



**BEZERRA  
BONFIM**  
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO



## PROPOSTA DE PREÇO

Crateús, 22 de abril de 2021.

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA – CEARÁ  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
GRANJA-CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.03.31.01

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA/CE

Prezados Senhores

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.03.31.01, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO PARA REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA/CE, pelo preço de todos os lotes por R\$ 1.013.891,09 (um milhão e treze mil oitocentos e noventa e um real e nove centavos), com prazo de execução de 60 (sessenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento e convocação, indicando para esse fim o Sr. Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim, portador do CPF nº 016.387.743-23, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade de nossa proposta e de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

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

Atenciosamente,

*Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim*

Marcelo de Pinho Bezerra Bonfim

Rep. Legal

CPF: 016.387.743-23



BEZERRA BONFIM		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DA ARENINHA	DATA:	21/04/2021		BDI:	28,82%
LOCAL:	GRANJA - CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REP.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>16.222,04</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	343,15	4.117,80
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	2.577,65	3,89	10.027,06
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.577,65	0,30	773,30
1.4	C2207	RETRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	148,00	8,81	1.303,88
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>10.624,87</b>
2.1	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	128,88	82,44	10.624,87
<b>3</b>	<b>LASTROS</b>						<b>12.340,21</b>
3.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	266,70	46,27	12.340,21
<b>4</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>8.866,97</b>
4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	405,44	21,87	8.866,97
<b>5</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>						<b>134.134,80</b>
5.1	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	266,70	215,46	57.463,18
5.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.675,15	45,77	76.671,62
<b>6</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>20.764,04</b>
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	11,00	1.003,77	11.041,47
6.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	577,35	16,84	9.722,57
<b>7</b>	<b>PINTURA</b>						<b>2.912,56</b>
7.1	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSAO ACRÍLICA	SEINFRA	M	98,00	29,72	2.912,56
<b>8</b>	<b>ELETRICA</b>						<b>14.504,55</b>
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	120,00	7,13	855,60
8.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	75,00	8,48	636,00
8.4	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1")	SEINFRA	M	65,00	22,71	1.476,15
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	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
<b>9</b>	<b>HIDRAULICA</b>						<b>239,54</b>
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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10	LIMPEZA						3.015,85
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.577,65	1,17	3.015,85
VALOR BDI TOTAL:							64.448,85
VALOR ORÇAMENTO:							223.625,43
VALOR TOTAL:							288.074,28

Duzentos e Oitenta e Oito Mil Setenta e Quatro reais e Vinte e Oito 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	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.577,65	1,17	3.015,85
10.1.1	...	...	...	...	...
10.1.2	...	...	...	...	...
10.1.3	...	...	...	...	...
10.1.4	...	...	...	...	...
10.1.5	...	...	...	...	...
10.1.6	...	...	...	...	...
10.1.7	...	...	...	...	...
10.1.8	...	...	...	...	...
10.1.9	...	...	...	...	...
10.1.10	...	...	...	...	...
10.1.11	...	...	...	...	...
10.1.12	...	...	...	...	...
10.1.13	...	...	...	...	...
10.1.14	...	...	...	...	...
10.1.15	...	...	...	...	...
10.1.16	...	...	...	...	...
10.1.17	...	...	...	...	...
10.1.18	...	...	...	...	...
10.1.19	...	...	...	...	...
10.1.20	...	...	...	...	...
10.1.21	...	...	...	...	...
10.1.22	...	...	...	...	...
10.1.23	...	...	...	...	...
10.1.24	...	...	...	...	...
10.1.25	...	...	...	...	...
10.1.26	...	...	...	...	...
10.1.27	...	...	...	...	...
10.1.28	...	...	...	...	...
10.1.29	...	...	...	...	...
10.1.30	...	...	...	...	...
10.1.31	...	...	...	...	...
10.1.32	...	...	...	...	...
10.1.33	...	...	...	...	...
10.1.34	...	...	...	...	...
10.1.35	...	...	...	...	...
10.1.36	...	...	...	...	...
10.1.37	...	...	...	...	...
10.1.38	...	...	...	...	...
10.1.39	...	...	...	...	...
10.1.40	...	...	...	...	...
10.1.41	...	...	...	...	...
10.1.42	...	...	...	...	...
10.1.43	...	...	...	...	...
10.1.44	...	...	...	...	...
10.1.45	...	...	...	...	...
10.1.46	...	...	...	...	...
10.1.47	...	...	...	...	...
10.1.48	...	...	...	...	...
10.1.49	...	...	...	...	...
10.1.50	...	...	...	...	...

