86
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,76470000	0,97	21,11
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,97	1,88
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	0,97	31,67
TOTAL MATERIAL:						131,39
VALOR SEM ENCARGOS:						118,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						131,39
VALOR BDI (28.82%):						37,87
VALOR COM BDI:						169,26

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,96	4,16
TOTAL MATERIAL:						4,16
VALOR SEM ENCARGOS:						4,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4,16
VALOR BDI (28.82%):						1,20
VALOR COM BDI:						5,36

12552 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74
VALOR BDI (28.82%):						5,40
VALOR COM BDI:						24,14

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,16	4,16
13772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,97	7,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,97	0,47
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,97	10,10
TOTAL MATERIAL:						41,46
VALOR SEM ENCARGOS:						30,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						41,46

VALOR BDI (28.82%):	11,96
VALOR COM BDI:	53,41

I2826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,26000000	3,96	44,55
TOTAL MATERIAL:						44,55
VALOR SEM ENCARGOS:						44,55
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						44,55
VALOR BDI (28.82%):						12,84
VALOR COM BDI:						57,39

I2827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,30
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30
VALOR BDI (28.82%):						7,29
VALOR COM BDI:						32,59

I0765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	44,55	44,55
12827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	0,97	12,29
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	0,97	1,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	0,97	18,44
TOTAL MATERIAL:						101,67
VALOR SEM ENCARGOS:						87,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						101,67
VALOR BDI (28.82%):						29,30
VALOR COM BDI:						130,97

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,56	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	65,91	79
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,54	262,44
TOTAL MATERIAL:						341,86
VALOR SEM ENCARGOS:						396,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,62
VALOR COM ENCARGOS:						497,36
VALOR BDI (28.82%):						143,34
VALOR COM BDI:						640,70

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,97	7,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,97	0,47
TOTAL MATERIAL:						27,20
VALOR SEM ENCARGOS:						15,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						27,20
VALOR BDI (28.82%):						7,84
VALOR COM BDI:						35,04

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	55,31	50,81
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,71	71,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,54	118,90
TOTAL MATERIAL:						240,80
VALOR SEM ENCARGOS:						295,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,52
VALOR COM ENCARGOS:						396,30
VALOR BDI (28.82%):						114,21
VALOR COM BDI:						510,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR SEM ENCARGOS:						16,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,48
VALOR COM ENCARGOS:						45,56
VALOR BDI (28.82%):						13,13
VALOR COM BDI:						58,69

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,83	0,50
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,18	3,87
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,64	0,49
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,12000000	21,85	2,62
TOTAL MATERIAL:						7,48
VALOR SEM ENCARGOS:						19,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						18,30
VALOR COM ENCARGOS:						37,52
VALOR BDI (28.82%):						10,81
VALOR COM BDI:						48,33

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10523	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	28,61	7,44
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,20	14,64
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,35	3,34
11846	SARRAPO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,69	7,02
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,88	11,33
TOTAL MATERIAL:						43,77
VALOR SEM ENCARGOS:						63,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,86
VALOR COM ENCARGOS:						94,45
VALOR BDI (28.82%):						27,22
VALOR COM BDI:						121,67

C1803 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR SEM ENCARGOS:						85,25

VALOR ENCARGOS (83.85%):	143,00
VALOR COM ENCARGOS:	228,25
VALOR BDI (28.82%):	65,78
VALOR COM BDI:	294,03

C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12396	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						13,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,63	0,83
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,53	0,53
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	25,10	6,78
TOTAL MATERIAL:						8,14
VALOR SEM ENCARGOS:						13,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,10
VALOR COM ENCARGOS:						21,48
VALOR BDI (28.82%):						6,19
VALOR COM BDI:						27,67

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,96	54,53
TOTAL MATERIAL:						53,86
VALOR SEM ENCARGOS:						53,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						53,86
VALOR BDI (28.82%):						15,52
VALOR COM BDI:						69,38

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12645	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:						22,87
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87
VALOR BDI (28.82%):						6,59
VALOR COM BDI:						29,46

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	53,86	53,86
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,97	17,77
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,97	1,93
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,97	26,66
TOTAL MATERIAL:						123,09
VALOR SEM ENCARGOS:						110,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						123,09
VALOR BDI (28.82%):						35,47
VALOR COM BDI:						158,56

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,85000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,67
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (28.82%):						11,88
VALOR COM BDI:						53,09