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DA ARENINHA	DATA:	21/04/2021		BDI:	28,82%
LOCAL:	GRANJA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:						171,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	23,73	4,03
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	84,89	84,89
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	30,57	5,20
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	47,65	71,48
TOTAL MATERIAL:						165,40
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	518,18	6,48
TOTAL SERVICOS:						6,48
VALOR SEM ENCARGOS:						235,54
VALOR ENCARGOS (83,85%):						107,61
VALOR COM ENCARGOS:						343,15
VALOR BDI (28,82%):						98,90
VALOR COM BDI:						442,05

1.2. 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

1.3. 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

1.4. C2207 - 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:						3,15
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 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

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:						3,15
VALOR ENCARGOS (83,85%):						5,66
VALOR COM ENCARGOS:						8,81
VALOR BDI (28,82%):						2,54
VALOR COM BDI:						11,35



EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	131,39	10,51
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,46	1,45
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	101,67	4,07
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>16,03</b>	

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

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

**3.1. 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	1,18000000	15,55	18,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>26,35</b>	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04000000	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,92</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>29,60</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>16,67</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>46,27</b>	
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>13,34</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>59,61</b>	

**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	5,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,34</b>	

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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>12,03</b>	

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

**5.1. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	215,46	215,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>215,46</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>215,46</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>215,46</b>	
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>62,10</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>277,56</b>	

**5.2. C5027 - 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	0,07570000	27,20	2,06
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,46	0,17



MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO:		
		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:		
				6,79		
MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	65,31	3,71
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	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. C8611 - 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				TOTAL 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				TOTAL MATERIAL:		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	259,56	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
11580	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,19	3,04
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	108,84	217,68
16681	PRANCHA 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				TOTAL SERVICOS:		
		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	0,05000000	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. 6X	SEINFRA	M2	0,93000000	94,45	87,84
C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	229,25	50,22
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	21,48	75,18
				TOTAL SERVICOS:		
				311,34		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				839,58		
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		
				164,19		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				1.003,77		
				VALOR BDI (28.82%):		
				289,39		
				VALOR COM BDI:		
				1.293,06		

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

MAO DE OBRA				TOTAL 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				TOTAL 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:		
				21,69		

7.1. C1039 - DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA				TOTAL MAO DE OBRA:		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
				TOTAL MAO DE OBRA:		
				29,16		
MATERIAL				TOTAL MATERIAL:		
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03500000	15,87	0,56
				TOTAL MATERIAL:		
				0,56		



TOTAL MATERIAL:	0,56
VALOR SEM ENCARGOS:	12,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	17,68
VALOR COM ENCARGOS:	29,72
VALOR BDI (28.82%):	8,57
VALOR COM BDI:	38,29

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	0,60500000	16,77	10,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	2,39
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	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	9,58	0,29
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	228,96000000	0,56	128,22
TOTAL MATERIAL:					199,23	
VALOR SEM ENCARGOS:					209,45	
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	2,63
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	7,56
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' 60X60X27CM	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	597,68	597,68
					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	53,66
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 POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,58	78,96
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	33,77	33,77
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,39	40,68
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	247,58	990,32
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,90000000	71,11	284,44
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	126,70	126,70
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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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:	4.008,41
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	302,14
					VALOR COM ENCARGOS:	4.306,55
					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