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						134,84
VALOR SEM ENCARGOS:						49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						85,37
VALOR COM ENCARGOS:						134,84
VALOR BDI (28.82%):						38,86
VALOR COM BDI:						173,70

C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	123,09	177,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						177,25
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,55	44,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.427,18	1.427,18
TOTAL MATERIAL:						1.427,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	398,30	186,26
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,71000000	41,21	29,26
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	134,84	63,37
TOTAL SERVICOS:						278,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1.774,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						154,00
VALOR COM ENCARGOS:						1.928,10
VALOR BDI (28.82%):						555,68
VALOR COM BDI:						2.483,78

Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Rep. Legal
 CPF: 016.387.743-23

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
11	Transporte de concreto para o local de aplicação	100,00	10,00	1.000,00
12	Formas	100,00	10,00	1.000,00
13	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
14	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
15	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
16	Material	100,00	10,00	1.000,00
17	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
18	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
19	Formas	100,00	10,00	1.000,00
20	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
21	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
22	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
23	Material	100,00	10,00	1.000,00
24	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
25	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
26	Formas	100,00	10,00	1.000,00
27	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
28	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
29	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
30	Material	100,00	10,00	1.000,00
31	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
32	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
33	Formas	100,00	10,00	1.000,00
34	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
35	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
36	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
37	Material	100,00	10,00	1.000,00
38	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
39	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
40	Formas	100,00	10,00	1.000,00
41	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
42	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
43	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
44	Material	100,00	10,00	1.000,00
45	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
46	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
47	Formas	100,00	10,00	1.000,00
48	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
49	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
50	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
51	Material	100,00	10,00	1.000,00
52	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
53	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
54	Formas	100,00	10,00	1.000,00
55	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
56	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
57	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
58	Material	100,00	10,00	1.000,00
59	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
60	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
61	Formas	100,00	10,00	1.000,00
62	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
63	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
64	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
65	Material	100,00	10,00	1.000,00
66	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
67	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
68	Formas	100,00	10,00	1.000,00
69	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
70	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
71	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
72	Material	100,00	10,00	1.000,00
73	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
74	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
75	Formas	100,00	10,00	1.000,00
76	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
77	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
78	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
79	Material	100,00	10,00	1.000,00
80	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
81	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
82	Formas	100,00	10,00	1.000,00
83	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
84	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
85	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
86	Material	100,00	10,00	1.000,00
87	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
88	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
89	Formas	100,00	10,00	1.000,00
90	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
91	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
92	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
93	Material	100,00	10,00	1.000,00
94	Preparação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
95	Aplicação de concreto	100,00	10,00	1.000,00
96	Formas	100,00	10,00	1.000,00
97	Armadura	100,00	10,00	1.000,00
98	Mano de obra	100,00	10,00	1.000,00
99	Equipamento	100,00	10,00	1.000,00
100	Material	100,00	10,00	1.000,00



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA JOÃO ABEL	DATA: 21/04/2021	BDI: 28,02%	REF: 03/2021
LOCAL: GRANJA - CE	FONTE: SENFRA 0271 COM DESONERAÇÃO DE COMISSÕES PROPRIAS	HORA: 83,86%	MES: 47,76%
		0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.275,08	100,00%			100,00%'
2	MOVIMENTO DE TERRA	2.186,31	100,00%			5.275,08
3	LASTROS	4.340,67	100,00%			100,00%'
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	5.057,22	100,00%			2.186,31
5	PISOS EXTERNOS	10.743,98	50,00%	50,00%		100,00%'
6	URBANIZAÇÃO	17.942,21	50,00%	50,00%		4.340,67
7	PINTURA	258,99	100,00%			100,00%'
8	ELETRICA	25.353,71	30,00%	50,00%	20,00%	258,99
9	HIDRAULICA	239,54	7.606,11	12.676,86	5.070,74	25.353,71
10	LIMPEZA	620,47	119,77	119,77	119,77	100,00%'
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	20.755,64	33,97%	37,68%	28,35%	239,54
		92.773,82	7.050,66	7.820,69	5.884,29	100,00%'
			31.516,05	34.960,42	26.297,35	20.755,64
			31.516,05	66.476,47	92.773,82	92.773,82

Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim
 Rep. Legal
 CPF: 016.387.743-23

Handwritten initials and signature

Handwritten mark