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,19	9,19
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
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 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	24,93
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04

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:						140,93
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		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	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 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	LÚVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,50	3,00
11426	LÚVA 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
200	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		FONTE	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		FONTE	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%):						7,90
VALOR COM BDI:						35,27



10.1. C8447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						0,41
VALOR ENCARGOS (88.86%):						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*  
 Marcelo de Pinho Bezerra  
 Rep. Legal  
 CPF: 016.387.743-23

10.1.1	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.2	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.3	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.4	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.5	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.6	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.7	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.8	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.9	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.10	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.11	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.12	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.13	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.14	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.15	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.16	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.17	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.18	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.19	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.20	REMOÇÃO DE RESÍDUOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL
10.1.1	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.2	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.3	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.4	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.5	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.6	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.7	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.8	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.9	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.10	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.11	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.12	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.13	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.14	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.15	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.16	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.17	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.18	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.19	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17
10.1.20	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	M2	15,55	0,075	1,17

10.1.1	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.2	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.3	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.4	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.5	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.6	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.7	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.8	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.9	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.10	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.11	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.12	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.13	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.14	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.15	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.16	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.17	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.18	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.19	REMOÇÃO DE RESÍDUOS
10.1.20	REMOÇÃO DE RESÍDUOS

*Handwritten signatures and scribbles.*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA: REFORMA DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE GRANJA - PRAÇA DA ARENINHA  
 LOCAL: GRANJA - CE

DATA: 21/04/2021 BDI: 28,82%

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

925

### I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						18,74
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						7,31
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						11,43
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						18,74
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						5,40
<b>VALOR COM BDI:</b>						24,14

### I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,97	2,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,97	0,11
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,97	1,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						22,21
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						10,78
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						11,43
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						22,21
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						6,40
<b>VALOR COM BDI:</b>						28,61

### C0880 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,21	11,10
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						11,10
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						290,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	65,91	42,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	73,71	43,14
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	198,00000000	0,54	106,84
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	63,91	25,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						216,74
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						326,48
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						191,70
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						518,18
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						149,34
<b>VALOR COM BDI:</b>						667,52

### I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,92	47,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						47,82
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						47,82
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						47,82
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						13,78
<b>VALOR COM BDI:</b>						61,60

### I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						17,21
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						6,82
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						10,39
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						17,21



VALOR BDI (28.82%):	4,96
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	0,24860000	0,97	0,24
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,97	3,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>72,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>61,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>10,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>72,19</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>20,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>93,00</b>

**10758 - NÍVEL (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,97	0,39
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	24,06	24,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>24,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>24,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>24,72</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>7,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>31,84</b>

**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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,32</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>0,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,70</b>

**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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>53,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>53,86</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>15,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>69,38</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12646 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>12,97</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,87</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>6,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>29,46</b>

**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)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO 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:						30,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
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)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12661	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO 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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>101,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>87,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>101,67</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>29,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>130,97</b>

**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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,50</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	65,31	79,42
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,54	262,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>341,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>396</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>100,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>497,36</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>143,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>640,70</b>

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12773	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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>11,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>27,20</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>7,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>35,04</b>

**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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,50</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	65,31	50,81
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,71	71,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,54	118,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>240,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>295,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>100,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>396,30</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>114,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>510,51</b>

**C1266 - 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
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>29,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>45,56</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>13,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>58,69</b>



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

929

TOTAL MAO DE OBRA: 30,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ 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	1,54	0,45
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. 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
10535	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	1,30000000	12,20	14,54
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		FONTE	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		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: 13,98

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	13,60000000	3,96	53,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>53,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>53,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>53,86</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>15,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>69,38</b>

**12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAÚTO (H)**

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

**10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)**

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

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

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

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (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
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>49,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>85,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>38,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>173,70</b>

**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
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>177,25</b>
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,55	44,78
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>44,78</b>
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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.427,18</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL