

VALOR SEM ENCARGOS:	45,69
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,72
VALOR COM ENCARGOS:	63,41
VALOR BDI (24,52%):	15,55
VALOR COM BDI:	78,96

**12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,5507	35,1000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,1398	78,8400
TOTAL MAO DE OBRA:					113,9400

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0536 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	324,8700	324,8700
TOTAL SERVIÇO:					324,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					308,78
VALOR ENCARGOS (83,85%):					130,03
VALOR COM ENCARGOS:					438,81
VALOR BDI (24,52%):					107,60
VALOR COM BDI:					546,41

**12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.\* 1.5cm (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,5507	17,5500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,1398	15,1110
TOTAL MAO DE OBRA:					32,6610

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	56,0250	1,0197
10905 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,48000000	0,4048	2,5471
TOTAL MATERIAL:					3,5668
VALOR SEM ENCARGOS:					15,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):					20,34
VALOR COM ENCARGOS:					36,23
VALOR BDI (24,52%):					8,88
VALOR COM BDI:					45,11

**12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,5507	10,5300
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,1398	7,8840
TOTAL MAO DE OBRA:					18,4140

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,6049	10,1094
16498 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,40000000	28,3884	31,2000
TOTAL MATERIAL:					41,3157
VALOR SEM ENCARGOS:					48,29
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,44
VALOR COM ENCARGOS:					59,73
VALOR BDI (24,52%):					14,65
VALOR COM BDI:					74,38

**12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	771,4800	129,8604
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:19 (ESP.= 20mm) P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	26,8700	13,9720
C2784 ESCAVAÇÃO MANEJAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	34,8200	4,1784
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	442,2200	30,9554
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	8,1900	4,2588
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 3,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,2300	36,2300



CONSTRUTORA  
**JMAR**

3820

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	22,3400	2,6808
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/FAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	18,6900	9,7168
TOTAL SERVIÇO:						231,8870
VALOR SEM ENCARGOS:						152,96
VALOR ENCARGOS (83,85%):						78,98
VALOR COM ENCARGOS:						231,88
VALOR BDI (24,52%):						56,85
VALOR COM BDI:						288,74

**13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1375
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8125
12391	FEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,5700
12548	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1398	18,3960
TOTAL MAO DE OBRA:						161,9160

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	56,0250	0,8964
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,8011	9,1856
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9130	1,5704
10805	CIMENTO PORTLÂND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7995
15114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,80000000	1,8675	7,4700
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,09000000	34,5012	34,5612
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2008	4,5816
16109	FORRAMENTO USO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	9,6446	49,1875
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	2,7473	2,1978
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2241	1,7928
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	75,5798	75,5798
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	12,8982	3,2245
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,1454	6,8724
TOTAL MATERIAL:						197,9186
VALOR SEM ENCARGOS:						260,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):						99,09
VALOR COM ENCARGOS:						359,88
VALOR BDI (24,52%):						88,23
VALOR COM BDI:						448,07

**13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	14,1707	36,1335
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	17,5507	44,7523
TOTAL MAO DE OBRA:						80,8860

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 1"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	16,3264	48,9792
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5750	43,5750
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	107,9912	107,9912
TOTAL MATERIAL:						200,5454
VALOR SEM ENCARGOS:						232,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):						49,23
VALOR COM ENCARGOS:						281,43
VALOR BDI (24,52%):						69,01
VALOR COM BDI:						350,44

**13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,30000000	14,1707	4,2610
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,5507	5,2650
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5260

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS - EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131

137 / 171



CONSTRUTORA  
**Jmar**



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
18274	FORRAMENTO OU BATEITE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	102,4636	20,4927
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2241	0,4482
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	12,8982	0,5159
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATEITE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1454	1,1454
TOTAL MATERIAL:					22,6022	
VALOR SEM ENCARGOS:					26,33	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					5,79	
VALOR COM ENCARGOS:					32,12	
VALOR BDI (24,52%):					7,88	
VALOR COM BDI:					40,00	

**13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1375
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8125
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,5700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1388	18,3960
TOTAL MÃO DE OBRA:					161,9160	

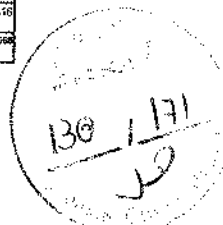
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01090000	56,0250	0,5939
16106	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,8011	6,5440
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9130	1,5704
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7995
16114	DOBADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,8675	7,4700
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2508	4,5016
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	9,6446	35,2028
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9660	49,9660
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,7473	3,0220
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2241	1,7928
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,8982	2,5796
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATEITE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,1454	4,5816
TOTAL MATERIAL:					118,7340	
VALOR SEM ENCARGOS:					161,56	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					99,99	
VALOR COM ENCARGOS:					261,55	
VALOR BDI (24,52%):					64,82	
VALOR COM BDI:					326,37	

**13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1375
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8125
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,5700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1388	18,3960
TOTAL MÃO DE OBRA:					161,9160	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01090000	56,0250	0,5939
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9130	1,5704
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7995
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2241	1,7928
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,8982	2,5796
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATEITE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,1454	4,5816
16106	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,8011	6,5440
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	9,6446	35,2028
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9660	49,9660
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,7473	3,0220
16114	DOBADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,8675	7,4700
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2508	4,5016
TOTAL MATERIAL:					111,6668	

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





VALOR COM ENCARGOS:	27338
ENCARGOS	INCLUSOS
VALOR BDI (24.52%):	67.13
VALOR COM BDI:	340,91

**14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.33000000	17,5907	5,7916
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.15000000	13,1309	1,9710
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7626
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0.35000000	0,9543	0,3341
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.20000000	0,4565	0,0913
TOTAL MATERIAL:						0,4254
VALOR SEM ENCARGOS:						5,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,76
VALOR COM ENCARGOS:						8,19
VALOR BDI (24.52%):						2,01
VALOR COM BDI:						10,20

**14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.35000000	13,1707	4,6099
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.40000000	17,5507	7,0200
TOTAL MAO DE OBRA:						11,6299
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.04000000	14,2677	0,5707
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.16000000	20,7417	3,3187
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0.15000000	10,5244	1,5782
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.40000000	0,4565	0,1826
TOTAL MATERIAL:						5,4402
VALOR SEM ENCARGOS:						10,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,29
VALOR COM ENCARGOS:						17,42
VALOR BDI (24.52%):						4,27
VALOR COM BDI:						21,69

**15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.70000000	13,1398	9,1979
TOTAL MAO DE OBRA:						9,1979
VALOR SEM ENCARGOS:						3,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,99
VALOR COM ENCARGOS:						9,20
VALOR BDI (24.52%):						2,26
VALOR COM BDI:						11,46

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
*Juliana Dilly*  
JMAR Construtor  
CPF. 654.539.631-11



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4	DATA:	10/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPA 8075	FONTE:	VERSAO
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	SEM-FRA:	027 - COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SHALY:	292005 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	BDI: 24,52%
		MES:	REP.
		REP.	03/2021
			09/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	431,54	100,00%			100,00%
			431,54			431,54
2	MOVIMENTO DE TERRA	809,36	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
			267,09	267,09	275,18	809,36
3	FUNDAÇÕES	3.216,60	100,00%			100,00%
			3.216,60			3.216,60
4	ESTRUTURA	6.489,07	100,00%			100,00%
			6.489,07			6.489,07
5	PAREDES E PAINÉIS	6.299,74	75,00%	25,00%		100,00%
			4.724,81	1.574,93		6.299,74
6	COBERTURA	5.087,26	20,00%	80,00%		100,00%
			1.017,45	4.069,81		5.087,26
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.252,28		70,00%	30,00%	100,00%
				2.276,60	975,68	3.252,28
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	1.783,66		60,00%	40,00%	100,00%
				1.070,21	713,47	1.783,66
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2.012,54		50,00%	50,00%	100,00%
				1.006,27	1.006,27	2.012,54
10	LOUÇAS E METAIS	2.076,04		48,00%	52,00%	100,00%
				996,50	1.079,54	2.076,04
11	REVESTIMENTOS	11.150,77		20,00%	80,00%	100,00%
				2.230,15	8.920,62	11.150,77
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	4.198,21		80,00%	20,00%	100,00%
				2.518,93	1.679,28	4.198,21
13	ESQUADRIAS	3.587,31		76,00%	24,00%	100,00%
				2.726,36	860,95	3.587,31
14	PINTURAS	2.951,60			100,00%	100,00%
					2.951,60	2.951,60
15	LIMPEZA FINAL	513,41			100,00%	100,00%
					513,41	513,41
		53.859,41	16.146,56	18.736,85	18.976,00	53.859,41
			16.146,56	34.883,41	53.859,41	

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*  
**Cairo de Sousa Braga**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
**Juliana Dilly**  
 JMAR Construtora  
 CPF. 654.539.640-49

COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4	DATA:	10/07/2022	BDI - 24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 9075	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRIOS LÓCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	SINAFRA	027 - COM DESONERAÇÃO	81,95%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SINAPI	2023R3.COM DE SONERAÇÃO	83,85%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REP.
					05/2021
					06/2020

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	8,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
*Juliana Dilly*  
JMAR Construtora  
CPF. 654.539.640/009



CONSTRUTORA  
**J.MAR**

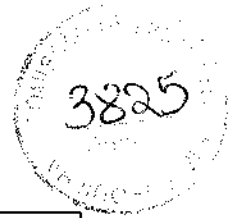


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 4	DATA:	10/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE FAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA - MAPP 5075	BDI:	24,52%
LOCAL:	VÁRIOS LÓCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SENAP	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SENAP	2022/06 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		05/2021	
		06/2022	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,90
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

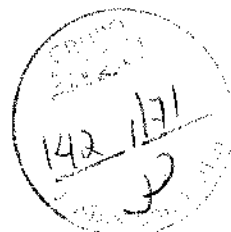
Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
----------	----------------	--	--

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%

Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

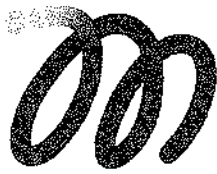
Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
Juliana Dilly  
Jmar Construtora  
CPF. 654.539.640-49

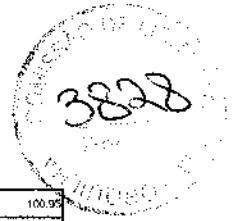


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5		DATA:	10/07/2022	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075		FONTE:	VERSÃO:	BDI: 24,52%
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE		SEINFRA:	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,63% 47,79% 06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE		SINAPI:	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,63% 47,79% 06/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					508,41
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	57,20	4,70	234,52
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,93	6,38	273,89
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					865,52
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,55	43,38	240,66
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,44	97,03	624,67
3		<b>FUNDAÇÕES</b>					3.180,79
3.1	C0066	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,82	27,82	384,14
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSPI)	SEINFRA	M3	3,43	464,51	1.611,95
3.3	C4582	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M3	1,85	639,32	1.182,80
4		<b>ESTRUTURA</b>					6.384,45
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PI FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	121,86	175,48
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_03/2016	SINAPI	M	92,50	63,94	5.879,30
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,15	1755,08	263,27
5		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					5.785,12
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERAMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, FSP=8 cm	SEINFRA	M2	151,76	37,84	5.743,36
5.2	C0804	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,42	87,00	41,76
6		<b>COBERTURA</b>					7.136,66
6.1	C4467	MADREIRAMENTO P/TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	53,26	63,80	3.401,33
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	53,26	66,28	3.550,33
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	27,79	0,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	46,30	12,54	204,40
7		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					3.236,59
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISOES, S/GABRIMENTO	SEINFRA	UN	1,00	72,53	72,53
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	90,54	90,54
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	7,73	115,95
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	60,20	15,00	1.083,70
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	8,41	744,20
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	7,72	248,64
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	21,67	43,34
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	21,67	43,34
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	16,15	48,45
7.10	C1470	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	28,49	85,47
7.11	C1469	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	40,21	0,00
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	20,16	181,44
7.13	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	SINAPI	UN	9,00	18,30	164,70
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	274,24	274,24
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	42,05	42,05
8		<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS</b>					1.787,39
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	36,46	20,61	791,42
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	34,74	280,13
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	48,35	48,35
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	304,43	304,43
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	45,18	225,90
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	98,38	98,38
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	78,86	78,86
9		<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>					1.969,90
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	13,98	72,70
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	19,43	23,34



CONSTRUTORA  
**Jmar**



9.3	C2586	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	30,58	100,95	
9.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,80	31,35	275,12	
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	25,41	73,23	
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	0,99	13,44	80,64	
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,99	14,44	0,00	
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	22,76	22,76	
9.9	C1548	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	29,50	29,50	
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	15,55	15,55	
9.11	C4668	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,80	17,41	0,00	
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	9,26	0,00	
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	14,93	14,93	
9.14	C1756	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	19,41	19,41	
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	47,67	47,67	
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	79,78	79,78	
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	167,09	167,09	
9.18	C3596	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	50,52	151,56	
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUBO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	259,94	779,82	
9.20	C2932	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TÓSICA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	22,87	22,87	
10	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>2.078,04</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	338,93	338,93	
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	630,31	630,31	
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	233,71	467,42	
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,77	10,77	
10.5	C3596	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACCESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	240,91	240,91	
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	201,75	201,75	
10.7	C3058	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	185,05	185,05	
11	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>11.578,20</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	250,18	6,48	1.600,05	
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	240,94	36,17	8.711,50	
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PFI 5/PFI 4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,24	78,96	1.203,35	
12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							<b>5.454,08</b>
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,29	546,41	1.251,28	
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	41,85	45,11	1.887,83	
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PFI 5/PFI 4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	74,38	298,75	
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,98	288,73	2.015,20	
13	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>3.246,40</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	448,07	896,14	
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10)m, C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	350,44	1.051,32	
13.3	C1408	FERRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,60	40,00	600,00	
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	348,47	696,94	
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,65 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR		UN	0,00	340,93	0,00	
14	<b>PINTURAS</b>							<b>2.955,59</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	240,94	10,20	2.457,56	
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,05	21,09	463,00	
15	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>655,51</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	57,20	11,46	655,51	
<b>Importância de:</b>							<b>VALOR TOTAL: 56.832,68</b>	

Importância de: Cinquenta e Seis Mil Oitocentos e Trinta e Dois reais e Sessenta e Cinco centavos

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

**Cairo de Sousa Braga**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
**Juliana Dilly**  
Jmar Construtora  
CPF. 654.539.640-49

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 5	DATA:	10/07/2022	BDI:	24,52%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE	SEINFRA	027 COM DEGENERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SINAP	202205 COM DEGENERAÇÃO	83,85%	47,48%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021
					06/2022

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					3,2850
VALOR SEM ENCARGOS:					1,10
VALOR ENCARGOS (83,85%):					2,17
VALOR COM ENCARGOS:					3,27
VALOR BDI (24,52%):					0,81
VALOR COM BDI:					4,10

### 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10499	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,5507
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					3,8975

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.15 8WG	SEINFRA	KG	0,02000000	17,1893
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	10,4602
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	12,8982
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00900000	23,8176
TOTAL MATERIAL:					1,1316
VALOR SEM ENCARGOS:					2,84
VALOR ENCARGOS (83,85%):					2,48
VALOR COM ENCARGOS:					5,12
VALOR BDI (24,52%):					1,26
VALOR COM BDI:					6,38

### 2.1. 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	2,65000000	13,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					34,8210
VALOR SEM ENCARGOS:					12,29
VALOR ENCARGOS (83,85%):					22,53
VALOR COM ENCARGOS:					34,82
VALOR BDI (24,52%):					8,54
VALOR COM BDI:					43,36

### 2.2. C0330 - ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					22,3090
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	50,5304
TOTAL MATERIAL:					55,8434
VALOR SEM ENCARGOS:					63,47
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,45
VALOR COM ENCARGOS:					77,92
VALOR BDI (24,52%):					19,11
VALOR COM BDI:					97,03

### 3.1. C0995 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,1398
TOTAL MAO DE OBRA:					22,3090

TOTAL MAO DE OBRA:	22.3380
VALOR SEM ENCARGOS:	7,89
VALOR ENCARGOS (83,85%):	14,45
VALOR COM ENCARGOS:	22,34
VALOR BDI (24,52%):	5,48
VALOR COM BDI:	27,82

### 3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,5507	35,1000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,1398	131,4000
TOTAL MAO DE OBRA:						166,5000
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	281,7700	197,2390
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIEDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	31,0160	9,3000
TOTAL SERVICIO:						206,5420
VALOR SEM ENCARGOS:						214,75
VALOR ENCARGOS (83,85%):						158,29
VALOR COM ENCARGOS:						373,04
VALOR BDI (24,52%):						91,47
VALOR COM BDI:						464,51

### 3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,5507	149,1750
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,1398	120,8880
TOTAL MAO DE OBRA:						270,0630
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	238,00000000	0,5944	132,6390
TOTAL MATERIAL:						132,6390
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	369,1800	110,7540
TOTAL SERVICIO:						110,7540
VALOR SEM ENCARGOS:						319,96
VALOR ENCARGOS (83,85%):						193,49
VALOR COM ENCARGOS:						513,45
VALOR BDI (24,52%):						125,90
VALOR COM BDI:						639,35

### 4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,5507	6,1425
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,1398	4,5990
TOTAL MAO DE OBRA:						10,7415
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,8724	6,5656
18287	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	37,9559	37,9559
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	1,30000000	10,4863	13,6322
11728	PREGO 18X17 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02000000	11,4540	0,2290
11846	SARRAPO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,9342	3,8162
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,3083	5,4004
TOTAL MATERIAL:						66,2079
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	329,9000	13,1960
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	182,8700	7,3148
TOTAL SERVICIO:						20,5108
VALOR SEM ENCARGOS:						84,04
VALOR ENCARGOS (83,85%):						13,82
VALOR COM ENCARGOS:						97,86



CONSTRUTORA  
**J. Mar**



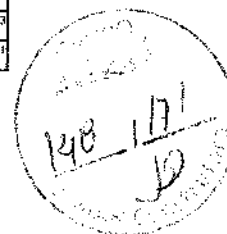
VALOR BDI (24.52%):	24,00
VALOR COM BDI:	121,86

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007592	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,47	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,18	1,08
TOTAL MATERIAL:						1,10
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91970	CONCRETO FCX = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	321,63	4,98
92793	CORTES E BOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,70000000	10,44	8,24
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	136,75	27,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	18,50	6,66
88316	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,97	2,69
TOTAL SERVIÇO:						49,94
VALOR SEM ENCARGOS:						46,74
VALOR ENCARGOS (83.55%):						4,33
VALOR COM ENCARGOS:						51,04
VALOR BDI (24.52%):						12,52
VALOR COM BDI:						63,56

4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)						
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA SRD, (CNP)	SEINFRA	H	0,71400000	18,8000	13,4232
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,4232
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	14,1707	174,2910
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	17,5507	84,2400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	17,5507	131,6250
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,5507	35,1000
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,1398	157,6800
TOTAL MAO DE OBRA:						382,9360
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 8WG	SEINFRA	KG	1,20000000	8,3415	10,0098
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	58,0256	36,1916
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	7,8933	473,9988
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,67800000	63,2377	55,5227
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,4648	152,2685
11691	PONTALÊTE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	10,4663	6,2798
11728	PREGO 18x27 1/2" X 101 (APROXIMADAMENTE 19SUN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,4540	22,9080
11916	TABUA DE 1" DE 34. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,3083	41,5415
TOTAL MATERIAL:						787,9599
VALOR SEM ENCARGOS:						1.025,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						367,51
VALOR COM ENCARGOS:						1.393,42
VALOR BDI (24.52%):						341,67
VALOR COM BDI:						1.735,09

5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	17,5507	5,6160
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,1308	5,2520
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8720
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	58,0256	0,5400
10229	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9x19x39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,3031	16,9403
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,9130	1,3421

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
 Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
 marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1.47000000	0.4649	0.6833	
						TOTAL MATERIAL:	18.5447
						VALOR SEM ENCARGOS:	23.61
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	6.76
						VALOR COM ENCARGOS:	30.38
						VALOR BDI (24.52%):	7.45
						VALOR COM BDI:	37.84

**5.2. C0804 - GOBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.89000000	17.5507	32.9340
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1.05000000	13.1988	13.7970
					TOTAL MAO DE OBRA:	46.7310

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	GOBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5.00000000	3.8512	19.2560
					TOTAL MATERIAL:	19.2560

SERVIÇO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0.00530000	720.4100	3.8182
					TOTAL SERVIÇO:	3.8182
					VALOR SEM ENCARGOS:	39.62
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	30.25
					VALOR COM ENCARGOS:	69.87
					VALOR BDI (24.52%):	17.13
					VALOR COM BDI:	87.00

**6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)**

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.76000000	14.1797	10.7693
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0.78000000	17.5007	13.3380
					TOTAL MAO DE OBRA:	24.1073

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0.46000000	5.0873	2.2910
16522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0.21000000	5.5278	1.1608
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2.83000000	4.7509	13.4569
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0.30000000	15.0479	5.4172
12400	PREGO 14X35 (3.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0.03000000	32.6982	0.3809
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0.04000000	11.3540	0.4582
11824	RIPA DE PERDEBA (MADÉIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3.12000000	1.1205	3.4960
					TOTAL MATERIAL:	27.1463
					VALOR SEM ENCARGOS:	36.60
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	14.68
					VALOR COM ENCARGOS:	51.28
					VALOR BDI (24.52%):	12.57
					VALOR COM BDI:	63.85

**6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.40000000	17.5507	19.3050
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1.19000000	13.1988	14.4540
					TOTAL MAO DE OBRA:	33.7590

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33.00000000	6.5893	19.4460
					TOTAL MATERIAL:	19.4460
					VALOR SEM ENCARGOS:	32.24
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	20.97
					VALOR COM ENCARGOS:	53.21
					VALOR BDI (24.52%):	13.05
					VALOR COM BDI:	66.26

**6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,5507	8,7750
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,60000000	13,1399	6,5700
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,3450
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10976	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,0418	6,1254
TOTAL MATERIAL:						6,1254
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	422,7300	0,8455
TOTAL SERVIÇO:						0,8455
VALOR SEM ENCARGOS:						12,61
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,71
VALOR COM ENCARGOS:						22,32
VALOR BDI (24,52%):						5,47
VALOR COM BDI:						27,79

**6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

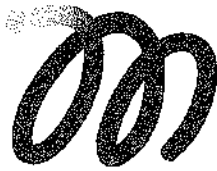
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,5507	5,2650
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,32000000	13,1399	4,2048
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,4698
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	52,0179	0,1300
10441	CAL HIDRÁTADA	SEINFRA	XG	0,32400000	0,9130	0,2958
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	XG	0,32400000	0,4648	0,1508
TOTAL MATERIAL:						0,6014
VALOR SEM ENCARGOS:						4,18
VALOR ENCARGOS (83,85%):						3,89
VALOR COM ENCARGOS:						10,07
VALOR BDI (24,52%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,54

**7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SUBARRAMENTO (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	14,1707	17,0040
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	17,5507	21,0600
TOTAL MÃO DE OBRA:						38,0640
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	20,1856	20,1856
TOTAL MATERIAL:						20,1856
VALOR SEM ENCARGOS:						35,08
VALOR ENCARGOS (83,85%):						29,17
VALOR COM ENCARGOS:						64,25
VALOR BDI (24,52%):						14,26
VALOR COM BDI:						72,53

**7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,1707	14,1700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,5507	17,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,7200
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	40,0937	40,0937
TOTAL MATERIAL:						40,0937
VALOR SEM ENCARGOS:						53,41
VALOR ENCARGOS (83,85%):						19,30
VALOR COM ENCARGOS:						72,71
VALOR BDI (24,52%):						17,83
VALOR COM BDI:						90,54



CONSTRUTORA  
**Jmar**  
CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS



**7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	14,1707	2,1255
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	17,5507	2,6325
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,7580
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBOITIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,4529	1,4529
TOTAL MATERIAL:						1,4529
VALOR SEM ENCARGOS:						3,31
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,90
VALOR COM ENCARGOS:						6,21
VALOR BDI (24,52%):						1,52
VALOR COM BDI:						7,73

**7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	14,1707	11,3360
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,3360
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,4276	1,4276
TOTAL MATERIAL:						1,4276
VALOR SEM ENCARGOS:						5,77
VALOR ENCARGOS (83,85%):						6,99
VALOR COM ENCARGOS:						12,76
VALOR BDI (24,52%):						3,13
VALOR COM BDI:						15,89

**7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,1707	1,5587
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	17,5507	1,9305
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,4892
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8284	1,8693
TOTAL MATERIAL:						1,8693
VALOR SEM ENCARGOS:						3,02
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,13
VALOR COM ENCARGOS:						5,15
VALOR BDI (24,52%):						1,26
VALOR COM BDI:						6,41

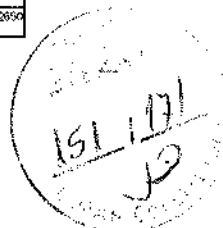
**7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,1707	1,7004
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	17,5507	2,1060
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,8064
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,3904	2,4382
TOTAL MATERIAL:						2,4382
VALOR SEM ENCARGOS:						3,93
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,31
VALOR COM ENCARGOS:						6,24
VALOR BDI (24,52%):						1,53
VALOR COM BDI:						7,77

**7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707	4,2510
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	17,5507	5,2650

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131





MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,8850	7,8850
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,5160
TOTAL MATERIAL:						7,8850
VALOR SEM ENCARGOS:						11,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,79
VALOR COM ENCARGOS:						17,40
VALOR BDI (24.52%):						4,27
VALOR COM BDI:						21,67

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707	4,2510
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	17,5507	5,2650
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,5160
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,8850	7,8850
TOTAL MATERIAL:						7,8850
VALOR SEM ENCARGOS:						11,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,79
VALOR COM ENCARGOS:						17,40
VALOR BDI (24.52%):						4,27
VALOR COM BDI:						21,67

**7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	14,1707	2,9757
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	17,5507	3,6855
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,6612
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,3080	6,3080
TOTAL MATERIAL:						4,3690
VALOR SEM ENCARGOS:						8,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,06
VALOR COM ENCARGOS:						12,97
VALOR BDI (24.52%):						3,18
VALOR COM BDI:						16,15

**7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	14,1707	5,2429
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	17,5507	6,4939
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,7368
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	11,1360	11,1360
TOTAL MATERIAL:						11,1360
VALOR SEM ENCARGOS:						15,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,15
VALOR COM ENCARGOS:						22,89
VALOR BDI (24.52%):						5,61
VALOR COM BDI:						28,49

**7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	14,1707	7,5101
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	17,5507	9,3015
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,8116
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4795	15,4795
TOTAL MATERIAL:						15,4795

VALOR SEM ENCARGOS:	22,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,23
VALOR COM ENCARGOS:	32,29
VALOR BDI (24.52%):	7,92
VALOR COM BDI:	40,21

**7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	14,1707	4,1093
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	17,5007	5,0896
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,1989
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,9888	6,9888
TOTAL MATERIAL:						6,9888
VALOR SEM ENCARGOS:						10,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,80
VALOR COM ENCARGOS:						16,19
VALOR BDI (24.52%):						3,97
VALOR COM BDI:						20,16

**7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	8,05	8,05
00012195	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,48	2,48
TOTAL MATERIAL:						10,53
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,57	1,07
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	18,76	3,10
TOTAL SERVICIO:						4,17
VALOR SEM ENCARGOS:						13,48
VALOR ENCARGOS (83.55%):						1,22
VALOR COM ENCARGOS:						14,70
VALOR BDI (24.52%):						3,59
VALOR COM BDI:						18,30

**7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)**

MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,1707	49,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	17,5507	26,3250
TOTAL MÃO DE OBRA:						75,9200
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10335	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	15,1226	45,3678
10471	CAIXA INSPECÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,8529	42,8529
10541	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1497	2,1497
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	53,9500	53,9500
TOTAL MATERIAL:						144,3204
VALOR SEM ENCARGOS:						173,79
VALOR ENCARGOS (83.85%):						46,43
VALOR COM ENCARGOS:						229,24
VALOR BDI (24.52%):						54,09
VALOR COM BDI:						274,24

**7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	14,1707	7,0850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	17,5507	8,7750
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,8600
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00150000	62,0170	0,1861

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,4649	0,4649
16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	17,2640	17,2640
TOTAL MATERIAL:						17,7289
VALOR SEM ENCARGOS:						24,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,65
VALOR COM ENCARGOS:						33,77
VALOR BDI (24.52%):						8,28
VALOR COM BDI:						42,05

**8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,1704
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,3411

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	37,4828
11885	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00036000	32,5526
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	2,4917
TOTAL MATERIAL:					72,5271
VALOR SEM ENCARGOS:					8,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,57
VALOR COM ENCARGOS:					16,55
VALOR BDI (24.52%):					4,06
VALOR COM BDI:					20,61

**8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,1704
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,3411

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	37,4828
11885	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	32,5526
12207	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	8,9091
TOTAL MATERIAL:					78,9445
VALOR SEM ENCARGOS:					18,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,47
VALOR COM ENCARGOS:					27,90
VALOR BDI (24.52%):					6,84
VALOR COM BDI:					34,74

**8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHIP)	SEINFRA	H	0,15000000	63,1100
TOTAL EQUIPAMENTO:					63,1100

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,1704
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,1398
TOTAL MÃO DE OBRA:					30,3102

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	5,7187
TOTAL MATERIAL:					5,7187

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/MBR., FCX 10 MPa COM AGREGADO ADQUARRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	313,1300
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTL. S X	SEINFRA	M2	0,03000000	50,5700
TOTAL SERVIÇO:					363,7000
VALOR SEM ENCARGOS:					21,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):					17,09
VALOR COM ENCARGOS:					38,83
VALOR BDI (24.52%):					9,57

VALOR COM BDI: 48,35

**8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,70000000	13,2380	9,2600
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,2600
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	235,3050	235,3050
TOTAL MATERIAL:						235,3050
VALOR SEM ENCARGOS:						238,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,95
VALOR COM ENCARGOS:						244,50
VALOR BDI (24.52%):						59,95
VALOR COM BDI:						304,45

**8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,1707	7,6518
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,1704	9,2718
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,9236
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11280	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2324	0,2185
13796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	19,1232	19,1232
TOTAL MATERIAL:						19,3417
VALOR SEM ENCARGOS:						26,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						36,27
VALOR BDI (24.52%):						8,89
VALOR COM BDI:						45,16

**8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	14,1707	12,0445
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	17,1704	14,5945
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,6390
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2324	0,4369
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	51,9334	51,9334
TOTAL MATERIAL:						52,3703
VALOR SEM ENCARGOS:						62,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,09
VALOR COM ENCARGOS:						79,01
VALOR BDI (24.52%):						19,37
VALOR COM BDI:						98,38

**8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

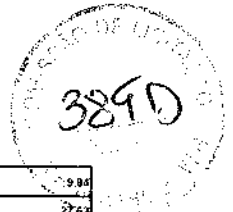
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,1707	8,5437
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,1704	10,4737
TOTAL MÃO DE OBRA:						19,0174
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2324	0,2185
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	13,9983	13,9983
TOTAL MATERIAL:						14,2168
VALOR SEM ENCARGOS:						33,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,54
VALOR COM ENCARGOS:						44,77
VALOR BDI (24.52%):						15,53
VALOR COM BDI:						60,30

9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	14,1707	3,4008
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	17,1704	4,1208
TOTAL MAO DE OBRA:						7,5216
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	37,4828	0,1874
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	32,5526	0,2441
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,2453	3,2778
TOTAL MATERIAL:						3,7093
VALOR SEM ENCARGOS:						6,69
VALOR ENCARGOS (83,85%):						4,54
VALOR COM ENCARGOS:						11,23
VALOR BDI (24,52%):						2,75
VALOR COM BDI:						13,98

9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707	4,2510
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,1704	5,1510
TOTAL MAO DE OBRA:						9,4020
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	37,4828	0,2811
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	32,5526	0,3581
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,5195	5,5747
TOTAL MATERIAL:						6,2139
VALOR SEM ENCARGOS:						9,94
VALOR ENCARGOS (83,85%):						5,69
VALOR COM ENCARGOS:						15,92
VALOR BDI (24,52%):						3,83
VALOR COM BDI:						19,45

9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	14,1707	6,8016
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	17,1704	8,2416
TOTAL MAO DE OBRA:						15,0432
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	37,4828	0,6372
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	32,5526	0,8464
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,9680	8,0472
TOTAL MATERIAL:						9,5308
VALOR SEM ENCARGOS:						15,43
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,08
VALOR COM ENCARGOS:						24,57
VALOR BDI (24,52%):						6,02
VALOR COM BDI:						30,59

9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	14,1707	7,3684
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	17,1704	8,9284
TOTAL MAO DE OBRA:						16,2968
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	37,4828	0,9371
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,5526	1,3021
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,9872	7,0472
TOTAL MATERIAL:						11,2864
VALOR SEM ENCARGOS:						17,78



VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,94
VALOR COM ENCARGOS:	27,52
VALOR BDI (24.52%):	6,77
VALOR COM BDI:	34,33

**9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,1707	7,0854
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	17,1704	4,2929
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,3783
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2524	0,0651
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"K2"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,9640	8,9640
TOTAL MATERIAL:						9,0291
VALOR SEM ENCARGOS:						13,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,52
VALOR COM ENCARGOS:						20,01
VALOR BDI (24.52%):						5,00
VALOR COM BDI:						25,01

**9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

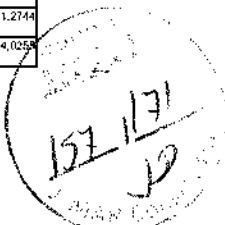
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	14,1707	3,9678
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	17,1704	4,8076
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,7754
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	37,4829	0,3748
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1537	1,1537
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	32,5526	0,4883
TOTAL MATERIAL:						2,0168
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						10,79
VALOR BDI (24.52%):						2,65
VALOR COM BDI:						13,44

**9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	14,1707	3,9678
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	17,1704	4,8076
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,7754
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	37,4829	0,5622
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5438	1,5438
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	32,5526	0,7162
TOTAL MATERIAL:						2,8222
VALOR SEM ENCARGOS:						6,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,30
VALOR COM ENCARGOS:						11,60
VALOR BDI (24.52%):						2,84
VALOR COM BDI:						14,44

**9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)**

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	14,1707	5,1012
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	17,1704	6,1812
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,2824
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	37,4829	1,2744
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9255	4,9255



1388	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06200000	32,5526	1,9927
TOTAL MATERIAL:						6,9927
VALOR SEM ENCARGOS:						11,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,82
VALOR COM ENCARGOS:						18,28
VALOR BDI (24.52%):						4,48
VALOR COM BDI:						22,76

**9.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	17,1704
TOTAL MAO DE OBRA:					31,3411

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	37,4828
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1128
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	32,5526
TOTAL MATERIAL:					75,1482
VALOR SEM ENCARGOS:					15,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,53
VALOR COM ENCARGOS:					23,69
VALOR BDI (24.52%):					5,81
VALOR COM BDI:					29,50

**9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,1704
TOTAL MAO DE OBRA:					31,3411

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	37,4828
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,6391
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	32,5526
TOTAL MATERIAL:					70,6745
VALOR SEM ENCARGOS:					6,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,88
VALOR COM ENCARGOS:					12,49
VALOR BDI (24.52%):					3,06
VALOR COM BDI:					15,55

**9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,1704
TOTAL MAO DE OBRA:					31,3411

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	37,4828
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9256
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	32,5526
TOTAL MATERIAL:					71,9610
VALOR SEM ENCARGOS:					8,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,88
VALOR COM ENCARGOS:					13,98
VALOR BDI (24.52%):					3,43
VALOR COM BDI:					17,41

**9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	14,1707
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	17,1704
TOTAL MAO DE OBRA:					31,3411

				TOTAL MAO DE OBRA		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,91500000	37,4028	0,5622
11459	LUIVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7762	1,7762
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	32,5526	0,7162
TOTAL MATERIAL:						3,0546
VALOR SEM ENCARGOS:						4,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,65
VALOR COM ENCARGOS:						7,44
VALOR BDI (24,52%):						1,82
VALOR COM BDI:						9,26

**9.13. C1762 - LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)**

MAO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	14,1707	2,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	17,1704	3,0908
TOTAL MAO DE OBRA:						5,6408
MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	37,4028	1,2744
11460	LUIVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3615	3,3615
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	32,5526	1,6927
TOTAL MATERIAL:						6,3286
VALOR SEM ENCARGOS:						8,56
VALOR ENCARGOS (83,69%):						3,41
VALOR COM ENCARGOS:						11,97
VALOR BDI (24,52%):						2,94
VALOR COM BDI:						14,91

**9.14. C1758 - LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)**

MAO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	14,1707	3,2501
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	17,1704	3,9491
TOTAL MAO DE OBRA:						7,2002
MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	37,4028	1,8741
11457	LUIVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,9010	3,9010
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	32,5526	2,6042
TOTAL MATERIAL:						6,1793
VALOR SEM ENCARGOS:						11,23
VALOR ENCARGOS (83,85%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						15,59
VALOR BDI (24,52%):						3,82
VALOR COM BDI:						19,41

**9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)**

MAO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	14,1707	13,8866
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	17,1704	16,8266
TOTAL MAO DE OBRA:						30,7132
MATERIAL						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5696	7,5696
TOTAL MATERIAL:						7,5696
VALOR SEM ENCARGOS:						19,73
VALOR ENCARGOS (83,85%):						18,55
VALOR COM ENCARGOS:						38,28
VALOR BDI (24,52%):						9,39
VALOR COM BDI:						47,67

**9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,1707	7,0850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,1704	8,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						15,6700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO NUTRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	48,3973	48,3973
TOTAL MATERIAL:						48,3973
VALOR SEM ENCARGOS:						54,80
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,47
VALOR COM ENCARGOS:						64,27
VALOR BDI (24,52%):						15,74
VALOR COM BDI:						79,78

**9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	14,1707	36,8420
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	17,1704	44,6420
TOTAL MAO DE OBRA:						81,4840
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	26,5609	26,5609
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5235	4,5235
12192	FUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	13,5054	13,5054
TOTAL MATERIAL:						44,5908
VALOR SEM ENCARGOS:						76,95
VALOR ENCARGOS (83,85%):						49,21
VALOR COM ENCARGOS:						126,16
VALOR BDI (24,52%):						39,93
VALOR COM BDI:						157,09

**9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,1707	7,0850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,1704	8,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						15,6700
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,3000	24,3000
TOTAL MATERIAL:						24,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						31,11
VALOR ENCARGOS (83,85%):						9,40
VALOR COM ENCARGOS:						40,57
VALOR BDI (24,52%):						9,93
VALOR COM BDI:						50,52

**9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	17,6607	56,5100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	13,1368	52,8228
TOTAL MAO DE OBRA:						109,3328
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	56,0750	5,5463
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	0,9130	9,4678
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,06000000	0,4848	8,2604
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,4816	76,5426
TOTAL MATERIAL:						99,7951
VALOR SEM ENCARGOS:						140,76
VALOR ENCARGOS (83,85%):						87,87
VALOR COM ENCARGOS:						208,75
VALOR BDI (24,52%):						51,19
VALOR COM BDI:						259,94

9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	17,1704	0,6868
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,04000000	13,1398	0,5256
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,2124
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	34,8200	6,2676
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	22,3400	4,0212
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	15,0000	4,5000
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO (PEDEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	7,8000	2,3400
TOTAL SERVIÇO:						17,1288
VALOR SEM ENCARGOS:						7,40
VALOR ENCARGOS (83,85%):						10,97
VALOR COM ENCARGOS:						18,37
VALOR BDI (24,52%):						4,50
VALOR COM BDI:						22,87

10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	14,1707	21,2560
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	17,1704	25,7556
TOTAL MÃO DE OBRA:						47,0116
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	123,2556	123,2556
10245	BOISA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3074	2,3074
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCÁ CEGA, ARRUEIA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,2250	12,4500
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,0265	24,0265
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	63,1381	63,1381
TOTAL MATERIAL:						285,1796
VALOR SEM ENCARGOS:						243,80
VALOR ENCARGOS (83,85%):						24,39
VALOR COM ENCARGOS:						272,19
VALOR BDI (24,52%):						66,74
VALOR COM BDI:						338,93

10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,1707	3,5425
12530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,5507	4,3875
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,9300
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18541	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	498,2573	498,2573
TOTAL MATERIAL:						498,2573
VALOR SEM ENCARGOS:						501,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):						4,83
VALOR COM ENCARGOS:						506,19
VALOR BDI (24,52%):						124,12
VALOR COM BDI:						630,31

10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/W/C'S (M)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,5507	17,5500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,5507	4,3875
12543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,1398	4,5990
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,5365
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	82,0178	0,0310
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,4648	0,0697

11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	161,0632	161,0632	
						TOTAL MATERIAL:	161,0632
						VALOR SEM ENCARGOS:	171,51
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,18
						VALOR COM ENCARGOS:	187,69
						VALOR BDI (24.52%):	46,02
						VALOR COM BDI:	233,71

#### 10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,1704	4,2925	
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,2925	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2745	4,2745	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2324	0,0813	
						TOTAL MATERIAL:	4,3558
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,10
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,59
						VALOR COM ENCARGOS:	8,69
						VALOR BDI (24.52%):	2,12
						VALOR COM BDI:	10,77

#### 10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	14,1707	38,0676	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	17,1704	47,2178	
					TOTAL MAO DE OBRA:	85,2854	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5235	4,5235	
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	80,4353	80,4353	
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,5644	2,2576	
12420	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATÓRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5287	11,5287	
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5467	8,5467	
						TOTAL MATERIAL:	107,2858
						VALOR SEM ENCARGOS:	141,42
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	52,09
						VALOR COM ENCARGOS:	193,47
						VALOR BDI (24.52%):	47,44
						VALOR COM BDI:	240,91

#### 10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12591	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,5507	26,3254	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,1306	19,7109	
					TOTAL MAO DE OBRA:	46,0363	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	62,0176	1,1163	
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,4648	1,5671	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2324	0,1743	
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	66,4000	66,4000	
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5453	11,5453	
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CARO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	30,8926	30,8926	
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2994	4,2994	
						TOTAL MATERIAL:	115,8850
						VALOR SEM ENCARGOS:	133,43
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	28,59
						VALOR COM ENCARGOS:	162,02
						VALOR BDI (24.52%):	39,73
						VALOR COM BDI:	201,75



CONSTRUTORA  
**Jmar**  
CONSTRUTORA, COMÉRCIO E SERVIÇOS



**10.7. C3058 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,5507	26,3250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,1388	19,7100
TOTAL MAO DE OBRA:						46,0350
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	62,0176	1,1163
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,4648	1,5571
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2324	0,1743
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (FIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5453	11,5453
17497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	59,4778	59,4778
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	26,2778	26,2778
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1457	3,1457
TOTAL MATERIAL:						161,2640
VALOR SEM ENCARGOS:						120,74
VALOR ENCARGOS (83,85%):						28,59
VALOR COM ENCARGOS:						149,33
VALOR BDI (24,52%):						36,62
VALOR COM BDI:						185,95

**11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 6mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,5507	1,7550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,1388	1,9710
TOTAL MAO DE OBRA:						3,7260
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,60610000	56,0250	0,3418
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,4648	1,1289
TOTAL MATERIAL:						1,4707
VALOR SEM ENCARGOS:						2,87
VALOR ENCARGOS (83,85%):						2,33
VALOR COM ENCARGOS:						5,20
VALOR BDI (24,52%):						1,28
VALOR COM BDI:						6,48

**11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,5507	10,5300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,1388	7,8840
TOTAL MAO DE OBRA:						18,4140
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	425,4200	10,6350
TOTAL SERVICO:						19,6550
VALOR SEM ENCARGOS:						15,49
VALOR ENCARGOS (83,85%):						13,58
VALOR COM ENCARGOS:						29,07
VALOR BDI (24,52%):						7,12
VALOR COM BDI:						36,17

**11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11378	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,8807	12,8760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,1388	9,4608
TOTAL MAO DE OBRA:						22,9968
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,6640	10,1040
16496	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,3694	31,2063
TOTAL MATERIAL:						41,3157

**JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96**  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131

163 / 171  
10

VALOR SEM ENCARGOS:	49,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,72
VALOR COM ENCARGOS:	63,41
VALOR BDI (24.52%):	15,55
VALOR COM BDI:	78,96

**12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,5507	35,1000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,1396	78,8469
TOTAL MAO DE OBRA:						113,9469
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO R/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	324,8700	324,8700
TOTAL SERVIÇO:						324,8700
VALOR SEM ENCARGOS:						908,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						130,03
VALOR COM ENCARGOS:						438,81
VALOR BDI (24.52%):						107,60
VALOR COM BDI:						546,41

**12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,5507	17,5507
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,15000000	13,1396	15,1110
TOTAL MAO DE OBRA:						32,6617
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	58,0260	1,0467
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,4646	2,5471
TOTAL MATERIAL:						3,5938
VALOR SEM ENCARGOS:						15,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,34
VALOR COM ENCARGOS:						36,23
VALOR BDI (24.52%):						8,36
VALOR COM BDI:						45,11

**12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,5507	10,5300
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,1396	7,8840
TOTAL MAO DE OBRA:						18,4140
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,6849	10,1094
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,3694	31,2063
TOTAL MATERIAL:						41,3157
VALOR SEM ENCARGOS:						48,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,44
VALOR COM ENCARGOS:						59,73
VALOR BDI (24.52%):						14,65
VALOR COM BDI:						74,38

**12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	721,4800	129,8664
C1723	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E ARG S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:8 ESP. > 20mm T/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	26,8700	13,9724
C2784	RESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	34,8200	4,1784
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	442,2200	30,9554
C2858	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	8,1900	4,2588
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,2300	36,2300

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	22,3400	2,6808
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	18,6900	9,7188
TOTAL SERVIÇO:						24,3996
VALOR SEM ENCARGOS:						152,38
VALOR ENCARGOS (83,85%):						78,86
VALOR COM ENCARGOS:						231,86
VALOR BDI (24,52%):						56,95
VALOR COM BDI:						288,71

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1375
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8125
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,3700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1396	46,3960
TOTAL MAO DE OBRA:						161,9160
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	56,0250	0,8964
16110	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 7 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	9,10000000	1,8011	9,1855
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9138	1,5764
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7992
16214	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,8075	7,4700
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	34,5612	34,5612
16115	FERRALHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2908	4,5816
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	9,6448	49,1873
16121	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	2,7473	2,1978
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE BOMM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2241	1,7928
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	75,5798	75,5798
11774	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	12,8982	3,2246
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	0,00000000	1,1454	6,4724
TOTAL MATERIAL:						191,9196
VALOR SEM ENCARGOS:						289,75
VALOR ENCARGOS (83,85%):						99,09
VALOR COM ENCARGOS:						359,84
VALOR BDI (24,52%):						88,23
VALOR COM BDI:						448,07

13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	14,1707	36,1333
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	17,5507	44,7525
TOTAL MAO DE OBRA:						80,8858
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	16,3261	49,9783
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5750	43,5750
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	107,9912	107,9912
TOTAL MATERIAL:						205,5445
VALOR SEM ENCARGOS:						232,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):						49,23
VALOR COM ENCARGOS:						281,43
VALOR BDI (24,52%):						69,01
VALOR COM BDI:						350,44

13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	14,1707	4,2510
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,5507	5,2652
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5162
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	102,4634	20,4927
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2241	0,4482
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	12,8982	0,5159
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	QM	1,00000000	1,4454	1,4454
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>22,8922</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>26,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>5,79</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>32,12</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						<b>7,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>40,00</b>

**13.A. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1376
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8126
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,5709
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1398	18,3958
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>161,9169</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01000000	56,0250	0,5603
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,95000000	1,8011	6,9740
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9130	1,5704
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7995
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,8675	7,4700
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2908	4,5816
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	9,0440	33,2098
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9660	49,9660
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,7473	3,0220
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,2241	1,3446
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,8982	2,5796
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	1,1454	4,5816
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,7342</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>181,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>99,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>280,65</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						<b>68,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>349,47</b>

**13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85 x 1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,1707	53,1376
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,5507	65,8126
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,5507	24,5709
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,1398	18,3958
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>161,9169</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01000000	56,0250	0,5603
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9130	1,5704
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4648	0,7995
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,2241	1,3446
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,8982	2,5796
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	1,1454	4,5816
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,95000000	1,8011	6,9740
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	9,6448	29,4160
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9660	49,9660
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,7473	3,0220
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,8675	7,4700
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,2908	4,5816
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>111,8660</b>

VALOR COM ENCARGOS:	273,78
ENCARGOS	INCLUSOS
VALOR BDI (24.52%):	67,13
VALOR COM BDI:	340,91

**14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,5607	5,7915
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	13,1398	1,9716
TOTAL MAO DE OBRA:						7,7631

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,9545	0,3341
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,4505	0,9010
TOTAL MATERIAL:						0,4256

VALOR SEM ENCARGOS:	3,43
VALOR ENCARGOS (83,85%):	4,76
VALOR COM ENCARGOS:	8,19
VALOR BDI (24,52%):	2,01
VALOR COM BDI:	10,20

**14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,1707	4,9595
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,5507	7,0203
TOTAL MAO DE OBRA:						11,9798

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	14,2677	0,5707
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,7417	3,3187
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	10,5244	1,3682
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,4565	0,1826
TOTAL MATERIAL:						5,4402

VALOR SEM ENCARGOS:	10,13
VALOR ENCARGOS (83,85%):	7,29
VALOR COM ENCARGOS:	17,42
VALOR BDI (24,52%):	4,27
VALOR COM BDI:	21,69

**15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	13,1398	1,9716
TOTAL MAO DE OBRA:						1,9716

VALOR SEM ENCARGOS:	3,25
VALOR ENCARGOS (83,85%):	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	9,20
VALOR BDI (24,52%):	2,26
VALOR COM BDI:	11,46

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
Juliana Dilly  
J.MAR Construtora  
CPF. 654.539.640-39



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5	DATA: 10/07/2022		BDI: 24,52%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPA 5075	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,70%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SINAPI	2020/14 COM DESONERAÇÃO	85,05%	47,74%	06/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	5,90%	0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	508,41	100,00%			508,41
2	MOVIMENTO DE TERRA	865,52	33,00%	285,62	294,28	865,52
3	FUNDAÇÕES	3.180,79	100,00%			3.180,79
4	ESTRUTURA	6.384,45	100,00%			6.384,45
5	PAREDES E PAINÉIS	5.785,12	75,00%	1.446,28		5.785,12
6	COBERTURA	7.136,66	20,00%	5.709,33		7.136,66
7	INSTALAÇÕES ELETRICAS	3.238,59		2.267,01	971,58	3.238,59
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	1.797,39		1.078,43	718,96	1.797,39
9	INSTALAÇÕES SANITARIAS	1.969,90		984,95	984,95	1.969,90
10	LOUÇAS E METAIS	2.076,04		996,50	1.079,54	2.076,04
11	REVESTIMENTOS	11.578,20		2.315,64	9.262,56	11.578,20
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	5.454,08		3.272,45	2.181,63	5.454,08
13	ESQUADRIAS	3.246,40		2.467,26	779,14	3.246,40
14	PINTURAS	2.955,59			2.955,59	2.955,59
15	LIMPEZA FINAL	655,51			655,51	655,51
		56.832,65	16.125,44	20.823,47	19.883,74	56.832,65

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Dilly*  
Juliana Dilly  
Jmar Construtora  
CPF. 654.539.640-39



CONSTRUTORA  
**JMAR**



COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE - HABITAÇÃO POPULAR MÓDULO 5	DATA:	16/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA. MAPP 5075	BDI:	24,52%
LOCAL:	VARIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE	SERIE/FRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		SINAP	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
			REF.
		80,85%	47,79%
		83,54%	47,46%
		0,00%	0,00%
			06/2021
			04/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

Cairo de Sousa Braga  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 5-1174-D

*Juliana Dilly*  
Juliana Dilly  
JMAR Construtora  
CPF. 654.539.640-06



JMAR CONSTRUÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS – EIRELI - CNPJ: 23.668.534/0001-96  
Rua F, 573 – Lot. Brisa do Norte – Bairro Julho II – Itapipoca – CE – CEP 62.504-750  
marcio.jmarconstrutura@hotmail.com – (88) 99907-5131

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA - CE HABITACÃO POPULAR MODELO 5	DATA:	10/07/2022																			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075	BDI:	24,52%																			
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE	FONTES:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONFINA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>FINAF</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	VERSÃO	HORA	MES	REF.	CONFINA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	FINAF	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
CONFINA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
FINAF	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE																					

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,66
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
----------	----------------	--	--

B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,60	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Itapipoca, 20 de Julho de 2022.

*Cairo de Sousa Braga*

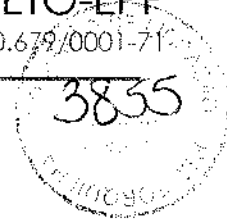
**Cairo de Sousa Braga**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 54174-D

*Juliana Diniz*  
**Juliana Diniz**  
JMAR Construtora  
CPF. 654.539.547-11

À: Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Forquilha/CE.

Referente à.: Licitação Tomada de Preços - Processo N° PMF - 22.06.10.01 - TP

DATA DE ABERTURA: 20/07/2022. HORÁRIO: 09:00H

**CARTA PROPOSTA**

Prezados (as) Senhores (as)

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para o objeto do Edital da Tomada de Preços n° **PMF - 22.06.10.01 - TP**, cujo objeto é a **LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075**, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 327.126,59 (Trezentos e vinte e sete mil, cento e vinte e seis reais e cinquenta e nove centavos)** com prazo de execução é de até **90 (noventa)**, conforme **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO edital**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr. (a) **Francisco Ximenes de Aragão Neto**, portador (a) da carteira de identidade n° **2004031002050**, expedida em 14/05/2019, órgão expedidor SSP-CE e CPF n° **053.737.683-67**.

Informamos que o prazo da **validade da nossa proposta** é de **65 (sessenta e cinco)** dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

O Prazo de garantia das obras será de **05 (cinco)** anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil

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 até **10 (dez)** dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

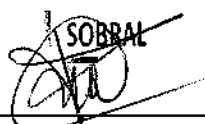
Atenciosamente,

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**Razão Social: **F XIMENES DE ARAGÃO NETO-EPP**CNPJ N°: **28.120.679/0001-71**Endereço: **RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO, 438 - CORAÇÃO DE JESUS, SOBRAL-CE - CEP:62.043-050**Telefone: **(88) 9.9434.9161/9.9460-9695**E-mail: [aragaoximenes1@gmail.com](mailto:aragaoximenes1@gmail.com)

Dados Bancários: Banco Bradesco Ag.: 0702 Conta Corrente: 26.358-3

**28.120.679/0001-71****F. XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP****RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
CORAÇÃO DE JESUS, 62043-050**

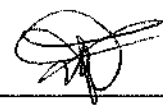
Sobral - CE, 20 de Julho de 2022

**CE****Francisco Ximenes de Aragão Neto**

Empresário/Representante Legal

RG. 2004031002050 CPF. 053.737.683-67

F XIMENES DE ARAGÃO NETO-EPP/CNPJ 28.120.679/0001-71

**Fco Ximenes de Aragão Neto  
CREA/CE 326890 ENG.CIVIL  
RNP: 0616145500****Fco Ximenes de Aragão Neto**

ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE 326890

RNP - 0616145500

20/7/22

# PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

65 DIAS



ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	CUSTO UNIT S/BDI	CUSTO UNIT C/BDI	CUSTO TOTAL	%
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 2.007,17</b>	<b>0,61</b>
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	R\$ 1,73	R\$ 2,15	R\$ 787,87	0,24
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	R\$ 3,29	R\$ 4,10	R\$ 1.219,30	0,37
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>R\$ 4.984,45</b>	<b>1,52</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	38,72	R\$ 28,19	R\$ 35,10	R\$ 1.359,07	0,42
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	R\$ 63,25	R\$ 81,25	R\$ 3.625,38	1,11
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							<b>R\$ 18.378,27</b>	<b>5,68</b>
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	R\$ 17,73	R\$ 22,08	R\$ 2.138,45	0,65
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	R\$ 314,16	R\$ 391,19	R\$ 9.474,62	2,90
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	R\$ 433,28	R\$ 539,52	R\$ 6.965,20	2,13
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 36.949,95</b>	<b>11,30</b>
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VAO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 82,29	R\$ 102,47	R\$ 1.032,90	0,32
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	645,50	R\$ 42,18	R\$ 52,52	R\$ 33.901,66	10,36
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	R\$ 1.181,41	R\$ 1.471,09	R\$ 2.015,39	0,62
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>R\$ 33.572,49</b>	<b>10,26</b>
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MSTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	R\$ 24,79	R\$ 30,87	R\$ 33.330,03	10,19
5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 57,95	R\$ 72,16	R\$ 242,46	0,07
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 37.638,40</b>	<b>11,51</b>
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, UNHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	R\$ 42,44	R\$ 52,85	R\$ 17.989,61	5,50
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	R\$ 43,96	R\$ 54,74	R\$ 18.632,95	5,70
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	R\$ 17,80	R\$ 22,16	R\$ 138,50	0,04
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	R\$ 7,42	R\$ 9,24	R\$ 877,34	0,27
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 16.573,64</b>	<b>5,07</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 48,18	R\$ 59,99	R\$ 419,93	0,13
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 60,64	R\$ 75,51	R\$ 528,57	0,16
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	R\$ 4,21	R\$ 5,24	R\$ 539,72	0,16
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	R\$ 9,70	R\$ 12,08	R\$ 5.497,61	1,68
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	R\$ 3,32	R\$ 4,13	R\$ 3.501,41	1,07
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	R\$ 4,22	R\$ 5,25	R\$ 1.176,00	0,36
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 13,69	R\$ 17,05	R\$ 238,70	0,07
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 13,69	R\$ 17,05	R\$ 238,70	0,07
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 9,95	R\$ 12,39	R\$ 260,19	0,08
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 18,34	R\$ 22,84	R\$ 388,28	0,12
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 26,31	R\$ 32,76	R\$ 65,52	0,02
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	R\$ 12,66	R\$ 15,76	R\$ 992,88	0,30
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	61,00	R\$ 11,36	R\$ 14,15	R\$ 863,15	0,26
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 186,13	R\$ 231,77	R\$ 1.622,39	0,50
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 27,60	R\$ 34,37	R\$ 240,59	0,07
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$ 10.083,69</b>	<b>3,08</b>
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	268,15	R\$ 12,91	R\$ 16,08	R\$ 4.311,85	1,32
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	R\$ 22,56	R\$ 28,09	R\$ 1.351,13	0,41
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGEÇE	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 31,84	R\$ 39,65	R\$ 277,55	0,08
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 207,87	R\$ 258,84	R\$ 1.811,88	0,55
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 29,71	R\$ 36,99	R\$ 1.294,65	0,40
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 66,10	R\$ 82,31	R\$ 576,17	0,18
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 52,83	R\$ 65,78	R\$ 460,46	0,14
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 10.927,29</b>	<b>3,34</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,10	R\$ 8,43	R\$ 10,50	R\$ 358,05	0,11
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	17,35	R\$ 12,16	R\$ 15,14	R\$ 262,68	0,08
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,70	R\$ 19,74	R\$ 24,58	R\$ 582,55	0,18
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	61,60	R\$ 22,32	R\$ 27,79	R\$ 1.711,86	0,52
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 16,25	R\$ 20,23	R\$ 424,83	0,13
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 8,05	R\$ 10,02	R\$ 420,84	0,13
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	R\$ 8,74	R\$ 10,88	R\$ -	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 14,42	R\$ 17,96	R\$ 125,72	0,04
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 19,00	R\$ 23,66	R\$ 165,62	0,05
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 9,49	R\$ 11,82	R\$ 70,92	0,02
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 10,77	R\$ 13,41	R\$ 13,41	0,00
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5,26	R\$ 6,55	R\$ 6,55	0,00
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 9,12	R\$ 11,36	R\$ 79,52	0,02
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 12,17	R\$ 15,15	R\$ 106,05	0,03
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 31,24	R\$ 38,90	R\$ 272,30	0,08
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 53,49	R\$ 66,61	R\$ 466,27	0,14
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 105,60	R\$ 131,49	R\$ 920,43	0,28

# PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/LUF):

MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

65 DIAS



ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	FUNTE	UND	QUANT	CUSTO UNIT S/BDI	CUSTO UNIT C/BDI	CUSTO TOTAL	%
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 33,43	R\$ 41,63	R\$ 874,23	0,27
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	18,00	R\$ 175,79	R\$ 218,89	R\$ 3.940,02	1,20
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	7,00	R\$ 14,39	R\$ 17,92	R\$ 125,44	0,04
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 12.314,68</b>	<b>3,76</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 230,97	R\$ 287,60	R\$ 2.013,20	0,62
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 431,64	R\$ 537,48	R\$ 3.762,36	1,15
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	14,00	R\$ 159,04	R\$ 198,04	R\$ 2.772,56	0,85
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 6,31	R\$ 7,86	R\$ 55,02	0,02
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 163,08	R\$ 203,07	R\$ 1.421,49	0,43
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 136,78	R\$ 170,32	R\$ 1.192,24	0,36
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 125,95	R\$ 156,83	R\$ 1.097,81	0,34
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 63.698,31</b>	<b>19,47</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.791,15	R\$ 3,34	R\$ 4,16	R\$ 7.451,18	2,28
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.685,19	R\$ 23,48	R\$ 29,24	R\$ 49.274,96	15,06
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,96	R\$ 52,84	R\$ 65,80	R\$ 6.972,17	2,13
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							<b>R\$ 29.548,12</b>	<b>9,03</b>
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,83	R\$ 371,06	R\$ 462,04	R\$ 6.852,05	2,09
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	268,32	R\$ 29,44	R\$ 36,66	R\$ 9.836,61	3,01
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	28,23	R\$ 49,74	R\$ 61,94	R\$ 1.748,57	0,53
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	45,69	R\$ 195,29	R\$ 243,18	R\$ 11.110,89	3,40
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 19.205,22</b>	<b>5,87</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 304,18	R\$ 378,76	R\$ 5.302,64	1,62
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 238,35	R\$ 296,79	R\$ 5.935,80	1,81
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	100,00	R\$ 26,26	R\$ 32,70	R\$ 3.270,00	1,00
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 236,48	R\$ 294,46	R\$ 4.122,44	1,26
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 230,62	R\$ 287,17	R\$ 574,34	0,18
<b>14</b>	<b>PINTURAS</b>							<b>R\$ 15.103,88</b>	<b>4,62</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.685,19	R\$ 5,85	R\$ 7,28	R\$ 12.268,18	3,75
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	166,61	R\$ 13,67	R\$ 17,02	R\$ 2.835,70	0,87
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>R\$ 3.048,86</b>	<b>0,93</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	366,45	R\$ 6,68	R\$ 8,32	R\$ 3.048,86	0,93
<b>16</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>							<b>R\$ 12.892,17</b>	<b>3,94</b>
16.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 106,44	R\$ 132,54	R\$ 1.590,48	0,49
16.2	COMP-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	MES	3,00	R\$ 3.025,40	R\$ 3.767,23	R\$ 11.301,69	3,45
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>64.415,20</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>262.711,39</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>327.126,59</b>

valor por extenso: Trezentos e vinte e sete mil, cento e vinte e seis reais e cinquenta e nove centavos

TOTAL PARCIAL (R\$):	R\$	64.415,20
VALOR BDI (24,52%) (R\$):	R\$	262.711,39
VALOR TOTAL (R\$):	R\$	327.126,59

\* Todos os preços aqui adotados foram baseados nas Tabelas Seinfra 027.1 + BDI

**28.120.679/0001-71**

**F. XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP**

RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
 CORAÇÃO DE JESUS, 62043-050

**SOBRAL**

**CE**

*(Assinatura)*  
 Fco Ximenes de Aragão Neto  
 CREA/CE 326890 ENG.CIVIL  
 RNP: 0616145500

02/16

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075

LOCAL DA OBRA: BAIRRO/MUNICÍPIO/UF:  
 MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
 65 DIAS



ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		60 DIAS		%	TOTALS (R\$)
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1,0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R\$ 2.007,17		R\$ -	0,00%	R\$ -	0,61%	R\$ 2.007,17
2,0	MOVIMENTO DE TERRA	33,00%	R\$ 1.644,87	33,00%	R\$ 1.644,87	34,00%	R\$ 1.694,71	1,52%	R\$ 4.984,45
3,0	FUNDAÇÕES	100,00%	R\$ 18.578,27		R\$ -	0,00%	R\$ -	5,68%	R\$ 18.578,27
4,0	ESTRUTURA	100,00%	R\$ 36.949,95		R\$ -	0,00%	R\$ -	11,30%	R\$ 36.949,95
5,0	PAREDES E PAINÉIS	75,00%	R\$ 25.179,37	25,00%	R\$ 8.393,12	0,00%	R\$ -	10,76%	R\$ 33.572,49
6,0	COBERTURA	20,00%	R\$ 7.527,68	80,00%	R\$ 30.110,72	0,00%	R\$ -	11,51%	R\$ 37.638,40
7,0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		R\$ -	70,00%	R\$ 11.601,55	30,00%	R\$ 4.972,09	5,07%	R\$ 16.573,64
8,0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		R\$ -	60,00%	R\$ 6.050,21	40,00%	R\$ 4.033,48	3,08%	R\$ 10.083,69
9,0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		R\$ -	50,00%	R\$ 5.463,65	50,00%	R\$ 5.463,65	3,34%	R\$ 10.927,29
10,0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		R\$ -	50,00%	R\$ 6.157,34	50,00%	R\$ 6.157,34	3,76%	R\$ 12.314,68
11,0	REVESTIMENTOS		R\$ -	20,00%	R\$ 12.739,66	80,00%	R\$ 50.958,65	19,47%	R\$ 63.698,31
12,0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS		R\$ -	60,00%	R\$ 17.728,87	40,00%	R\$ 11.819,25	9,03%	R\$ 29.548,12
13,0	ESQUADRIAS		R\$ -	75,00%	R\$ 14.403,92	25,00%	R\$ 4.801,31	5,87%	R\$ 19.205,22
14,0	PINTURAS		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 15.103,88	4,62%	R\$ 15.103,88
15,0	LIMPEZA FINAL		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 3.048,86	0,93%	R\$ 3.048,86
16,0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 12.892,17	3,94%	R\$ 12.892,17
	<b>TOTAL SIMPLES</b>	<b>28,09%</b>	<b>R\$ 91.887,31</b>	<b>34,94%</b>	<b>R\$ 114.293,91</b>	<b>36,97%</b>	<b>R\$ 120.945,38</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 327.126,59</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>28,09%</b>	<b>R\$ 91.887,31</b>	<b>63,03%</b>	<b>R\$ 206.181,21</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 327.126,59</b>		

120.679/0001-71

XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP

UA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
 CORAÇÃO DE JESUS, 62043-050

CE

*(Assinatura)*  
 Fco Ximenes de Aragão Neto  
 CREA/CE 326890 ENG.CIVIL  
 RNP: 0616145500

FRANCISCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
 RG. 2004031002060  
 CPF. 053.737.683-67

FRANCISCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
 CREA 326890  
 ENG CIVIL





**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO:**  
 OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 06.10.01 - TP  
 CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPS 5075  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
 65 DIAS

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**  
 OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
 CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPS 5075  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
 65 DIAS



MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	5,14039886	10,7700	306,2680
			5,58322386	15,5500	85,5155
					193,2819
					159,8000
					80,1921
					493,28
					539,57

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
10101 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	10498	CAHINTEIRO	0,06926855	20,7700	217,00
11691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	11724	PREÇO	0,02143972	12,6100	1,4749
12543 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	12543	SERVENTE	0,00529613	28,7200	0,1808
					0,2732
					4,10

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
10111 CORTA-GRAMA	10498	CAHINTEIRO	0,06926855	20,7700	217,00
11691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	11724	PREÇO	0,02143972	12,6100	1,4749
12543 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	12543	SERVENTE	0,00529613	28,7200	0,1808
					0,2732
					4,10

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
10111 CORTA-GRAMA	10498	CAHINTEIRO	0,06926855	20,7700	217,00
11691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	11724	PREÇO	0,02143972	12,6100	1,4749
12543 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	12543	SERVENTE	0,00529613	28,7200	0,1808
					0,2732
					4,10

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
10111 CORTA-GRAMA	10498	CAHINTEIRO	0,06926855	20,7700	217,00
11691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	11724	PREÇO	0,02143972	12,6100	1,4749
12543 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	12543	SERVENTE	0,00529613	28,7200	0,1808
					0,2732
					4,10

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
10111 CORTA-GRAMA	10498	CAHINTEIRO	0,06926855	20,7700	217,00
11691 FONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	11724	PREÇO	0,02143972	12,6100	1,4749
12543 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	12543	SERVENTE	0,00529613	28,7200	0,1808
					0,2732
					4,10

**4.1. C455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICHADA P/ FORRO - VÃO ATE 2,80 m (M2)**

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

**4.2. 93204 - CINTA DE ARMADURA DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF. Ø3/2016 (M)**

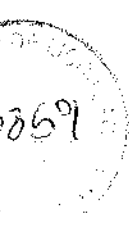
MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

**4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673

**4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

MATERIAL	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
			PREÇO UNITÁRIO	VALOR	
12391 PEDREIRO	12543	SERVENTE	0,24842297	35,5500	3,8163
					8,9137
					4,2956
					32,0663
					10,1441
					0,4741
					3,2248
					54,7673



FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
 RG: 2004931002050  
 CPF: 053.737.683-67

FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
 RG: 2004931002050  
 CPF: 053.737.683-67

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO /  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAPPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like PEDREIRO, SERVENTE, MÃO DE OBRA, and TELHA CERÂMICA COLONIAL.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like BARRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M), MÃO DE OBRA, and PEDREIRO.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN), MÃO DE OBRA, and AJUDANTE DE ELETRICISTA.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COEFIC - PADRÃO POPULAR (UN), MÃO DE OBRA, and AJUDANTE DE ELETRICISTA.

Summary table for MAO DE OBRA with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes a stamp and signature.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAPPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS

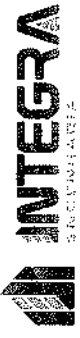


Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like MÃO DE OBRA, PEDREIRO, SERVENTE, and MÃO DE OBRA.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO, MÃO DE OBRA, and PEDREIRO.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like COBOÇÓ ANTI-CHUVA, MÃO DE OBRA, and PEDREIRO.

Table with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA, MÃO DE OBRA, and CARPinteIRO.

Summary table for MAO DE OBRA with columns: FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes a stamp and signature.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)			17,05
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,06082122	16,7700	1,0200
	0,06405948	20,7700	1,3405
		TOTAL MAO DE OBRA:	2,3505
MATERIAL			
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	7,6000	7,6000
		TOTAL MATERIAL:	7,6000
		VALOR COM BDI:	9,95
			32,39

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,12939191	16,7700	2,1800
	0,12345627	20,7700	2,7511
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,9310
MATERIAL			
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	13,4200	13,4200
		TOTAL MATERIAL:	13,4200
		VALOR COM BDI:	18,34
			22,84

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,20250358	16,7700	3,3900
	0,20547284	20,7700	4,2627
		TOTAL MAO DE OBRA:	7,6527
MATERIAL			
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	18,5200	18,5200
		TOTAL MATERIAL:	18,5200
		VALOR COM BDI:	26,31
			32,76

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,11498817	16,7700	1,8948
	0,11309976	20,7700	2,3478
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,2426
MATERIAL			
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	6,4200	6,4200
		TOTAL MATERIAL:	6,4200
		VALOR COM BDI:	12,66
			15,76

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF - 02/2020 (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,11498817	16,7700	1,8948
	0,11309976	20,7700	2,3478
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,2426
MATERIAL			
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	6,4200	6,4200
		TOTAL MATERIAL:	6,4200
		VALOR COM BDI:	12,66
			15,76

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,00002055	16,7700	0,00
	0,00003883	20,7700	0,00
		TOTAL MAO DE OBRA:	0,00
MATERIAL			
100122 SOQUETE DE BAQUETE BASE E27, PARA LAMPADAS	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	2,99	2,99
		TOTAL MATERIAL:	2,99
		VALOR COM BDI:	2,99
			2,99

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.4. C1184 - FLETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA (M)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,51548135	16,7700	8,6389
		TOTAL MAO DE OBRA:	8,6389
MATERIAL			
11084 FLETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	0,61897552	1,7200	1,0646
		VALOR COM BDI:	9,70
			11,08

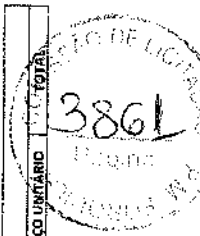
VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,05927032	16,7700	1,0021
	0,00462883	20,7700	2,2956
		TOTAL MAO DE OBRA:	3,2977
MATERIAL			
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	0,54567292	1,9600	1,0699
		VALOR COM BDI:	4,32
			4,33

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.6. C0554 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,05906498	16,7700	1,5822
	0,05880179	20,7700	1,4290
		TOTAL MAO DE OBRA:	3,0112
MATERIAL			
10357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	0,56592359	2,8900	1,6296
		VALOR COM BDI:	4,22
			5,25

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,11182888	16,7700	1,8754
	0,11166833	20,7700	2,3194
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,1948
MATERIAL			
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	9,5000	9,5000
		TOTAL MATERIAL:	9,5000
		VALOR COM BDI:	13,69
			17,05

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,11182888	16,7700	1,8754
	0,11166833	20,7700	2,3194
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,1948
MATERIAL			
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	9,5000	9,5000
		TOTAL MATERIAL:	9,5000
		VALOR COM BDI:	13,69
			17,05

VALOR COM BDI:		VALOR COM BDI:	
7.9. C1094 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)			
MAO DE OBRA			
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA	0,11182888	16,7700	1,8754
	0,11166833	20,7700	2,3194
		TOTAL MAO DE OBRA:	4,1948
MATERIAL			
10982 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	1,00000000	9,5000	9,5000
		TOTAL MATERIAL:	9,5000
		VALOR COM BDI:	13,69
			17,05



Handwritten signature

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIA  
OBRA: Tomada de Preço Nº PMF 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS

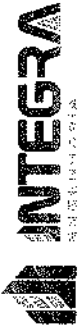


Table with columns: SERVIÇO, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like CONCRETO PMBL, FORMAS DE TABUAS.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPIA.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIA  
OBRA: Tomada de Preço Nº PMF - 27.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: SERVIÇO, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like AJUDANTE DE ELETRICISTA, CABO COBRE.

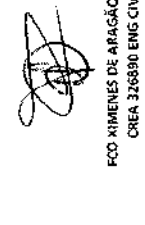
Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like ABRIGADO, CIMENTO PORTLAND.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like TUBO PVC SOLID.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like TUBO PVC SOLID, MARROM INCL.

Table with columns: MÃO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like TUBO PVC SOLID, MARROM INCL.

Table with columns: EQUIPAMENTO, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like VEICULO UTILITARIO.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MATERIAL, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAO DE OBRA, TOTAL. Includes items like ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO and JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM.

Table for item 9.7: C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Table for item 9.8: C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Table for item 9.9: C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Stamp: OFICINA DE LICITAÇÃO Nº 001/2020. Stamp: 3863. Stamp: FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO. Stamp: R.G. 20040631002050. Stamp: CPF. 053.737.683-67. Stamp: 30 DE JULHO DE 2022.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MATERIAL, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAO DE OBRA, TOTAL. Includes items like TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M) and JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M).

Table for item 9.3: C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Table for item 9.4: C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Table for item 9.5: C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN). Includes columns for FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL.

Stamp: OFICINA DE LICITAÇÃO Nº 001/2020. Stamp: 3863. Stamp: FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO. Stamp: R.G. 20040631002050. Stamp: CPF. 053.737.683-67. Stamp: 30 DE JULHO DE 2022.





MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,1800	8,1163
15235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	2,3200	UN	2,3200	5,3824
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0279	1,0948
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>14,5935</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>717,77</b>
<b>VALOR:</b>				<b>717,77</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00416 CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	32,0000	UN	1,0000	32,0000
11032 FUGATE DE PVC	5,4500	UN	1,0000	5,4500
12192 TUBO DE PVC DE 1,37" PARA DESCARGA	16,3800	UN	1,0000	16,3800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>53,8300</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>748,987</b>
<b>VALOR:</b>				<b>748,987</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
0435 CAIXA SIFONADA 150x150x50 COM GRELHA	30,0000	UN	1,0000	30,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>30,0000</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>725,157</b>
<b>VALOR:</b>				<b>725,157</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	20,7000	H	17,2505	356,294
12543 SERVENTE	15,5500	H	2,1671	336,815
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>693,109</b>
<b>MATERIAL</b>				
00102 AREIA MEDIA	87,5000	M3	0,0505	4,4188
00441 CAL HIDRATADA	1,1000	KG	5,5927	6,1519
10805 CIMENTO PORTLAND	4,2453	KG	7,5808	32,178
12082 TUBO C/COMPACTACAO COMUM	0,5800	UN	159,0000	92,210
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>132,957</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>826,066</b>
<b>VALOR:</b>				<b>826,066</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12310 ENCANADOR	20,3200	H	0,0301	0,6116
12543 SERVENTE	15,5500	H	0,0299	0,4649
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>1,0765</b>
<b>MATERIAL</b>				
C2784 ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	41,2400	M3	0,1180	4,8584
C2921 REATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA	28,4100	M3	0,1180	3,3512
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>8,2166</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>9,3431</b>
<b>VALOR:</b>				<b>9,3431</b>



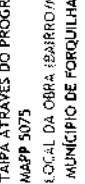
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,1800	8,1163
15235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	2,3200	UN	2,3200	5,3824
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0279	1,0948
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>14,5935</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>717,77</b>
<b>VALOR:</b>				<b>717,77</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0286	1,2895
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 75MM	2,1400	UN	1,0000	2,1400
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0104	0,4083
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>3,8375</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>700,992</b>
<b>VALOR:</b>				<b>700,992</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0184	0,8314
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 75MM	4,0500	UN	1,0000	4,0500
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0289	1,1239
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>5,9153</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>701,072</b>
<b>VALOR:</b>				<b>701,072</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00016 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0272	1,2277
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 100MM	4,7000	UN	1,0000	4,7000
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0428	1,6682
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>7,5959</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>702,753</b>
<b>VALOR:</b>				<b>702,753</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	0,5963	10,0000
12320 ENCANADOR	20,3200	H	0,5966	12,1244
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>22,1244</b>
<b>MATERIAL</b>				
11770 BALAO SECO PVC 10 CM COM GRELHA BRANCA	9,1200	UN	1,0000	9,1200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>9,1200</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>31,2444</b>
<b>VALOR:</b>				<b>31,2444</b>



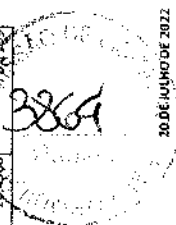
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,1800	8,1163
15235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	2,3200	UN	2,3200	5,3824
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0279	1,0948
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>14,5935</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>717,77</b>
<b>VALOR:</b>				<b>717,77</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0286	1,2895
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 75MM	2,1400	UN	1,0000	2,1400
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0104	0,4083
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>3,8375</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>700,992</b>
<b>VALOR:</b>				<b>700,992</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0184	0,8314
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 75MM	4,0500	UN	1,0000	4,0500
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0289	1,1239
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>5,9153</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>701,072</b>
<b>VALOR:</b>				<b>701,072</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	16,7700	282,578
12320 ENCANADOR	20,3200	H	20,3200	412,579
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>695,157</b>
<b>MATERIAL</b>				
00016 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	45,1800	KG	0,0272	1,2277
11459 LUVA SIMPLIS PVC ESGOTO 100MM	4,7000	UN	1,0000	4,7000
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	39,2100	L	0,0428	1,6682
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>7,5959</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>702,753</b>
<b>VALOR:</b>				<b>702,753</b>

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	16,7700	H	0,5963	10,0000
12320 ENCANADOR	20,3200	H	0,5966	12,1244
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>22,1244</b>
<b>MATERIAL</b>				
11770 BALAO SECO PVC 10 CM COM GRELHA BRANCA	9,1200	UN	1,0000	9,1200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>9,1200</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>31,2444</b>
<b>VALOR:</b>				<b>31,2444</b>



*[Handwritten Signature]*

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO:  
OBRA: Tomada de Preços Nº PAF - 06-10-01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAPAS ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like ENGATE DE PVC, LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like PIA DE COZINHA EM MARMONITE 1,00x0,50m COMP., PEDREIRO, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO 11,00x0,50m COMPLETA, PEDREIRO, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE, PEDREIRO, etc.

Handwritten number 3865 and circular stamp of FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO.

FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
RG: 200403102050  
CPF: 053.737.683-67  
CREA 326890 ENG CIVIL

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO:  
OBRA: Tomada de Preços Nº PAF - 22-06-10-01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAPAS ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA, TOSA, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA, BACIA, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS (M), MONTADOR, etc.

Table with 4 columns: MATERIAL, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL MAÇO DE OBRA. Includes items like CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN), ENCANADOR, etc.

Handwritten number 1160 and circular stamp of FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO.

FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
RG: 200403102050  
CPF: 053.737.683-67  
CREA 326890 ENG CIVIL

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075

LOCAL DA OBRA: IBAIRRO/MUNICÍPIO (UF);  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like C1213, C2784, C1909, C2699, C1915, C2921, C2121.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 13.1. C3638, 10100, 16108, 10481, 10303, 16113, 16114, 16115, 16116, 16119.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 13.2. C4437, 10031, 10498.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 13.3. C1408, 10041, 10498.

Handwritten signature and stamp. Stamp: RECEBIMOS DO LICITANTE... 20 DE JULHO DE 2022. Value: 3866.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075

LOCAL DA OBRA: IBAIRRO/MUNICÍPIO (UF);  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 11.3. C4443, 12301, 12543.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 12.1. C3025, 12301, 12543.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 12.2. C1915, 10109, 10303.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 12.3. C2996, 11328, 12543.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 12.4. C3410, 16508, 16598.

Table with columns: MAO DE OBRA, FONTE UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, TOTAL. Includes items like 12.4. C3410.

Handwritten signature and stamp. Stamp: RECEBIMOS DO LICITANTE... 20 DE JULHO DE 2022. Value: 6194.



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
C884: Tomada de Preços Nº PAF - 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA: BAIRRO/MUNICÍPIO(UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 16.3. C1837 - PIAÇAS PADRÃO DE OBRA (M2) and 16.98 CARPINTEIRO.

Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 15.4. C884 - JANELA TIPO FICHA II 40X110cm - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN) and 16.66 OBRA.

Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 13.5. COMP-03 - JANELA TIPO FICHA I 85X110cm - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN) and 16.66 OBRA.

Handwritten signature and stamp with number 3867.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
C884: Tomada de Preços Nº PAF - 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA: BAIRRO/MUNICÍPIO(UF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 13.4. C884 - JANELA TIPO FICHA I 40X110cm - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN) and 14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2).

Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2) and 15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2).

Table with columns: MATERIAL, FONTE, UNID, COEFICIENTE, PREÇO UNITÁRIO, VALOR, VALOR COM BDI. Includes items like 14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2) and 15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2).

Handwritten signature and stamp with number 3867.

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRAS: Tomada de Preços Nº PMF - 06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA: BAIRRO/MUNICÍPIO(AUF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



16.2. COMP-07 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÉS)			
Mão de Obra	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16210 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	42,59804160	77,42	1.168,09
16322 ENGENHEIRO	22,71988594	81,85	1.959,65
TOTAL Mão de Obra			3.027,72
VALOR BDI (24,52%)			742,40
VALOR COM BDI			3.770,12

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO  
OBRAS: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE  
TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA  
MAPP 5075  
LOCAL DA OBRA: BAIRRO/MUNICÍPIO(AUF):  
MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE  
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:  
65 DIAS



Mão de Obra				TOTAL Material	114,46
Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEINFRA	H	2,29531110	16,77	1,1500	38,49
SEINFRA	H	2,29531110	47,67	0,5500	47,67
SEINFRA	H	0,856691614	20,72	TOTAL Material	114,46
SEINFRA	H	0,856691614	15,55	VALOR BDI (24,52%)	288,58
TOTAL Mão de Obra				117,29	288,58
VALOR BDI (24,52%)				231,75	56,83
VALOR COM BDI				231,75	56,83

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	KG	0,24860825	1,1500	0,2859
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	LIN	0,14706185	0,0781	0,0781
TOTAL Material			0,3640	0,3640
Mão de Obra				TOTAL
SEINFRA	H	0,23440205	20,7700	4,8685
SEINFRA	H	0,10654639	35,5500	1,6508
TOTAL Mão de Obra			6,5193	6,5193
VALOR BDI (24,52%)			1,69	1,69
VALOR COM BDI			8,2093	8,2093

14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035 AGUARRAZ MINERAL	L	0,02840328	17,1900	0,4883
11790 ESMALTE SINTETICO	L	0,11361312	24,9900	2,8392
11392 FLUIDO BRANCO ESCO NIVELADOR E/ MADEIRAS	L	0,09231066	12,6800	1,1705
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	LIN	0,26409280	0,5800	0,1522
TOTAL Material			4,6502	4,6502
Mão de Obra				TOTAL
SEINFRA	H	0,24852870	16,7700	4,1676
SEINFRA	H	0,28403280	20,7700	5,8994
TOTAL Mão de Obra			10,0670	10,0670
VALOR BDI (24,52%)			2,472	2,472
VALOR COM BDI			3,61	3,61

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	0,49646504	15,5500	7,7200
TOTAL Mão de Obra			7,7200	7,7200
VALOR BDI (24,52%)			1,89	1,89
VALOR COM BDI			9,61	9,61

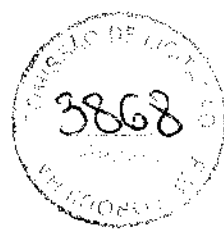
16.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)				
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	0,72417508	35,5900	25,7734
11000 ESMALTE SINTETICO	L	0,70997557	17,7423	12,5876
11693 PONTALITE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,19489007	12,6100	40,2876
11723 PREÇO 15X15 LULA A 131(APROXIMADAMENTE 672UN/MS)	KG	0,10549564	15,5400	1,6390
TOTAL Material			85,4983	85,4983
Mão de Obra				TOTAL
SEINFRA	H	1,41995114	15,5500	22,0802
TOTAL Mão de Obra			22,0802	22,0802
VALOR BDI (24,52%)			107,54	107,54
VALOR COM BDI			263,37	263,37

11/6

*[Handwritten Signature]*

F. XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP  
RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
CORACÃO DE JESUS, 62043-050  
SOBRAL  
CE

*[Handwritten Signature]*  
28.120.679/0001-71



# DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - SERVIÇOS

OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP



CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075



LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

65 DIAS

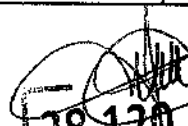
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	BENEFÍCIO	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CRPB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DE IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>

$$B D I = (((1+(AC+S+R+G))x(1+DF)x(1+L)) / (1-I))-1) x 100$$

BDI =		<b>24,52%</b>
-------	--	---------------

  
28.120.679/0001-71

Fco Ximenes de Aragão Neto  
CREA/CE 326890 ENG.CIVIL  
RNP: 0616145500

F. XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP  
RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
CORACÃO DE JESUS, 62043-050

SOBRAL

CF P

15/10

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS**

OBRA: Tomada de Preços Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA MAPP 5075

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:

65 DIAS



1. ENCARGOS SOCIAIS  
APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

COD	DESCRIÇÃO	SEINFRA 27.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>	<b>44,41</b>	<b>16,61</b>
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>	<b>14,73</b>	<b>10,91</b>
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	2,93
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>	<b>7,91</b>	<b>3,14</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>83,85</b>	<b>47,46</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%  
A + B + C + D

Fco Ximenes de Aragão Neto  
CREA/CE-326890 ENG.CIVIL  
RNB: 0616145500

FCO XIMENES DE ARAGÃO NETO  
CREA-CE 326890  
ENG CIVIL

28.120.679/0001-71

F. XIMENES DE ARAGÃO NETO EPP

RUA MARIA CESARINA LOPES BARRETO 438  
CORACÃO DE JESUS, 62043-050

SOBRAL

CE

16/16



# PROPOSTA DE PREÇOS

CNPJ 27.583.854/0001-02  
RUA PREFEITO BETO LIRA -S/N- MASSAPE- CEARA  
[mandacaruemp@gmail.com](mailto:mandacaruemp@gmail.com)  
(88)999029372

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TORQUILHA - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº PMV-22.06.18.01-TP

Contratação de empresa para substituição de casas de taipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.

**Prezados (as) Senhores (as),**

A empresa **MANDACARU CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ **27.583.854/0001-02**, vem através deste, apresentar as V. Senhorias nossa Proposta Comercial, conforme solicitada, dos serviços Contratação de empresa para substituição de casas de taipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075, **parte integrante desse processo, pelo preço de:**

**VALOR GLOBAL R\$ 434.053,34 (Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil, Cinquenta e Três reais e Trinta e Quatro centavos)**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sr. <sup>a</sup> Caroline Silva de Sousa, inscrita no CPF 606.831.313-11 como representante legal desta empresa e Francisco Afrânio Cavalcante de Vasconcelos, sob o Crea 8806D, como Engenheiro Civil.

**DECLARAMOS** que assumimos a inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalíssima e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (CINCO) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

**Que será de nossa inteira responsabilidade os custos associados as despesas que por ventura deixar de explicitar em nossa proposta.**

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é 60 (SESSENTA) dias corridos, a contar da data de envio e o prazo de 90 (NOVENTA) dias de EXECUÇÃO.

Atenciosamente,

MASSAPÉ – CE, 19 de JULHO de 2022



---

**CAROLINE SILVA DE SOUSA**  
**REPRESENTANTE**

CPF 606.831.313-11  
CAROLINE SILVA DE SOUSA  
CPF 606.831.313-11



---

**FRANCISCO AFRÂNIO C. DE VASCONCELOS**  
**Engenheiro Civil Crea N°8806D**

CNPJ 27.583.854/ 0001 – 02

RUA PREF.BETO LIRA, S/N- MASSAPE-CENTRO – CEARA.

E-MAIL: [mandacaruemp@gmail.com](mailto:mandacaruemp@gmail.com)

CONTATO: (88)999029372

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do

PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do

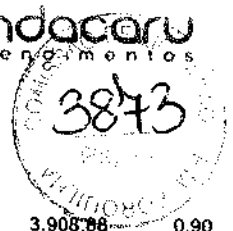
PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

ABERTURA DA PROPOSTA: 20 DE JULHO DE 2022

 **mandacaru**  
empreendimentos

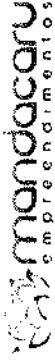


## RESUMO DO ORÇAMENTO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.908,08	0,90
2	MOVIMENTO DE TERRA	6.335,39	1,46
3	FUNDAÇÕES	24.502,31	5,64
4	ESTRUTURA	43.261,68	9,97
5	PAREDES E PAINÉIS	42.097,35	9,70
6	COBERTURA	49.038,18	11,30
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	24.660,50	5,68
8	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	13.298,62	3,06
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	14.356,11	3,31
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	14.187,46	3,27
11	REVESTIMENTOS	89.697,35	20,67
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	38.743,62	8,93
13	ESQUADRIAS	23.634,70	5,45
14	PINTURAS	24.097,96	5,55
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50	0,97
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	18.011,73	4,15
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>434.053,34</b>	<b>100,00</b>

Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil Cinquenta e Três reais e Trinta e Quatro centavos

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de té... através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha - MAPP 5075. C  
 DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de té... através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha - MAPP 5075.  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS  
 ABERTURA DA PROPOSTA: 20 DE JULHO DE 2012



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	365,45	3,89	0,95	1.773,62
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	5,77	1,41	2.135,26
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1 A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	41,21	10,10	1.986,72
2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	78,27	19,19	4.348,67
<b>FUNDAÇÕES</b>								
3.1	C0855	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	26,43	6,48	3.167,33
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	410,15	100,57	12.969,64
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,81	556,46	196,44	8.946,34
<b>ESTRUTURA</b>								
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	96,80	23,74	1.215,04
4.2	93304	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	645,50	46,24	12,07	39.675,61
4.3	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.448,50	395,17	2.471,03
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	31,07	7,62	41.773,21
5.2	C0804	COBOÇO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	77,47	19,00	324,14
<b>COBERTURA</b>								
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	53,87	13,21	22.833,36
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	56,09	14,24	24.620,41
6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	24,73	6,06	192,44
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	11,77	2,89	1.391,97
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	63,86	15,66	556,84
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	75,77	18,58	660,45
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	6,99	1,71	898,10
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,70	14,75	3,62	8.360,19
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	5,67	1,39	5.985,47
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	6,77	1,66	1.888,32
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	18,61	4,58	324,36
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	18,61	4,56	324,38
7.9	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	13,76	3,37	359,73
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	24,27	5,95	513,74
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	34,34	8,42	85,52
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	17,40	4,27	1.365,21
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	61,00	14,15	3,47	1.074,82
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	224,44	55,03	1.956,29
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX.MONO.E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	35,48	8,70	309,26
<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	18,58	4,56	6.204,99
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1,14")	SEINFRA	M	48,10	29,95	7,34	1.793,65
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	43,22	10,60	378,74
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	230,32	56,47	2.007,53
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	95,00	36,06	9,33	1.659,65







16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									18.011,73
16.1	COMP-F-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PROPRIA	H						5.384,99
16.2	C1837	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2						16.154,97
										1.856,76
										154,73
										434.053,34
										VALOR TOTAL:

Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil Cinqüenta e Três reais e Trinta e Quatro centavos



OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
 DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHACE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - 1P

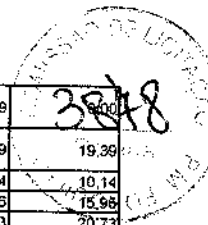


EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 96 (NOVENTA) DIAS

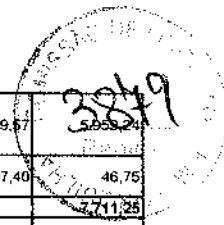
ABERTURA DA PROPOSTA: 20 DE JULHO DE 2022

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

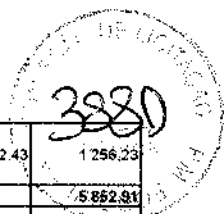
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01</b>								<b>54.227,47</b>
1.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>486,61</b>
1.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	42,72	3,89	0,86	4,84	206,76
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,60	5,82	1,43	7,25	279,85
1.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>823,81</b>
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,77	41,21	10,10	51,31	244,75
1.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,79	80,32	19,69	100,01	579,06
1.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>3.048,17</b>
1.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	11,93	26,43	6,48	32,91	392,62
1.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,98	414,74	101,89	516,43	1.538,96
1.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,59	563,97	138,29	702,26	1.116,59
1.4	<b>ESTRUTURA</b>								<b>5.032,42</b>
1.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,57	24,41	123,98	178,53
1.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	79,50	45,87	11,25	57,12	4.541,04
1.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,17	1.477,89	362,38	1.840,27	312,85
1.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>5.311,14</b>
1.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	133,04	31,78	7,79	39,57	5.264,39
1.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	78,22	19,18	97,40	46,75
1.6	<b>COBERTURA</b>								<b>6.052,31</b>
1.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	41,69	54,89	13,46	68,35	2.849,51
1.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	41,89	58,81	14,42	73,23	3.052,96
1.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	24,99	6,13	31,12	0,00
1.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	10,20	11,80	2,89	14,69	149,84
1.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>3.199,03</b>
1.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	64,61	15,84	80,45	80,45
1.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,27	18,95	96,22	96,22
1.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	13,00	7,05	1,73	8,78	114,14
1.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	60,70	14,80	3,63	18,43	1.118,70
1.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	95,30	5,73	1,40	7,13	686,62
1.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,86	1,68	8,54	273,28
1.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
1.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
1.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,99	3,43	17,42	52,26
1.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	24,68	6,05	30,73	61,46
1.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	34,90	8,56	43,46	0,00
1.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	17,85	4,33	21,98	175,84
1.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	7,00	13,18	3,23	16,41	114,87
1.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	229,74	56,33	286,07	286,07
1.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	36,14	8,86	45,00	45,00
1.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>1.945,36</b>
1.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	18,73	4,59	23,32	895,49
1.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	30,40	7,45	37,85	272,52
1.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	43,62	10,70	54,32	54,32
1.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	238,97	58,80	297,57	297,57
1.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	38,78	9,51	48,29	241,45
1.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	82,28	20,18	102,46	102,46
1.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	65,49	16,06	81,55	81,55
1.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>1.924,02</b>
1.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,20	12,50	3,07	15,57	49,82
1.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,50	17,15	4,21	21,36	138,84
1.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	27,04	6,63	33,67	114,48
1.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	30,27	7,42	37,69	263,83
1.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	22,22	5,45	27,67	83,01
1.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	12,34	3,03	15,37	92,22
1.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	13,12	3,22	16,34	0,00
1.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	20,14	4,94	25,08	25,08
1.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	25,99	6,37	32,36	32,36



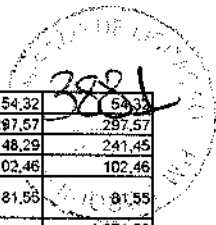
1.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	0,00	14,13	3,46	17,59	17,59
1.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	15,57	3,82	19,39	19,39
1.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	8,14	2,00	10,14	10,14
1.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,82	3,14	15,96	15,96
1.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,65	4,08	20,73	20,73
1.9.15	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	1,00	43,68	10,71	54,39	54,39
1.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,46	16,05	81,51	81,51
1.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	139,73	34,26	173,99	173,99
1.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	42,69	10,47	53,16	159,48
1.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	225,68	55,34	281,02	562,04
1.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,48	5,27	26,75	26,75
1.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
1.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	273,91	67,16	341,07	341,07
1.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	492,33	120,72	613,05	613,05
1.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PAWCS	SEINFRA	M	2,00	187,61	46,00	233,61	467,22
1.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,30	2,28	11,58	11,58
1.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	205,98	50,51	256,49	256,49
1.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	166,91	40,93	207,84	207,84
1.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	154,61	37,91	192,52	192,52
1.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								
1.11.1	C0776	CHÁPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	252,08	5,83	1,43	7,26	1 830,10
1.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	237,02	32,80	8,04	40,84	9 679,90
1.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,06	66,20	16,23	82,43	1 241,40
1.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
1.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,84	469,03	115,01	584,04	1 074,63
1.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	32,76	42,11	10,33	52,44	1 717,93
1.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,08	61,84	15,16	77,00	314,16
1.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,68	251,67	61,71	313,38	2 093,38
1.13	<b>ESQUADRIAS</b>								
1.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	383,47	94,03	477,50	956,00
1.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	290,10	71,13	361,23	722,46
1.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	10,00	33,16	8,13	41,29	412,90
1.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	306,71	75,21	381,92	763,84
1.13.5	COMPF-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	300,05	73,57	373,62	0,00
1.14	<b>PINTURAS</b>								
1.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	237,02	9,59	2,35	11,94	2 830,02
1.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	19,60	19,46	4,77	24,23	474,91
1.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
1.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	42,72	3,84	0,94	4,78	204,20
2	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02</b>								
2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,35	3,89	0,95	4,84	267,89
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,59	5,82	1,43	7,25	308,78
2.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,51	41,21	10,10	51,31	282,72
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,39	80,32	19,69	100,01	639,06
2.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								
2.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,79	26,43	6,48	32,91	453,83
2.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,45	414,74	101,69	516,43	1 781,68
2.3.3	C4692	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,84	563,97	138,29	702,26	1 292,16
2.4	<b>ESTRUTURA</b>								
2.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,57	24,41	123,98	178,53
2.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	91,90	45,87	11,25	57,12	5 249,33
2.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1 477,89	362,38	1 840,27	349,65
2.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
									6.005,99



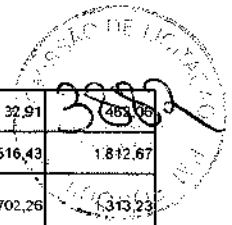
2.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	150,60	31,78	7,79	39,57	
2.5.2	C0804	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	78,22	19,18	97,40	46,75
2.6	<b>COBERTURA</b>								
2.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	52,79	54,89	13,46	68,35	3.608,20
2.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,79	58,81	14,42	73,23	3.865,81
2.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	24,99	6,13	31,12	0,00
2.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,15	11,80	2,89	14,69	237,24
2.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
2.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	64,61	15,84	80,45	80,45
2.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,27	18,95	96,22	96,22
2.7.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	7,05	1,73	8,78	131,70
2.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	14,80	3,63	18,43	1.256,93
2.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	116,10	5,73	1,40	7,13	827,79
2.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	32,00	6,86	1,68	8,54	273,28
2.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
2.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
2.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,99	3,43	17,42	52,26
2.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,68	6,05	30,73	92,19
2.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	34,90	8,56	43,46	0,00
2.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	17,65	4,33	21,98	197,82
2.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	9,00	13,18	3,23	16,41	147,69
2.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	229,74	56,33	286,07	286,07
2.7.15	C3577	MNI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	36,14	8,86	45,00	45,00
2.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
2.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	18,73	4,59	23,32	895,49
2.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	30,40	7,45	37,85	272,52
2.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	43,62	10,70	54,32	54,32
2.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	238,97	58,60	297,57	297,57
2.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	38,78	9,51	48,29	241,45
2.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	82,28	20,18	102,46	102,46
2.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	65,49	16,06	81,55	81,55
2.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
2.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	12,50	3,07	15,57	80,96
2.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	17,15	4,21	21,36	25,63
2.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	27,04	6,63	33,67	111,11
2.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	30,27	7,42	37,69	301,52
2.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	22,22	5,45	27,67	83,01
2.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	12,34	3,03	15,37	92,22
2.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	13,12	3,22	16,34	0,00
2.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	20,14	4,94	25,08	25,08
2.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	25,99	6,37	32,36	32,36
2.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	14,13	3,46	17,59	17,59
2.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	15,57	3,82	19,39	0,00
2.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	8,14	2,00	10,14	0,00
2.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,82	3,14	15,96	15,96
2.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,65	4,08	20,73	20,73
2.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	43,68	10,71	54,39	54,39
2.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,46	16,05	81,51	81,51
2.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	139,73	34,26	173,99	173,99
2.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	42,69	10,47	53,16	159,48
2.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	225,68	55,34	281,02	843,08
2.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,48	5,27	26,75	26,75
2.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
2.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	273,91	67,16	341,07	341,07
2.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	492,33	120,72	613,05	613,05
2.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	187,61	46,00	233,61	467,22
2.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,30	2,28	11,58	11,58
2.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	205,98	50,51	256,49	256,49
2.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	166,91	40,93	207,84	207,84
2.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	154,61	37,91	192,52	192,52
2.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								
2.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	253,82	5,83	1,43	7,26	1.842,73
2.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	238,58	32,80	8,04	40,84	9.743,61



2.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	66,20	16,23	82,43	1.256,23
2.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								<b>5.862,91</b>
2.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,23	469,03	115,01	584,04	1.302,41
2.12.2	C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	40,52	42,11	10,33	52,44	2.124,87
2.12.3	C2966	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	61,84	15,16	77,00	310,31
2.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,75	251,67	61,71	313,38	2.115,32
2.13	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>3.421,88</b>
2.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	383,47	94,03	477,50	955,00
2.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	290,10	71,13	361,23	1.083,69
2.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	33,16	8,13	41,29	619,35
2.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	306,71	75,21	381,92	763,84
2.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	300,06	73,57	373,62	0,00
2.14	<b>PINTURAS</b>								<b>3.404,97</b>
2.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	238,58	9,59	2,35	11,94	2.848,65
2.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	19,46	4,77	24,23	556,32
2.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								<b>264,57</b>
2.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,35	3,84	0,94	4,78	264,57
3	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03</b>								<b>63.588,66</b>
3.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>626,48</b>
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,68	3,89	0,95	4,84	269,49
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	49,24	5,82	1,43	7,25	356,99
3.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>1.059,76</b>
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	6,25	41,21	10,10	51,31	320,69
3.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	7,39	80,32	19,69	100,01	739,07
3.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>3.994,32</b>
3.3.1	C0065	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	15,63	26,43	6,48	32,91	514,38
3.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,91	414,74	101,69	516,43	2.019,24
3.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,08	563,97	138,29	702,26	1.460,70
3.4	<b>ESTRUTURA</b>								<b>6.553,69</b>
3.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,30 m	SEINFRA	M2	1,44	99,57	24,41	123,98	178,53
3.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	104,20	45,87	11,25	57,12	5.951,90
3.4.3	C2665	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,23	1.477,89	362,38	1.840,27	423,26
3.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>7.077,94</b>
3.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	177,69	31,78	7,79	39,57	7.031,19
3.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	78,22	19,18	97,40	46,75
3.6	<b>COBERTURA</b>								<b>7.265,98</b>
3.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	49,40	54,89	13,46	66,35	3.376,49
3.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	49,40	58,81	14,42	73,23	3.617,56
3.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,05	24,99	6,13	31,12	94,92
3.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	12,05	11,80	2,89	14,69	177,01
3.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>3.701,32</b>
3.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	64,61	15,84	80,45	80,45
3.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,27	18,95	96,22	96,22
3.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	7,05	1,73	8,78	140,48
3.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	58,80	14,80	3,63	18,43	1.083,68
3.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	148,80	5,73	1,40	7,13	1.060,94
3.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,86	1,68	8,54	273,28
3.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
3.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
3.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,99	3,43	17,42	52,26
3.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	24,68	6,05	30,73	61,46
3.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	34,90	8,56	43,46	43,46
3.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	17,65	4,33	21,98	219,80
3.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	10,00	13,18	3,23	16,41	164,10
3.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	229,74	56,33	286,07	286,07
3.7.15	C3977	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	36,14	8,88	45,00	45,00
3.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>1.856,19</b>
3.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	35,55	18,73	4,59	23,32	829,03
3.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,60	30,40	7,46	37,86	249,61



3.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	43,62	10,70	54,32	54,32
3.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	238,97	58,60	297,57	297,57
3.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	38,78	9,51	48,29	241,45
3.8.6	C2190	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	82,28	20,18	102,46	102,46
3.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	65,49	16,06	81,55	81,55
3.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
3.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	12,50	3,07	15,57	82,52
3.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	2,60	17,15	4,21	21,36	55,54
3.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,70	27,04	6,63	33,67	124,58
3.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	30,27	7,42	37,69	263,83
3.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	22,22	5,45	27,67	83,01
3.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	12,34	3,03	15,37	92,22
3.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	13,12	3,22	16,34	0,00
3.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	20,14	4,94	25,08	25,08
3.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	25,99	6,37	32,36	32,36
3.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	14,13	3,46	17,59	17,59
3.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	15,57	3,82	19,39	0,00
3.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	8,14	2,00	10,14	0,00
3.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,82	3,14	15,96	15,96
3.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,65	4,08	20,73	20,73
3.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	43,68	10,71	54,39	54,39
3.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,46	16,05	81,51	81,51
3.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	139,73	34,28	173,99	173,99
3.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	42,89	10,47	53,16	159,48
3.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	225,68	55,34	281,02	582,04
3.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,48	5,27	26,75	26,75
3.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
3.10.1	C0350	BÁCIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	273,91	67,16	341,07	341,07
3.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	492,33	120,72	613,05	613,05
3.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MWC'S	SEINFRA	M	2,00	187,61	46,00	233,61	467,22
3.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,30	2,28	11,58	11,58
3.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	205,98	50,51	256,49	256,49
3.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	168,91	40,93	207,84	207,84
3.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	154,61	37,91	192,52	192,52
3.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								
3.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	274,73	5,83	1,43	7,26	1.994,54
3.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	259,49	32,80	8,04	40,84	10.587,57
3.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	66,20	16,23	82,43	1.256,23
3.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
3.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,24	469,03	115,01	584,04	1.308,25
3.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	40,72	42,11	10,33	52,44	2.135,36
3.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO	SEINFRA	M2	4,03	61,84	15,16	77,00	310,31
3.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,53	251,67	61,71	313,38	2.046,37
3.13	<b>ESQUADRIAS</b>								
3.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	383,47	94,03	477,50	955,00
3.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	290,10	71,13	361,23	1.083,69
3.13.3	C1408	FERRAMENTA OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	33,16	8,13	41,29	619,35
3.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	306,71	75,21	381,92	763,84
3.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	300,05	73,57	373,62	373,62
3.14	<b>PINTURAS</b>								
3.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	259,49	9,59	2,35	11,94	3.098,31
3.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,19	19,46	4,77	24,23	683,04
3.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
3.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,68	3,84	0,94	4,78	266,15
4	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04</b>								
4.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	44,80	3,89	0,95	4,84	216,83
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	36,85	5,82	1,43	7,25	281,66
4.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,62	41,21	10,10	51,31	288,36
4.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,83	80,32	19,69	100,01	583,06
4.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								
									3.587,96



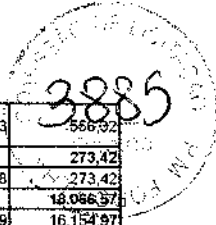
4.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	14,04	26,43	6,48	32,91	
4.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,51	414,74	101,69	516,43	1.812,67
4.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,87	563,97	138,29	702,26	313,23
4.4	<b>ESTRUTURA</b>								
4.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VAO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,57	24,41	123,98	178,53
4.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	93,60	45,87	11,25	57,12	5.346,43
4.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,21	1.477,89	362,38	1.840,27	386,46
4.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
4.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	165,38	31,78	7,79	39,57	6.544,09
4.5.2	C0804	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	78,22	19,18	97,40	46,75
4.6	<b>COBERTURA</b>								
4.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	37,65	54,89	13,46	68,35	2.573,38
4.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	37,65	58,81	14,42	73,23	2.757,11
4.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,20	24,99	6,13	31,12	99,58
4.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	7,95	11,80	2,89	14,69	116,79
4.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
4.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	64,61	15,84	80,45	80,45
4.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,27	18,95	96,22	96,22
4.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	14,00	7,05	1,73	8,78	122,92
4.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	62,80	14,80	3,63	18,43	1.157,40
4.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	138,30	5,73	1,40	7,13	986,08
4.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,86	1,68	8,54	273,28
4.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
4.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
4.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,99	3,43	17,42	52,26
4.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	24,68	6,05	30,73	30,73
4.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	34,90	8,56	43,46	43,46
4.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	17,65	4,33	21,98	197,82
4.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	8,00	13,18	3,23	16,41	131,28
4.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	229,74	56,33	286,07	286,07
4.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	36,14	8,96	45,00	45,00
4.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
4.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	40,60	18,73	4,59	23,32	946,79
4.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	5,90	30,40	7,45	37,85	208,18
4.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	43,62	10,70	54,32	54,32
4.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	238,97	58,60	297,57	297,57
4.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	38,78	9,51	48,29	241,45
4.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	82,28	20,18	102,46	102,46
4.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	65,49	16,06	81,55	81,55
4.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
4.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,80	12,50	3,07	15,57	74,74
4.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,45	17,15	4,21	21,36	73,69
4.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	27,04	6,63	33,67	114,48
4.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	15,60	30,27	7,42	37,69	587,96
4.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	22,22	5,45	27,67	83,01
4.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	12,34	3,03	15,37	92,22
4.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	13,12	3,22	16,34	0,00
4.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	20,14	4,94	25,08	25,08
4.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	25,99	6,37	32,36	32,36
4.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	14,13	3,46	17,59	17,59
4.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	15,57	3,82	19,39	0,00
4.9.12	C1761	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	8,14	2,00	10,14	0,00
4.9.13	C1762	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,82	3,14	15,96	15,96
4.9.14	C1758	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	16,65	4,08	20,73	20,73
4.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	43,68	10,71	54,39	54,39
4.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,46	16,05	81,51	81,51
4.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	139,73	34,26	173,99	173,99
4.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	42,69	10,47	53,16	159,48
4.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUIJO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	225,68	55,34	281,02	562,04
4.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,48	5,27	26,75	26,75
4.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
4.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	273,91	67,16	341,07	341,07
4.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	492,33	120,72	613,05	613,05
4.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MCS	SEINFRA	M	2,00	187,61	46,00	233,61	467,22



3883

4.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,30	2,28	11,58	11,58
4.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	205,98	50,51	256,49	256,49
4.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	166,91	40,93	207,84	207,84
4.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	154,61	37,91	192,52	192,52
4.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>12.477,64</b>
4.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	246,70	5,83	1,43	7,26	1.791,04
4.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	232,00	32,80	8,04	40,84	9.474,88
4.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,70	66,20	16,23	82,43	1.211,72
4.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								<b>4.635,19</b>
4.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,77	469,03	115,01	584,04	1.033,75
4.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	31,43	42,11	10,33	52,44	1.648,19
4.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,00	61,84	15,16	77,00	308,00
4.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,25	251,67	61,71	313,38	1.645,25
4.13	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>3.795,50</b>
4.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	383,47	94,03	477,50	955,00
4.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	290,10	71,13	361,23	1.083,69
4.13.3	C1408	FERRAMENTA OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	33,16	8,13	41,29	619,35
4.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	306,71	75,21	381,92	763,84
4.13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	300,05	73,57	373,62	373,62
4.14	<b>PINTURAS</b>								<b>3.423,81</b>
4.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	232,00	9,59	2,35	11,94	2.770,08
4.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	26,98	19,46	4,77	24,23	653,73
4.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								<b>214,14</b>
4.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	44,80	3,84	0,94	4,78	214,14
5	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05</b>								<b>60.588,48</b>
5.1	<b>SERVÇOS PRELIMINARES</b>								<b>588,09</b>
5.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	57,20	3,89	0,95	4,84	276,65
5.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,93	5,82	1,43	7,25	311,24
5.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>926,83</b>
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,55	41,21	10,10	51,31	284,77
5.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,44	80,32	19,69	100,01	644,06
5.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								<b>3.547,98</b>
5.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,68	26,43	6,48	32,91	456,79
5.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,47	414,74	101,69	516,43	1.792,01
5.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,85	563,97	138,29	702,26	1.299,18
5.4	<b>ESTRUTURA</b>								<b>5.811,78</b>
5.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,57	24,41	123,98	178,53
5.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	92,50	45,87	11,25	57,12	5.283,60
5.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1.477,89	362,38	1.840,27	349,65
5.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>6.052,68</b>
5.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	151,76	31,78	7,79	39,57	6.005,93
5.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	78,22	19,18	97,40	46,76
5.6	<b>COBERTURA</b>								<b>7.782,83</b>
5.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	53,28	54,89	13,46	68,35	3.641,69
5.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	53,28	58,81	14,42	73,23	3.901,69
5.6.3	C4463	CURMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	SEINFRA	M	0,00	24,99	6,13	31,12	0,00
5.6.4	C9387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,30	11,80	2,89	14,69	239,45
5.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>3.581,52</b>
5.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	64,61	15,84	80,45	80,45
5.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	77,27	18,95	96,22	96,22
5.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	7,05	1,73	8,78	131,70
5.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	14,80	3,63	18,43	1.256,93
5.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	5,73	1,40	7,13	827,79
5.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,86	1,68	8,54	273,28
5.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
5.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	18,90	4,63	23,53	47,06
5.7.9	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,99	3,43	17,42	52,26



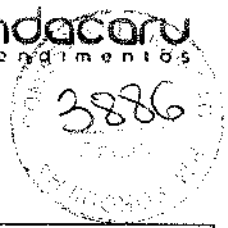


5.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	19,46	4,77	24,23	566,92
5.15	LIMPEZA FINAL								273,42
5.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	57,20	3,84	0,94	4,78	273,42
6	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								18.086,57
6.1	COM/FF-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	H	3,00	4.324,60	1.060,39	5.384,99	16.154,97
6.2	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	127,93	31,37	159,30	1.911,60
								VALOR TOTAL:	434.053,34

Quatrocentos e Trinta e Quatro Mil Cinquenta e Três reais e Trinta e Quatro centavos

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
 DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

**mandacaru**  
empresendimentos



EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS  
 ABERTURA DA PROPOSTA: 20 DE JULHO DE 2022

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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:						3,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						3,89
VALOR BDI (24.52%):						0,95
VALOR COM BDI:						4,84
QUANTIDADE:						386,45

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,03	0,32
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,76	0,39
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	12,03	0,14
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	22,23	0,20
TOTAL MATERIAL:						1,05
VALOR:						5,77
VALOR SEM ENCARGOS:						2,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,93
VALOR COM ENCARGOS:						5,77
VALOR BDI (24.52%):						1,41
VALOR COM BDI:						7,18
QUANTIDADE:						297,39

2.1. 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	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,66
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (24.52%):						10,10
VALOR COM BDI:						51,31
QUANTIDADE:						38,72

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	47,12	51,83
TOTAL MATERIAL:						51,83
VALOR:						78,27
VALOR SEM ENCARGOS:						61,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,11
VALOR COM ENCARGOS:						78,27
VALOR BDI (24.52%):						19,19

VALOR COM BDI:	97,46
QUANTIDADE:	44,62

### 3.1. C0085 - APOIAMENTO DE PISO DO FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						28,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (24.52%):						6,48
VALOR COM BDI:						32,91
QUANTIDADE:						96,85

### 3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						197,04
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	290,70	203,49
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	32,07	9,62
TOTAL SERVICOS:						213,11
VALOR:						410,15
VALOR SEM ENCARGOS:						222,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						187,32
VALOR COM ENCARGOS:						410,15
VALOR BDI (24.52%):						100,57
VALOR COM BDI:						510,72
QUANTIDADE:						24,22

### 3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,53	124,55
TOTAL MATERIAL:						123,68
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	377,22	113,17
TOTAL SERVICOS:						113,17
VALOR:						556,46
VALOR SEM ENCARGOS:						327,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						228,98
VALOR COM ENCARGOS:						556,46
VALOR BDI (24.52%):						136,44
VALOR COM BDI:						692,90
QUANTIDADE:						12,91

### 4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	6,41	4,74
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	35,40	35,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	9,76	12,69
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	10,68	0,32

11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	3,87	3,56
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,25	5,04
TOTAL MATERIAL:						61,75
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	330,24	13,21
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL SERVICOS:						22,34
VALOR:						96,80
VALOR SEM ENCARGOS:						80,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,36
VALOR COM ENCARGOS:						96,80
VALOR BDI (24.52%):						23,74
VALOR COM BDI:						120,54
QUANTIDADE:						10,08

**4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,04	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,17	1,02
TOTAL MATERIAL:						1,04
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	308,63	4,75
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	9,90	7,74
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	130,03	26,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	19,37	6,97
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	15,15	2,73
TOTAL SERVICOS:						48,20
VALOR:						49,24
VALOR SEM ENCARGOS:						44,09
VALOR ENCARGOS (83.55%):						5,15
VALOR COM ENCARGOS:						49,24
VALOR BDI (24.52%):						12,07
VALOR COM BDI:						61,31
QUANTIDADE:						645,50

**4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,50	15,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,35
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,76
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60
TOTAL MAO DE OBRA:						689,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	7,78	9,34
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	52,25	32,58
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	7,36	441,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	58,97	51,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,43	140,87
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	9,76	5,86
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	10,68	21,36
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	7,75	38,75
TOTAL MATERIAL:						743,26
VALOR:						1.448,50
VALOR SEM ENCARGOS:						1.013,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						434,93

VALOR COM ENCARGOS:	1.448,50
VALOR BDI (24.52%):	355,17
VALOR COM BDI:	1.803,67
QUANTIDADE:	388

5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,77	6,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						12,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	52,25	0,51
10229	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,22	15,86
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,85	1,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,43	0,63
TOTAL MATERIAL:						18,20
VALOR:						31,07
VALOR SEM ENCARGOS:						23,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,02
VALOR COM ENCARGOS:						31,07
VALOR BDI (24.52%):						7,62
VALOR COM BDI:						38,69
QUANTIDADE:						1,079,69

5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	20,77	39,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:						55,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,59	17,95
TOTAL MATERIAL:						17,96
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	778,76	4,13
TOTAL SERVIÇO:						4,13
VALOR:						77,47
VALOR SEM ENCARGOS:						41,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						35,80
VALOR COM ENCARGOS:						77,47
VALOR BDI (24.52%):						19,00
VALOR COM BDI:						96,47
QUANTIDADE:						3,36

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO PTELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	16,77	12,75
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	20,77	15,79
TOTAL MAO DE OBRA:						28,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	5,66	2,60
16522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	5,15	1,08
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	4,44	12,57
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0,36000000	14,03	5,05
12409	PREGO 14X15 (1.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	12,03	0,36
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	10,68	0,43
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,12000000	1,04	3,24
TOTAL MATERIAL:						25,33
VALOR:						53,87
VALOR SEM ENCARGOS:						36,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,37
VALOR COM ENCARGOS:						53,87
VALOR BDI (24.52%):						13,21

VALOR COM BDI:	67,08
QUANTIDADE:	340,39

### 6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11

TOTAL MAO DE OBRA: 39,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,55	18,15

TOTAL MATERIAL: 18,13

VALOR: 58,09

VALOR SEM ENCARGOS: 33,27

VALOR ENCARGOS (83.85%): 24,82

VALOR COM ENCARGOS: 58,09

VALOR BDI (24.52%): 14,24

VALOR COM BDI: 72,33

QUANTIDADE: 340,39

### 6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78

TOTAL MAO DE OBRA: 18,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,90	5,70

TOTAL MATERIAL: 5,71

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	427,17	0,85

TOTAL SERVIÇO: 0,85

VALOR: 24,73

VALOR SEM ENCARGOS: 13,25

VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,48

VALOR COM ENCARGOS: 24,73

VALOR BDI (24.52%): 6,06

VALOR COM BDI: 30,79

QUANTIDADE: 6,25

### 6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98

TOTAL MAO DE OBRA: 11,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	57,83	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,85	0,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,43	0,14

TOTAL MATERIAL: 0,56

VALOR: 11,77

VALOR SEM ENCARGOS: 4,80

VALOR ENCARGOS (83.85%): 6,97

VALOR COM ENCARGOS: 11,77

VALOR BDI (24.52%): 2,89

VALOR COM BDI: 14,66

QUANTIDADE: 94,95

### 7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO (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: 45,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,82	18,82	
						TOTAL MATERIAL:	18,82
						VALOR:	3894,86
						VALOR SEM ENCARGOS:	38,44
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,42
						VALOR COM ENCARGOS:	63,86
						VALOR BDI (24.52%):	15,66
						VALOR COM BDI:	79,52
						QUANTIDADE:	7,00

**7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77	
						TOTAL MAO DE OBRA:	37,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	38,23	38,23	
						TOTAL MATERIAL:	38,23
						VALOR:	75,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	52,92
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,85
						VALOR COM ENCARGOS:	75,77
						VALOR BDI (24.52%):	18,58
						VALOR COM BDI:	94,35
						QUANTIDADE:	7,00

**7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,35	1,35	
						TOTAL MATERIAL:	1,35
						VALOR:	6,99
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,55
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,44
						VALOR COM ENCARGOS:	6,99
						VALOR BDI (24.52%):	1,71
						VALOR COM BDI:	8,70
						QUANTIDADE:	103,00

**7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42	
						TOTAL MAO DE OBRA:	13,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,33	1,33	
						TOTAL MATERIAL:	1,33
						VALOR:	14,75
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,47
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,28
						VALOR COM ENCARGOS:	14,75
						VALOR BDI (24.52%):	3,62
						VALOR COM BDI:	18,37
						QUANTIDADE:	455,10

**7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM<sup>2</sup> (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,26	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,52	1,55
TOTAL MATERIAL:						1,55
VALOR:						5,67
VALOR SEM ENCARGOS:						3,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,50
VALOR COM ENCARGOS:						5,67
VALOR BDI (24.52%):						1,39
VALOR COM BDI:						7,06
QUANTIDADE:						847,80

#### 7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,23	2,27
TOTAL MATERIAL:						2,27
VALOR:						6,77
VALOR SEM ENCARGOS:						4,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,74
VALOR COM ENCARGOS:						6,77
VALOR BDI (24.52%):						1,66
VALOR COM BDI:						8,43
QUANTIDADE:						224,00

#### 7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,35	7,35
TOTAL MATERIAL:						7,35
VALOR:						18,61
VALOR SEM ENCARGOS:						11,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						18,61
VALOR BDI (24.52%):						4,56
VALOR COM BDI:						23,17
QUANTIDADE:						14,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,35	7,35
TOTAL MATERIAL:						7,35
VALOR:						18,61
VALOR SEM ENCARGOS:						11,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						18,61
VALOR BDI (24.52%):						4,56
VALOR COM BDI:						23,17
QUANTIDADE:						14,00

#### 7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,68
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	5,88	5,88
TOTAL MATERIAL:						5,88
VALOR:						13,76
VALOR SEM ENCARGOS:						8,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,79
VALOR COM ENCARGOS:						13,76
VALOR BDI (24.52%):						3,37
VALOR COM BDI:						17,13
QUANTIDADE:						21,00

7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,68
TOTAL MAO DE OBRA:						13,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL MATERIAL:						10,39
VALOR:						24,27
VALOR SEM ENCARGOS:						15,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,44
VALOR COM ENCARGOS:						24,27
VALOR BDI (24.52%):						5,95
VALOR COM BDI:						30,22
QUANTIDADE:						17,00

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,77	8,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,77	11,01
TOTAL MAO DE OBRA:						19,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	14,44	14,44
TOTAL MATERIAL:						14,44
VALOR:						34,34
VALOR SEM ENCARGOS:						22,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,12
VALOR COM ENCARGOS:						34,34
VALOR BDI (24.52%):						8,42
VALOR COM BDI:						42,76
QUANTIDADE:						2,00

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,77	6,02
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,52	6,52
TOTAL MATERIAL:						6,52
VALOR:						17,40
VALOR SEM ENCARGOS:						10,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,62
VALOR COM ENCARGOS:						17,40
VALOR BDI (24.52%):						4,27
VALOR COM BDI:						21,67
QUANTIDADE:						63,00

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,51	7,51
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,31	2,31
TOTAL MATERIAL:						9,82
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,80	1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	19,57	3,24
TOTAL SERVICIO:						4,33
VALOR:						14,15
VALOR SEM ENCARGOS:						12,71
VALOR ENCARGOS (83.55%):						1,44
VALOR COM ENCARGOS:						14,15
VALOR BDI (24.52%):						3,47
VALOR COM BDI:						17,62
QUANTIDADE:						61,00

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						89,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	14,10	42,30
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,96	39,96
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00	2,00
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	50,31	50,31
TOTAL MATERIAL:						134,58
VALOR:						224,44
VALOR SEM ENCARGOS:						169,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						54,98
VALOR COM ENCARGOS:						224,44
VALOR BDI (24.52%):						55,03
VALOR COM BDI:						279,47
QUANTIDADE:						7,00

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	57,83	0,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,43	0,43
16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	16,10	16,10
TOTAL MATERIAL:						16,70
VALOR:						35,48
VALOR SEM ENCARGOS:						24,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						35,48
VALOR BDI (24.52%):						8,70
VALOR COM BDI:						44,18
QUANTIDADE:						7,00

8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						14,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	34,95	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	30,36	0,01

12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,31	3,70
TOTAL MATERIAL:						3,74
VALOR:						18,58
VALOR SEM ENCARGOS:						9,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						18,58
VALOR BDI (24.52%):						4,56
VALOR COM BDI:						23,14
QUANTIDADE:						268,15

### 8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10093	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	34,95	0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	30,36	0,02
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	7,56	11,34
TOTAL MATERIAL:						11,40
VALOR:						29,95
VALOR SEM ENCARGOS:						18,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						29,95
VALOR BDI (24.52%):						7,34
VALOR COM BDI:						37,29
QUANTIDADE:						48,10

### 8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	62,49	9,37
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,37
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,32	18,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						27,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	5,33	0,27
TOTAL MATERIAL:						0,27
VICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	314,60	4,09
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. S X	SEINFRA	M2	0,03000000	62,26	1,87
TOTAL SERVIÇO:						5,96
VALOR:						43,22
VALOR SEM ENCARGOS:						23,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,22
VALOR COM ENCARGOS:						43,22
VALOR BDI (24.52%):						10,60
VALOR COM BDI:						53,82
QUANTIDADE:						7,00

### 8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,89
TOTAL MAO DE OBRA:						10,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,43	219,43
TOTAL MATERIAL:						219,43
VALOR:						230,32
VALOR SEM ENCARGOS:						223,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,05

VALOR COM ENCARGOS:	230,32
VALOR BDI (24.52%):	56,47
VALOR COM BDI:	286,79
QUANTIDADE:	3876 7,00

#### 8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,32	10,97
TOTAL MAO DE OBRA:						20,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,22	0,21
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	17,83	17,83
TOTAL MATERIAL:						18,03
VALOR:						38,06
VALOR SEM ENCARGOS:						25,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,09
VALOR COM ENCARGOS:						38,06
VALOR BDI (24.52%):						9,33
VALOR COM BDI:						47,39
QUANTIDADE:						35,00

#### C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,32	17,27
TOTAL MAO DE OBRA:						31,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,22	0,41
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	48,43	48,43
TOTAL MATERIAL:						48,84
VALOR:						80,36
VALOR SEM ENCARGOS:						61,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,03
VALOR COM ENCARGOS:						80,36
VALOR BDI (24.52%):						19,70
VALOR COM BDI:						100,06
QUANTIDADE:						7,00

#### 8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO CICANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:						22,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,22	0,21
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	41,03	41,03
TOTAL MATERIAL:						41,23
VALOR:						63,86
VALOR SEM ENCARGOS:						50,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,67
VALOR COM ENCARGOS:						63,86
VALOR BDI (24.52%):						15,66
VALOR COM BDI:						79,52
QUANTIDADE:						7,00

#### 9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,77	4,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,32	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	34,95	0,17
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	30,36	0,23
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,03	3,06
TOTAL MATERIAL:						3,46
VALOR:						12,36
VALOR SEM ENCARGOS:						6,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,38
VALOR COM ENCARGOS:						12,36
VALOR BDI (24.52%):						3,03
VALOR COM BDI:						15,39
QUANTIDADE:						34,10

9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	34,95	0,26
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	30,36	0,33
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,15	5,20
TOTAL MATERIAL:						5,79
VALOR:						16,92
VALOR SEM ENCARGOS:						10,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						16,92
VALOR BDI (24.52%):						4,15
VALOR COM BDI:						21,07
QUANTIDADE:						17,35

9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,77	8,05
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,32	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:						17,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	34,95	0,59
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	30,36	0,79
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,43	7,50
TOTAL MATERIAL:						8,88
VALOR:						26,68
VALOR SEM ENCARGOS:						15,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,75
VALOR COM ENCARGOS:						26,68
VALOR BDI (24.52%):						6,54
VALOR COM BDI:						33,22
QUANTIDADE:						23,70

9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	34,95	0,87
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	30,36	1,21
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,39	8,47
TOTAL MATERIAL:						10,55
VALOR:						29,84
VALOR SEM ENCARGOS:						18,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,65

VALOR COM ENCARGOS:	29,84
VALOR BDI (24.52%):	7,32
VALOR COM BDI:	37,16
QUANTIDADE:	91,90

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,22	0,06
11865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2" X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,36	8,36
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						21,89
VALOR SEM ENCARGOS:						13,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,19
VALOR COM ENCARGOS:						21,89
VALOR BDI (24.52%):						5,37
VALOR COM BDI:						27,26
QUANTIDADE:						21,00

C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	34,95	0,35
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,08	1,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	30,36	0,46
TOTAL MATERIAL:						1,89
VALOR:						12,28
VALOR SEM ENCARGOS:						6,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,27
VALOR COM ENCARGOS:						12,28
VALOR BDI (24.52%):						3,01
VALOR COM BDI:						15,29
QUANTIDADE:						42,00

C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	34,95	0,52
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,44	1,44
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	30,36	0,67
TOTAL MATERIAL:						2,63
VALOR:						13,02
VALOR SEM ENCARGOS:						6,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,27
VALOR COM ENCARGOS:						13,02
VALOR BDI (24.52%):						3,19
VALOR COM BDI:						16,21
QUANTIDADE:						0,00

9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,77	6,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,32	7,32



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	34,95	1,19
I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,75	3,75
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	30,36	1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						13,36
TOTAL MATERIAL:						6,52
VALOR:						19,88
VALOR SEM ENCARGOS:						11,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,07
VALOR COM ENCARGOS:						19,88
VALOR BDI (24.52%):						4,87
VALOR COM BDI:						24,75
QUANTIDADE:						7,00

9.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:						16,69
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	34,95	1,75
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,77	4,77
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	30,36	2,43
TOTAL MATERIAL:						8,95
VALOR:						25,64
VALOR SEM ENCARGOS:						15,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,08
VALOR COM ENCARGOS:						25,64
VALOR BDI (24.52%):						6,29
VALOR COM BDI:						31,93
QUANTIDADE:						7,00

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	34,95	0,98
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,60	0,60
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	30,36	1,31
TOTAL MATERIAL:						2,89
VALOR:						14,02
VALOR SEM ENCARGOS:						7,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						14,02
VALOR BDI (24.52%):						3,44
VALOR COM BDI:						17,46
QUANTIDADE:						6,00

9.11. C4869 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	34,95	1,05
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,80	1,80
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	30,36	1,43
TOTAL MATERIAL:						4,28
VALOR:						15,41
VALOR SEM ENCARGOS:						8,69

VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,72
VALOR COM ENCARGOS:	15,41
VALOR BDI (24.52%):	3,78
VALOR COM BDI:	39,00
QUANTIDADE:	1,00

9.12. C1781 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,32	2,84
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	34,95	0,52
I1459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,66	1,66
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	30,36	0,67
TOTAL MATERIAL:						2,85
VALOR:						8,04
VALOR SEM ENCARGOS:						4,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,13
VALOR COM ENCARGOS:						8,04
VALOR BDI (24.52%):						1,97
VALOR COM BDI:						10,01
QUANTIDADE:						1,00

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,77	3,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	20,32	3,66
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,68

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	34,95	1,19
I1460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,13	3,13
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	30,36	1,58
TOTAL MATERIAL:						5,90
VALOR:						12,58
VALOR SEM ENCARGOS:						8,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,03
VALOR COM ENCARGOS:						12,58
VALOR BDI (24.52%):						3,08
VALOR COM BDI:						15,66
QUANTIDADE:						7,00

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	16,77	3,86
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	20,32	4,67
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,53

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	34,95	1,75
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,64	3,64
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	30,36	2,43
TOTAL MATERIAL:						7,82
VALOR:						16,35
VALOR SEM ENCARGOS:						11,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,15
VALOR COM ENCARGOS:						16,35
VALOR BDI (24.52%):						4,01
VALOR COM BDI:						20,36
QUANTIDADE:						7,00

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

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

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,77	16,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,32	19,91
TOTAL MAO DE OBRA:						39,34
<b>MATERIAL</b>						
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,06	7,06
TOTAL MATERIAL:						7,06
VALOR:						43,40
VALOR SEM ENCARGOS:						21,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,95
VALOR COM ENCARGOS:						43,40
VALOR BDI (24.52%):						10,64
VALOR COM BDI:						54,04
QUANTIDADE:						7,00

**9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
<b>MATERIAL</b>						
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	45,13	45,13
TOTAL MATERIAL:						45,13
VALOR:						63,68
VALOR SEM ENCARGOS:						52,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						63,68
VALOR BDI (24.52%):						15,61
VALOR COM BDI:						79,29
QUANTIDADE:						7,00

**9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	16,77	43,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	20,32	52,83
TOTAL MAO DE OBRA:						96,43
<b>MATERIAL</b>						
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	24,77	24,77
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,22	4,22
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	12,68	12,68
TOTAL MATERIAL:						41,67
VALOR:						138,10
VALOR SEM ENCARGOS:						79,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,24
VALOR COM ENCARGOS:						138,10
VALOR BDI (24.52%):						33,86
VALOR COM BDI:						171,96
QUANTIDADE:						7,00

**9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
<b>MATERIAL</b>						
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	23,22	23,22
TOTAL MATERIAL:						23,22
VALOR:						41,77
VALOR SEM ENCARGOS:						30,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						41,77
VALOR BDI (24.52%):						10,24

VALOR COM BDI:	52,01
QUANTIDADE:	21,00

**9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,77	66,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,55	62,51
TOTAL MAO DE OBRA:						128,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	52,25	5,17
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	0,85	8,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,43	7,59
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,45	71,55
TOTAL MATERIAL:						93,03
VALOR:						222,00
VALOR SEM ENCARGOS:						141,56
VALOR ENCARGOS (83,85%):						80,44
VALOR COM ENCARGOS:						222,00
VALOR BDI (24,52%):						54,43
VALOR COM BDI:						276,43
QUANTIDADE:						18,00

**C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,32	0,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,55	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:						1,43
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,21	7,42
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	26,43	4,76
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	16,75	5,03
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	9,33	2,80
TOTAL SERVICO:						20,01
VALOR:						21,44
VALOR SEM ENCARGOS:						8,48
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,98
VALOR COM ENCARGOS:						21,44
VALOR BDI (24,52%):						5,28
VALOR COM BDI:						26,70
QUANTIDADE:						7,00

**10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:						55,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,94	114,94
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,15	2,15
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	5,81	11,62
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	22,41	22,41
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	58,88	58,88
TOTAL MATERIAL:						209,99
VALOR:						265,63
VALOR SEM ENCARGOS:						232,03
VALOR ENCARGOS (83,85%):						33,60
VALOR COM ENCARGOS:						265,63
VALOR BDI (24,52%):						65,13
VALOR COM BDI:						330,76
QUANTIDADE:						7,00

**10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	464,64	464,64
TOTAL MATERIAL:						464,64
VALOR:						474,02
VALOR SEM ENCARGOS:						468,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,70
VALOR COM ENCARGOS:						474,02
VALOR BDI (24.52%):						116,23
VALOR COM BDI:						590,25
QUANTIDADE:						7,00

**10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						31,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	57,83	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	150,19	150,19
TOTAL MATERIAL:						150,29
VALOR:						181,69
VALOR SEM ENCARGOS:						162,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,14
VALOR COM ENCARGOS:						181,69
VALOR BDI (24.52%):						44,55
VALOR COM BDI:						226,24
QUANTIDADE:						14,00

**10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						5,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	3,99	3,99
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,22	0,08
TOTAL MATERIAL:						4,07
VALOR:						9,15
VALOR SEM ENCARGOS:						6,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,01
VALOR COM ENCARGOS:						9,15
VALOR BDI (24.52%):						2,24
VALOR COM BDI:						11,39
QUANTIDADE:						7,00

**10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,77	46,12
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,32	55,88
TOTAL MAO DE OBRA:						102,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,22	4,22
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	75,01	75,01
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO BMM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,53	2,12
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,75	10,75

16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,96	7,96
					TOTAL MATERIAL:	100,05
					VALOR:	202,05
					VALOR SEM ENCARGOS:	140,45
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	61,60
					VALOR COM ENCARGOS:	202,05
					VALOR BDI (24,52%):	49,54
					VALOR COM BDI:	251,59
					QUANTIDADE:	7,00

<b>10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,49
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	57,83	1,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,43	1,44
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,22	0,17
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	61,92	61,92
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,77	10,77
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	28,81	28,81
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,01	4,01
					TOTAL MATERIAL:	108,18
					VALOR:	162,65
					VALOR SEM ENCARGOS:	128,81
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	33,84
					VALOR COM ENCARGOS:	162,65
					VALOR BDI (24,52%):	39,88
					VALOR COM BDI:	202,53
					QUANTIDADE:	7,00

<b>10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,49
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	57,83	1,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,43	1,44
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,22	0,17
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,77	10,77
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	55,46	55,46
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	24,50	24,50
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	2,93	2,93
					TOTAL MATERIAL:	96,31
					VALOR:	150,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	116,96
					VALOR ENCARGOS (83,85%):	33,84
					VALOR COM ENCARGOS:	150,80
					VALOR BDI (24,52%):	36,98
					VALOR COM BDI:	187,78
					QUANTIDADE:	7,00

<b>11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,41
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	52,25	0,32

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
				TOTAL MATERIAL:	3909,37	
				VALOR:	3909,78	
				VALOR SEM ENCARGOS:	3,02	
				VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,76	
				VALOR COM ENCARGOS:	5,78	
				VALOR BDI (24.52%):	1,42	
				VALOR COM BDI:	7,20	
				QUANTIDADE:	1.791,15	

11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SÉRVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	429,66	10,74
TOTAL SERVIÇO:						10,74
VALOR:						32,53
VALOR SEM ENCARGOS:						16,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,05
VALOR COM ENCARGOS:						32,53
VALOR BDI (24.52%):						7,98
VALOR COM BDI:						40,51
QUANTIDADE:						1.685,19

11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,57	9,42
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,46	29,11
TOTAL MATERIAL:						38,53
VALOR:						64,68
VALOR SEM ENCARGOS:						48,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,25
VALOR COM ENCARGOS:						64,68
VALOR BDI (24.52%):						15,86
VALOR COM BDI:						80,54
QUANTIDADE:						105,96

12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (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
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	325,56	325,56
TOTAL SERVIÇO:						325,56
VALOR:						460,40
VALOR SEM ENCARGOS:						306,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						153,88
VALOR COM ENCARGOS:						460,40
VALOR BDI (24.52%):						112,89
VALOR COM BDI:						573,29
QUANTIDADE:						14,83

12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

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

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,55	17,88
TOTAL MAO DE OBRA:						38,65
TOTAL:						38,65
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	52,25	0,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,43	2,36
TOTAL MATERIAL:						3,33
VALOR:						41,98
VALOR SEM ENCARGOS:						17,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,07
VALOR COM ENCARGOS:						41,98
VALOR BDI (24.52%):						10,29
VALOR COM BDI:						52,27
QUANTIDADE:						268,32

**12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANAYOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,57	9,42
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,46	29,11
TOTAL MATERIAL:						38,53
VALOR:						60,32
VALOR SEM ENCARGOS:						46,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						60,32
VALOR BDI (24.52%):						14,79
VALOR COM BDI:						75,11
QUANTIDADE:						28,23

**12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	735,37	132,37
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	30,33	15,77
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,21	4,95
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	473,94	33,18
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,58	4,98
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	41,98	41,98
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,43	3,17
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,87	11,37
TOTAL SERVICOS:						247,77
VALOR:						247,77
VALOR SEM ENCARGOS:						154,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						93,34
VALOR COM ENCARGOS:						247,77
VALOR BDI (24.52%):						60,75
VALOR COM BDI:						308,52
QUANTIDADE:						45,69

**13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:						191,63
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	52,25	0,84



16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,68	8,57
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,85	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,43	0,74
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,74	6,96
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	32,23	32,23
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,14	4,28
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	8,99	45,85
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	2,56	2,05
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	70,48	70,48
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	12,03	3,01
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,07	6,42
TOTAL MATERIAL:						184,58
VALOR:						376,21
VALOR SEM ENCARGOS:						258,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						117,27
VALOR COM ENCARGOS:						376,21
VALOR BDI (24.52%):						92,25
VALOR COM BDI:						468,46
QUANTIDADE:						14,00

13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
TOTAL MAO DE OBRA:						95,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	15,22	45,66
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,64	40,64
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	100,71	100,71
TOTAL MATERIAL:						187,02
VALOR:						282,74
VALOR SEM ENCARGOS:						224,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,26
VALOR COM ENCARGOS:						282,74
VALOR BDI (24.52%):						69,33
VALOR COM BDI:						352,07
QUANTIDADE:						20,00

13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	95,55	19,11
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,21	0,42
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	12,03	0,48
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL MATERIAL:						21,08
VALOR:						32,34
VALOR SEM ENCARGOS:						25,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						32,34
VALOR BDI (24.52%):						7,93
VALOR COM BDI:						40,27
QUANTIDADE:						100,00

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:		191,63
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	52,25	0,55	
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,68	6,13	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,85	1,46	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,43	0,74	
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,74	6,96	
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,14	4,28	
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	8,99	32,81	
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	46,59	46,59	
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,56	2,82	
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,03	2,41	
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,07	4,28	
TOTAL MATERIAL:						110,72	
VALOR:						362,35	
VALOR SEM ENCARGOS:						185,08	
VALOR ENCARGOS (83.85%):						117,27	
VALOR COM ENCARGOS:						302,35	
VALOR BDI (24.52%):						74,14	
VALOR COM BDI:						376,49	
QUANTIDADE:						14,00	

**13.5. COMPF-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:		191,63

<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	52,25	0,55
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	1,68	5,12
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,85	1,46
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,43	0,74
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,74	6,96
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,14	4,28
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	8,99	27,42
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	46,59	46,59
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,56	2,82
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,21	1,68
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	12,03	2,41
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,07	4,28
TOTAL MATERIAL:						104,31
VALOR:						295,94
VALOR SEM ENCARGOS:						178,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						117,27
VALOR COM ENCARGOS:						295,94
VALOR BDI (24.52%):						72,56
VALOR COM BDI:						368,50
QUANTIDADE:						2,00

**14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,77	6,85	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33	
					TOTAL MAO DE OBRA:		9,18
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12253	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,36000000	0,89	0,31	

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,43	0,09
				TOTAL MATERIAL:		0,40
				VALOR:		9,58
				VALOR SEM ENCARGOS:		3,95
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		5,63
				VALOR COM ENCARGOS:		9,58
				VALOR BDI (24.52%):		2,35
				VALOR COM BDI:		11,93
				QUANTIDADE:		1.685,19

#### 14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	13,31	0,53
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	19,34	3,09
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,81	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,43	0,17
TOTAL MATERIAL:						5,07
VALOR:						19,25
VALOR SEM ENCARGOS:						10,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,62
VALOR COM ENCARGOS:						19,25
VALOR BDI (24.52%):						4,72
VALOR COM BDI:						23,97
QUANTIDADE:						166,61

#### 15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59480000	15,55	9,25
TOTAL MAO DE OBRA:						9,25
VALOR:						9,25
VALOR SEM ENCARGOS:						3,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,98
VALOR COM ENCARGOS:						9,25
VALOR BDI (24.52%):						2,27
VALOR COM BDI:						11,52
QUANTIDADE:						366,45

#### 15.1. COMPF-02 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (H)

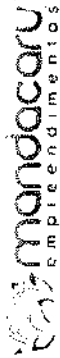
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	62,19540000	27,42	1.705,40
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	81,85	2.619,20
TOTAL MAO DE OBRA:						4.324,60
VALOR:						4.324,60
VALOR SEM ENCARGOS:						2.116,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2.208,30
VALOR COM ENCARGOS:						4.324,60
VALOR BDI (24.52%):						1.060,39
VALOR COM BDI:						5.384,99
QUANTIDADE:						3,00

#### 16.2. C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	27,55	28,10
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	19,34	19,34
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	9,76	43,92

11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	12,03	1,80
TOTAL MATERIAL:						93,16
VALOR:						124,26
VALOR SEM ENCARGOS:						39,15 104,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,12
VALOR COM ENCARGOS:						124,26
VALOR BDI (24.52%):						30,47
VALOR COM BDI:						154,73
QUANTIDADE:						12,00

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de madeira através do programa 11 do  
 FPA de secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
 DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de  
 FPA de secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22-08-10-01 - TP



EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS  
 ABERTURA DA PROPOSTA: 26 DE JULHO DE 2022

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.908,88	100,00%			100,00%
			3.908,88			3.908,88
2	MOVIMENTO DE TERRA	6.335,39	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
			2.090,68	2.090,68	2.154,03	6.335,39
3	FUNDAÇÕES	24.502,31	100,00%			100,00%
			24.502,31			24.502,31
4	ESTRUTURA	43.261,68	100,00%			100,00%
			43.261,68			43.261,68
5	PAREDES E PAINÉIS	42.097,35	75,00%	25,00%		100,00%
			31.573,01	10.524,34		42.097,35
6	COBERTURA	49.038,18	20,00%	80,00%		100,00%
			9.807,64	39.230,54		49.038,18
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	24.660,50	70,00%		30,00%	100,00%
			17.262,35		7.398,15	24.660,50
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	13.298,62	60,00%		40,00%	100,00%
			7.979,17		5.319,45	13.298,62
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	14.356,11	50,00%		50,00%	100,00%
			7.178,06		7.178,05	14.356,11
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	14.187,46	48,00%		52,00%	100,00%
			6.809,98		7.377,48	14.187,46
11	REVESTIMENTOS	89.697,35	20,00%		80,00%	100,00%
			17.939,47		71.757,88	89.697,35
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	38.743,62	80,00%		40,00%	100,00%
			23.246,17		15.497,45	38.743,62
13	ESQUADRIAS	23.634,70	76,00%		24,00%	100,00%
			17.962,37		5.672,33	23.634,70
14	PINTURAS	24.097,96			100,00%	100,00%
					24.097,96	24.097,96
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50			100,00%	100,00%
					4.221,50	4.221,50
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	18.011,73			100,00%	100,00%
					18.011,73	18.011,73
		434.053,34	115.144,20	150.223,13	168.686,01	434.053,34
			115.144,20	265.367,33	434.053,34	

39LL

**OBRA:** Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075, C  
**DESCRIÇÃO:** Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS  
**ABERTURA DA PROPOSTA:** 20 DE JULHO DE 2022


**mandacaru**  
 empreendimentos



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>
<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>
<b>III - IMPOSTOS</b>		
I	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075, C  
 DESCRIÇÃO: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075.  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP



EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS  
 ABERTURA DA PROPOSTA: 20 DE JULHO DE 2022

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
 Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
----------	----------------	--	--



B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D





À  
Prefeitura Municipal de FORQUILHA/CE  
Comissão Permanente de Licitações

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF-22.06.10.01-TP**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES- FORQUILHA, MAPP 5075.

Prezados senhores,

Apresentamos a V.Sas. Nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº PMF-22.06.10.01-TP**, pelo preço global de **R\$ 396.696,12 (trezentos e noventa e seis mil seiscentos e noventa e seis reais e doze centavos)**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o **S.r. SERGIO PONTE RIBEIRO PARENTE**, portador da carteira de identidade nº **2004031011903 SSP-CE e CPF nº 021.621.423-84**, como representante legal desta empresa.

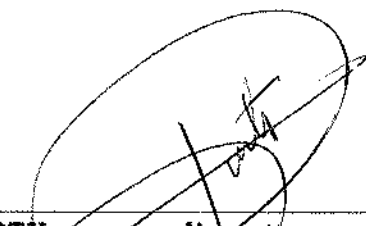
Informamos que o prazo de validade de nossa proposta e de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.


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

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Varjota, 19 de julho 2022

  
**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sergio Ponte Ribeiro Parente  
Responsável Legal

  
**PAULO RÔMÃO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com

Varjota -CE, 19 de julho de 2022.



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tomada de Preços nº 22.06.10.01-TP

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO RS			PREÇO TOTAL RS
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>3.439,15</b>
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	3,30	0,81	4,11	1.506,11
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	5,22	1,28	6,50	1.933,04
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									<b>5.606,33</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	35,01	8,58	43,59	1.687,80
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	70,53	17,29	87,82	3.918,53
<b>3 FUNDAÇÕES</b>									<b>21.547,38</b>
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	22,46	5,51	27,97	2.708,89
3.2	C0829	CONCRETO CICLOPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	372,74	91,40	464,14	11.241,47
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	472,58	115,88	588,46	7.597,02
<b>4 ESTRUTURA</b>									<b>43.105,20</b>
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	93,24	22,86	116,10	1.170,29
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	645,50	49,59	12,16	61,75	39.859,63
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.216,51	298,29	1.514,80	2.075,28
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>									<b>35.257,89</b>
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	26,00	6,38	32,38	34.960,36
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	71,11	17,44	88,55	297,53
<b>6 COBERTURA</b>									<b>44.186,57</b>
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	51,05	12,52	63,57	21.638,59
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	49,98	12,26	62,24	21.185,87

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3917

6.3	C4463	CUMEFIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	20,20	4,95	25,15	157,19
6.4	C0387	BEIRA E FICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	10,19	2,50	12,69	1.204,92
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>22.540,25</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	64,23	15,75	79,98	559,86
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	75,15	18,43	93,58	655,06
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	6,17	1,51	7,68	791,04
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	13,25	3,25	16,50	7.509,15
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	4,99	1,22	6,21	5.264,84
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	5,89	1,44	7,33	1.641,92
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	19,16	4,70	23,86	334,04
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	19,16	4,70	23,86	334,04
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	14,06	3,45	17,51	367,71
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	22,41	5,49	27,90	474,30
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	34,15	8,37	42,52	85,04
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	16,06	3,94	20,00	1.260,00
7.13	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	61,00	15,60	3,83	19,43	1.185,23
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	203,57	49,92	253,49	1.774,43
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	34,83	8,54	43,37	303,59
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								<b>12.628,42</b>
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	16,52	4,05	20,57	5.515,85
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	27,10	6,64	33,74	1.622,89
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'AGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	40,56	9,95	50,51	353,57
8.4	C3441	CAIXA D'AGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	207,40	50,85	258,25	1.807,75
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	42,19	10,34	52,53	1.838,55
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	94,52	23,18	117,70	823,90
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	76,40	18,73	95,13	665,91
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>12.408,81</b>
	C2395	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,10	11,16	2,74	13,90	473,99
		TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	17,35	15,39	3,77	19,16	332,43

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Responsável Legal: Roberto Parângo

**HAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 REA-CE: 33414 - CRP: 061735837



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3918

9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,70	24,28	5,95	30,23	716,45
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	61,60	27,26	6,68	33,94	2.090,70
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	21,00	21,08	5,17	26,25	551,25
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	42,00	11,26	2,76	14,02	588,84
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,16	2,98	15,14	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	18,55	4,55	23,10	161,70
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,57	6,02	30,59	214,13
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	12,76	3,13	15,89	95,34
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	14,13	3,46	17,59	17,59
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	7,42	1,82	9,24	9,24
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	11,85	2,91	14,76	103,32
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	15,47	3,79	19,26	134,82
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	38,16	9,36	47,52	332,64
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	55,90	13,71	69,61	487,27
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	7,00	125,79	30,84	156,63	1.096,41
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	21,00	36,60	8,97	45,57	956,97
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	18,00	173,37	42,51	215,88	3.885,84
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	7,00	18,34	4,50	22,84	159,88
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								<b>14.585,41</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	248,91	61,03	309,94	2.169,58
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	7,00	525,37	128,82	654,19	4.579,33
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	14,00	194,21	47,62	241,83	3.385,62
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	10,71	2,63	13,34	93,38
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	184,54	45,25	229,79	1.608,53
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	165,08	40,48	205,56	1.438,92
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m. COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	150,30	36,85	187,15	1.310,05
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>80.503,18</b>
	C0776	CILIPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	SEINFRA	M2	1.791,15	5,13	1,20	1.797,48	11.445,45

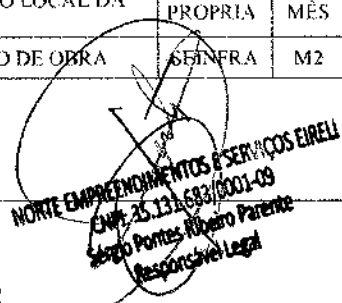
NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI  
 Cnpj: 35.131.683/0001-09  
 São Paulo - Brasil  
 Responsável Legal

WILSON MULLER DE CARVALHO  
 Responsável Técnico  
 CREA: 061758/7-0



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, N° 2442, sala 03, Centro, São João del-Rei - CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

		TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.685,19	28,75	7,05	35,80	60.329,80	
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,96	66,15	16,22	82,37	8.727,93	
12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>									<b>33.715,59</b>
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,83	431,13	105,71	536,84	7.961,34	
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	268,32	36,31	8,90	45,21	12.130,75	
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ- FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	28,23	62,43	15,31	77,74	2.194,60	
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	45,69	200,88	49,26	250,14	11.428,90	
13	<b>ESQUADRIAS</b>									<b>23.433,02</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	366,30	89,82	456,12	6.385,68	
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	20,00	280,41	68,76	349,17	6.983,40	
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	100,00	35,43	8,69	44,12	4.412,00	
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	287,10	70,40	357,50	5.005,00	
13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PROPRIA	UN	2,00	259,77	63,70	323,47	646,94	
14	<b>PINTURAS</b>									<b>22.939,57</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.685,19	9,21	2,26	11,47	19.329,13	
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	166,61	17,40	4,27	21,67	3.610,44	
15	<b>LIMPEZA FINAL</b>									<b>4.221,50</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	366,45	9,25	2,27	11,52	4.221,50	
16	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									<b>16.577,85</b>
16.1	COMP-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PROPRIA	MÊS	3,00	3.834,43	940,20	4.774,63	14.323,89	
16.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	150,84	36,99	187,83	2.253,96	
									<b>VALOR BDI TOTAL: 78.126,28</b>	
									<b>VALOR ORÇAMENTO: 318.569,84</b>	
									<b>VALOR TOTAL: 396.696,12</b>	

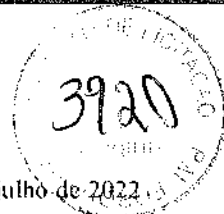

 NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal


 PAULO ROMULO DE CABALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CRECE-3287/M7 RPP-0517358377

Varjota-CE, 19 de julho de 2022



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



Varjota - CE, 19 de julho de 2022.

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tomada de Preços nº 22.06.10.01-TP

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.439,15	100,00%			100,00' %'
			3.439,15			3.439,15
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.606,33	33,00%	33,00%	34,00%	100,00' %'
			1.850,09	1.850,09	1.906,15	5.606,33
3	FUNDAÇÕES	21.547,38	100,00%			100,00' %'
			21.547,38			21.547,38
4	ESTRUTURA	43.105,20	100,00%			100,00' %'
			43.105,20			43.105,20
5	PAREDES E PAINÉIS	35.257,89	75,00%	25,00%		100,00' %'
			26.443,42	8.814,47		35.257,89
6	COBERTURA	44.186,57	20,00%	80,00%		100,00' %'
			8.837,31	35.349,26		44.186,57
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.540,25		70,00%	30,00%	100,00' %'
				15.778,18	6.762,07	22.540,25
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	12.628,42		60,00%	40,00%	100,00' %'
				7.577,05	5.051,37	12.628,42
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.408,81		50,00%	50,00%	100,00' %'
				6.204,41	6.204,40	12.408,81
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	14.585,41		50,00%	50,00%	100,00' %'
				7.292,71	7.292,70	14.585,41
11	REVESTIMENTOS	80.503,18		20,00%	80,00%	100,00' %'
				16.100,64	64.402,54	80.503,18
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	33.715,59		60,00%	40,00%	100,00' %'
				20.229,35	13.486,24	33.715,59
13	ESQUADRIAS	23.433,02		75,00%	25,00%	100,00' %'
				17.574,77	5.858,25	23.433,02
14	PINTURAS	22.939,57			100,00%	100,00' %'
					22.939,57	22.939,57
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50			100,00%	100,00' %'
					4.221,50	4.221,50
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16.577,85			100,00%	100,00' %'
					16.577,85	16.577,85
		396.696,12	105.222,55	136.770,93	154.702,64	396.696,12
			105.222,55	241.993,48	396.696,12	

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334231 / RHP: 0617358371

Varjota - CE, 19 de julho de 2022

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



Varjota - CE, 19 de julho de 2022

### COMPOSIÇÃO DE VALORES

Tomada de Preços nº 22.06.10.01-TP

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,52</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,11</b>

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,04</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,69	0,21
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	15,62	0,62
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	10,70	0,13
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	24,26	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,86</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,50</b>

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	13,21	35,01
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>35,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>16,12</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>8,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>43,59</b>

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,46</b>



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sergio Ponte, Rubeiro Parente  
Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE: 354740 / RNP: 0617358377

3922

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,70	48,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>48,07</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>70,53</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>10,34</b>	
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>17,29</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>87,82</b>	

**3.1. C0095 - APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,46</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>10,34</b>	
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>5,51</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>27,97</b>	

**3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>167,76</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	280,06	196,04
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	29,81	8,94
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>204,98</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>372,74</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>115,22</b>	
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>91,40</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>464,14</b>	

**3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>273,09</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,40	94,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>94,00</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO	SEINFRA	M3	0,30000000	351,62	105,49
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>105,49</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>472,58</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>143,87</b>	

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334242 / RGP: 00178777



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



3923

VALOR BDI (24.52%): 115,88  
 VALOR COM BDI: 588,46

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,86</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,41	3,26
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	28,50	28,50
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	15,62	20,31
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	10,70	0,32
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,50	4,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,67	4,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>61,75</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	321,01	12,84
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,83	7,79
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>20,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>93,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,24</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>22,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>116,10</b>

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,03	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,17	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,04</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	327,44	5,04
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	12,85	10,15
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	120,06	24,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,61	6,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,78	2,66
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>48,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>49,59</b>

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 32477-1 / CNP: 0617256570

3724

VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,69
VALOR BDI (24.52%):	12,16
VALOR COM BDI:	61,75

**4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>14,02</b>
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	14,52	178,60
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	17,83	85,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	17,83	133,73
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	13,21	158,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>592,09</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,93	13,12
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	48,45	30,21
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	4,83	289,80
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	72,91	64,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,44	144,14
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	15,62	9,37
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	10,70	21,40
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	7,67	38,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>610,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.216,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>277,71</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>298,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.514,80</b>

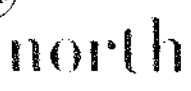
**5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	17,83	5,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,99</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	48,45	0,47
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	0,95	12,35
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	1,05	1,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,44	0,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,06</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>6,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>32,38</b>

**5.2. C0048 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 São Paulo - Ribeirão Preto  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334287 / RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	17,83	33,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	13,21	13,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>47,39</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,00	20,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,00</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	701,42	3,72
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>71,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>22,85</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>17,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>88,55</b>

3925

**6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)**

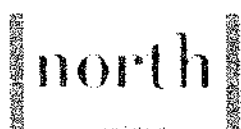
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	14,52	11,04
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	17,83	13,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,59</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	6,94	3,19
16522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	6,33	1,33
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	4,09	11,57
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0,36000000	15,64	5,63
12409	PREGO 1 1/4" x 14	SEINFRA	KG	0,03000000	10,70	0,32
12410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,04000000	10,70	0,43
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,12000000	1,28	3,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,31</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>12,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>63,57</b>

**6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>34,14</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,48	15,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>49,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,71</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>12,26</b>

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 33424-1 / RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



VALOR COM BDI: 62,24

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	13,21	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						15,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,27	3,81
TOTAL MATERIAL:						3,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CO200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	432,40	0,86
TOTAL SERVICIO:						0,86
VALOR:						20,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,26
VALOR BDI (24.52%):						4,95
VALOR COM BDI:						25,15

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	13,21	4,23
TOTAL MAO DE OBRA:						9,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	52,25	0,13
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,05	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,44	0,14
TOTAL MATERIAL:						0,61
VALOR:						10,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,41
VALOR BDI (24.52%):						2,50
VALOR COM BDI:						12,69

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	14,52	17,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,07	21,68
TOTAL MAO DE OBRA:						39,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	25,13	25,13
TOTAL MATERIAL:						25,13
VALOR:						64,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,98
VALOR BDI (24.52%):						15,75
VALOR COM BDI:						79,98

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sergio Pompeu Ribeiro Parente  
Responsável Legal

**PAULO ROMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 33424 / RNP: 0517358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com

3927

**7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>32,59</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	42,56	42,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>42,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>75,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>14,99</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>18,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>93,58</b>

**7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	14,52	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,07	2,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,89</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,28	1,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,25</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,68</b>

**7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	11,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,62</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,63	1,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,35</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>3,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,50</b>

**7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,52	1,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,07	1,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,59</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,57	1,60

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CR-CE-333249 / RHP-061735370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, N° 2442, sala 03, Centro, Varjota - CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

TOTAL MATERIAL:	1,40
VALOR:	4,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,66
VALOR BDI (24.52%):	1,22
VALOR COM BDI:	6,21

**7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,94	1,98
TOTAL MATERIAL:						1,98
VALOR:						5,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,80
VALOR BDI (24.52%):						1,44
VALOR COM BDI:						7,33

**7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,38	9,38
TOTAL MATERIAL:						9,38
VALOR:						19,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR BDI (24.52%):						4,70
VALOR COM BDI:						23,86

**7.8. 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	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,38	9,38
TOTAL MATERIAL:						9,38
VALOR:						19,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR BDI (24.52%):						4,70
VALOR COM BDI:						23,86

**INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes - Castelo Branco  
 Responsável Técnico

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 134241-1/RP

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3929

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	14,52	3,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	18,07	3,79
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,84</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,22	7,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,14</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>3,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,51</b>

**7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	14,52	5,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	18,07	6,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,06</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,35	10,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,55</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>5,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>27,90</b>

**7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	14,52	7,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	18,07	9,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,28</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	16,87	16,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,87</b>
<b>VALOR:</b>						<b>34,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>7,95</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>8,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,52</b>

**7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

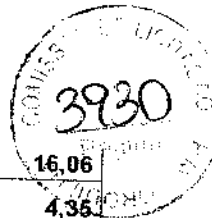
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	14,52	4,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,07	5,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,45</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11207	TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	6,61	6,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,61</b>

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 R. Amazonas, 1242

**PAULO ROMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA CE 334241 / RNP 0517358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



VALOR:	16,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,36
VALOR BDI (24.52%):	3,94
VALOR COM BDI:	20,00

**7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	9,41	9,40
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,08	2,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,48</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	14,82	1,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	18,76	3,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>1,28</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>3,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,43</b>

**7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52	50,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>77,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	10,98	32,94
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	44,68	44,68
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	45,79	45,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>125,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>203,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>35,85</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>49,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>253,49</b>

**7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,07	9,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>16,30</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	52,25	0,16
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,44	0,44

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sergio Pontes Roberto Pontes  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 334247-1/RP-0517358577



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	17,93	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>18,53</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>34,83</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,50</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>8,54</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,37</b>



**8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	14,52	5,81
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,94</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	41,38	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	30,55	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	2,21	3,54
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,58</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>16,52</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,95</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,57</b>

**8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>16,18</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	41,38	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	30,55	0,02
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	7,23	10,85
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>10,92</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>27,10</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,44</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>6,64</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>33,74</b>

**8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	71,17	10,68
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>10,68</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	17,83	16,05
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>23,98</b>

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sergio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241-RNP: 0617358370

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3932  
 COMERCIAL  
 02/10/2014

12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	4,85	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,24</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	304,99	3,96
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	56,75	1,70
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>5,66</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>40,56</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>13,24</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>9,95</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>50,51</b>

**8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,21	9,25
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9,25</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	198,15	198,15
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>198,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>207,40</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,26</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>50,85</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>258,25</b>

**8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	14,52	7,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	17,83	9,63
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>17,47</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,19	0,18
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	24,54	24,54
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>24,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>42,19</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>8,04</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>10,34</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>52,53</b>

**8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	14,52	12,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	17,83	15,16
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>27,50</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,19	0,36

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO ROMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 33828/0-1 RMP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3933

11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	66,66	66,66
TOTAL MATERIAL:						67,02
VALOR:						94,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,65
VALOR BDI (24.52%):						23,18
VALOR COM BDI:						117,70

**8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	14,52	8,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	17,83	10,88
TOTAL MAO DE OBRA:						19,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,19	0,18
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	56,48	56,48
TOTAL MATERIAL:						56,66
VALOR:						76,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,09
VALOR BDI (24.52%):						18,73
VALOR COM BDI:						95,13

**9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	14,52	3,48
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	17,83	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						7,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	41,38	0,21
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	30,55	0,23
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	2,93	2,96
TOTAL MATERIAL:						3,40
VALOR:						11,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,57
VALOR BDI (24.52%):						2,74
VALOR COM BDI:						13,90

**9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	41,38	0,31
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	30,55	0,34
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	4,98	5,03
TOTAL MATERIAL:						5,68
VALOR:						16,73

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Patente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 REA-CE 338.247-7/IMP-CE17358570



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3934

VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,47
VALOR BDI (24.52%):	3,77
VALOR COM BDI:	19,16

**9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	14,52	6,97
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	17,83	8,56
TOTAL MAO DE OBRA:						15,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	41,38	0,70
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	30,55	0,79
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	7,19	7,26
TOTAL MATERIAL:						8,75
VALOR:						24,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,15
VALOR BDI (24.52%):						5,95
VALOR COM BDI:						30,23

**9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	14,52	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	17,83	9,27
TOTAL MAO DE OBRA:						16,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	41,38	1,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	30,55	1,22
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,11	8,19
TOTAL MATERIAL:						10,44
VALOR:						27,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,73
VALOR BDI (24.52%):						6,68
VALOR COM BDI:						33,94

**9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
TOTAL MAO DE OBRA:						11,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	FITADE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,19	0,05
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,31	9,31
TOTAL MATERIAL:						9,36
VALOR:						21,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,39
VALOR BDI (24.52%):						5,17
VALOR COM BDI:						26,25

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241-RNP-0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3935

**9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	14,52	4,07
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	17,83	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						9,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	41,38	0,41
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,33	1,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	30,55	0,46
TOTAL MATERIAL:						2,20
VALOR:						11,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,16
VALOR BDI (24.52%):						2,76
VALOR COM BDI:						14,02

**9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	14,52	4,07
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	17,83	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						9,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	41,38	0,62
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81	1,81
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	30,55	0,67
TOTAL MATERIAL:						3,10
VALOR:						12,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,16
VALOR BDI (24.52%):						2,98
VALOR COM BDI:						15,14

**9.8. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	14,52	5,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	17,83	6,42
TOTAL MAO DE OBRA:						11,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	41,38	1,41
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,90	3,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	30,55	1,59
TOTAL MATERIAL:						6,90
VALOR:						18,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,36
VALOR BDI (24.52%):						4,55
VALOR COM BDI:						23,10

**9.9. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO ROBERTO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 1234 / RNP-06-7358370

3936

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	14,52	6,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
TOTAL MAO DE OBRA:						14,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	41,38	2,07
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,51	5,51
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	30,55	2,44
TOTAL MATERIAL:						10,02
VALOR:						24,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,69
VALOR BDI (24.52%):						6,02
VALOR COM BDI:						30,59

**9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	41,38	1,16
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,58	0,58
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	30,55	1,31
TOTAL MATERIAL:						3,05
VALOR:						12,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,47
VALOR BDI (24.52%):						3,13
VALOR COM BDI:						15,89

**9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						9,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	41,38	1,24
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,74	1,74
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	30,55	1,44
TOTAL MATERIAL:						4,42
VALOR:						14,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,47
VALOR BDI (24.52%):						3,46
VALOR COM BDI:						17,59

**9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	14,52	2,03

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RAMULDO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 334241 / RP - 0517358378



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Várzea - CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3937

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	17,83	2,50
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 4,53		
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	41,38	0,62
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,60	1,60
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	30,55	0,67
				<b>TOTAL MATERIAL:</b> 2,89		
				<b>VALOR:</b> 7,42		
				<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 2,08		
				<b>VALOR BDI (24.52%):</b> 1,82		
				<b>VALOR COM BDI:</b> 9,24		

**9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	14,52	2,61
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	17,83	3,21
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 5,82		
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	41,38	1,41
11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,03	3,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	30,55	1,59
				<b>TOTAL MATERIAL:</b> 6,03		
				<b>VALOR:</b> 11,85		
				<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 2,68		
				<b>VALOR BDI (24.52%):</b> 2,91		
				<b>VALOR COM BDI:</b> 14,76		

**9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	14,52	3,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	17,83	4,10
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 7,44		
<b>MATERIAL</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	41,38	2,07
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,52	3,52
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	30,55	2,44
				<b>TOTAL MATERIAL:</b> 8,03		
				<b>VALOR:</b> 15,47		
				<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b> 3,43		
				<b>VALOR BDI (24.52%):</b> 3,79		
				<b>VALOR COM BDI:</b> 19,26		

**9.15. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)**

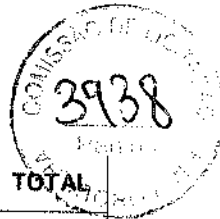
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FUNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	14,52	14,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	17,83	17,47
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 31,70		

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Roberto Parente  
 Responsável Legal

**PAULO ROMUALDO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 200241 / RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota - CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,46	6,46
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,46</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>38,16</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>14,58</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>9,36</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>47,52</b>

**9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>16,18</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	39,72	39,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>39,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>55,90</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>7,44</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>13,71</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>69,61</b>

**9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	14,52	37,75
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	17,83	46,36
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>84,11</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	26,51	26,51
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,69	4,69
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	10,48	10,48
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>41,68</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>125,79</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>38,69</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>30,84</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>156,63</b>

**9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>16,18</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11043	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	20,42	20,42
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>20,42</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>36,60</b>

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sergio Pontes Ribeiro Parente  
Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 24224 / RNP: 0617358370

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, N° 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com





VALOR ENCARGOS (85.20%):	
VALOR BDI (24.52%):	8,97
VALOR COM BDI:	45,57

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	17,83	57,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	13,21	53,10
TOTAL MAO DE OBRA:						110,16
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	48,45	4,80
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,05	10,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,44	7,77
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,25	39,75
TOTAL MATERIAL:						63,21
VALOR:						173,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):						50,68
VALOR BDI (24.52%):						42,51
VALOR COM BDI:						215,88

9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	17,83	0,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	13,21	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						1,24
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,18000000	35,01	6,30
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	22,46	4,04
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	14,59	4,38
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	7,93	2,38
TOTAL SERVICOS:						17,10
VALOR:						18,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,95
VALOR BDI (24.52%):						4,50
VALOR COM BDI:						22,84

10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	14,52	21,78
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
TOTAL MAO DE OBRA:						48,53
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA		SEINFRA	UN	1,00000000	105,26	105,26
BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA		SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31

MATERIALS EIRELI  
 NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 São Tomé e Príncipe  
 Responsável Legal

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 232714/RP - 05/17/2008

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3940

10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,17	0,34
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,63	3,26
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	23,66	23,66
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	65,55	65,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>200,38</b>
<b>VALOR:</b>						<b>248,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>22,32</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>61,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>309,94</b>

**10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,52	3,63
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,09</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	517,28	517,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>517,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>525,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,72</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>128,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>654,19</b>

**10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,91</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	52,25	0,03
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,44	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	167,20	167,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>167,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>194,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,37</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>47,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>241,83</b>

**10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,46</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000		

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro - Gerente  
 Responsável Legal

**ENRIQUE ROMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 234241 / RPP-0617982370

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, N° 2442, sala 03, Centro, Varzea Paulista - SP  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3991

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,19	0,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,05</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>2,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,34</b>

**10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	14,52	39,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	17,83	49,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>88,96</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,69	4,69
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	68,69	68,69
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,55	2,20
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,14	11,14
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	8,86	8,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>95,58</b>
<b>VALOR:</b>						<b>184,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>40,92</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>45,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>229,79</b>

**10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,21	19,82
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>46,57</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	52,25	0,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,44	1,47
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,19	0,14
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	66,05	66,05
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,19	12,19
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	33,25	33,25
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,47	4,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>118,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>165,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>21,42</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>40,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>205,56</b>

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL PADRÃO POPULAR (UN)**

**PAULO RAMALHO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 330241-7/RN-0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3942

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,21	19,82
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>46,57</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	52,25	0,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,44	1,47
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,19	0,14
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,19	12,19
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	58,44	58,44
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,28	27,28
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	3,27	3,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>103,73</b>
<b>VALOR:</b>						<b>150,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>21,42</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>36,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>187,15</b>

**11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,76</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	48,45	0,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,44	1,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,37</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,39</b>

**11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,63</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ P/EM TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	404,86	10,12
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>10,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,09</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>7,05</b>

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 ORÇ. CE: 334261 / RNP: 0817358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, N° 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3993

VALOR COM BDI: 35,80

**11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,35</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,90	11,40
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	29,45	32,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>43,80</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>10,29</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>16,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>82,37</b>

**12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>114,92</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	316,21	316,21
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>316,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>431,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>94,68</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>105,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>536,84</b>

**12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	13,21	15,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,02</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,45	0,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,44	2,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>36,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>15,19</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>8,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>45,21</b>

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal

**PAULO ROMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 236241 / RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3944

**12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,63</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,90	11,40
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	29,45	32,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>43,80</b>
<b>VALOR:</b>						<b>62,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>8,57</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>15,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>77,74</b>

**12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	543,54	97,84
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	27,28	14,19
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,01	4,20
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	441,65	30,92
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,21	4,79
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,31	36,31
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	22,46	2,70
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	19,10	9,93
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>200,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>200,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>58,46</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>49,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>250,14</b>

**13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,52	54,45
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,83	66,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,83	24,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,21	18,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>164,76</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
 Responsável Legal



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota - CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

PAULO DOMINGOS DE ALBUQUERQUE  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 Nº 22417 - FMP - 0617358378

3945

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	48,45	0,78
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,57	8,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,44	0,76
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,94	7,76
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	33,25	33,25
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,38	4,76
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	10,01	51,05
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	2,85	2,28
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	78,46	78,46
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	10,70	2,68
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,31	7,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>201,54</b>
<b>VALOR:</b>						<b>366,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>75,79</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>89,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>456,12</b>

**13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	14,52	37,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	17,83	45,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>82,50</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	18,69	56,07
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,88	49,88
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	91,96	91,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>197,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>280,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>37,95</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>68,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>349,17</b>

**13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,71</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	117,28	23,46
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,26	0,52
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	10,70	0,43
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	1,00000000	1,31	1,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25,72</b>

AGENTE EMPREENDEDOR EM EXERCÍCIO  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09  
 Sergio Pompeu Ribeiro  
 Responsável Legal

PAULO RAMULHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 1341 / RPP 051735337

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com

3996

VALOR:	35,43
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,47
VALOR BDI (24.52%):	8,69
VALOR COM BDI:	44,12

**13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,52	54,45
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,83	66,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,83	24,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,21	18,49

TOTAL MAO DE OBRA: 164,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	48,45	0,51
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,57	5,73
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,44	0,76
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,94	7,76
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,38	4,76
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	10,01	36,54
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	51,87	51,87
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,85	3,14
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	10,70	2,14
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,31	5,24

TOTAL MATERIAL: 122,34

VALOR: 287,10

VALOR ENCARGOS (85.20%): 75,79

VALOR BDI (24.52%): 70,40

VALOR COM BDI: 357,50

**13.5. COMP-01 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	14,52	54,45
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	17,83	66,86
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	17,83	24,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	13,21	18,49

TOTAL MAO DE OBRA: 164,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	48,45	0,51
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	1,57	4,79
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,44	0,76

NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI  
 Cnpj: 35.131.683/0001-09  
 São Paulo - Brasil  
 Responsável Legal

PAULO ROMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CRP: 22472 / 2007-0537258370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
 Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
 CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
 sergioponte86@gmail.com



16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,94	7,76
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,38	4,76
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	10,01	30,53
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	31,49	31,49
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,85	3,14
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	10,70	2,14
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,31	5,24
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>95,01</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>259,77</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>75,79</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>63,70</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>323,47</b>

#### 14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,85	5,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,87</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,54	1,24
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,52	0,10
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,34</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9,21</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>3,62</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>2,26</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11,47</b>

#### 14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	14,52	5,08
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,85	7,14
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,22</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,14	0,49
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,39	3,26
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,39	1,22
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,52	0,21
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,18</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>17,40</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>5,62</b>
					<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>4,27</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>21,67</b>

#### 15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 234261/SP-0617358376

north

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota - CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com



MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,21	9,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,26</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>2,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,52</b>

**16.1. COMP-02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)**


MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO SERVIÇOS	SEINFRA	H	60,00000000	25,68	2.260,48
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	70,64	1.540,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3.801,28</b>
<b>TOTAL SIMPLES:</b>						<b>3.834,43</b>
<b>ENCARGO SOCIAL: INCLUSOS</b>						
<b>VALOR DE 24,52%:</b>						<b>940,20</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>4.774,63</b>

**16.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,42</b>

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	31,50	32,13
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	20,39	20,39
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,62	70,29
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,70	1,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>124,42</b>
<b>VALOR:</b>						<b>150,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,16</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>36,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>187,83</b>

  
**NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
Responsável Legal

  
**PAULO RONALDO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP - 0517358370

Varjota - CE, 19 de julho de 2022



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota - CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com



Varjota -CE, 19 de julho de 2022

## ENCARGOS SOCIAIS

Tomada de Preços nº 22.06.10.01-TP

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%  
A + B + C + D

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sérgio Pontes Ribeiro Parente  
Responsável Legal

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP- 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com

3950

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%  
A + B + C + D

**NORTH EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sergio Pontes Ribeiro Parente  
Responsável Legal

Varjota - CE, 19 de julho de 2022

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP: 0617358370

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com



Varjota - CE, 19 de julho de 2022

## COMPOSIÇÃO DO BDI

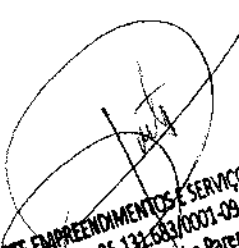
Tomada de Preços nº 22.06.10.01-TP


**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA II DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>
<b>Impostos</b>		
I	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
NORTE EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS EIRELI  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sérgio Pontes Babiero Parente  
Responsável Legal

  
PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP: 0617358370

**north**

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
sergioponte86@gmail.com



## CARTA DE PROPOSTA

De Massapê (Ce), Para FORQUILHA (Ce), Aos 19 DE JULHO de 2022.

À  
Prefeitura Municipal de FORQUILHA-CE

**EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP**

DATA DE ABERTURA DO CERTAME: 20 DE JULHO DE 2022

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA.

### CARTA PROPOSTA GLOBAL

A EMPRESA L B CONSTRUCOES EIRELI ME, CNPJ/MF SOB Nº 40.454.732/0001-76, COM ENDEREÇO NA AVENIDA OZIREZ PONTE Nº S/N - CENTRO - MASSAPE/CE, POR INTERMÉDIO DO SEU REPRESENTANTE LEGAL, O SR. LEANDRO BARBOSA SILVA, CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº 2000010480855 SSP CE E DO CPF Nº 029.340.993-50, ABAIXO ASSINADO, DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI QUE ACATA INTEIRAMENTE OS PRECEITOS LEGAIS EM VIGOR, ESPECIALMENTE A LEI Nº. 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES E AS CONDIÇÕES DO CERTAME SUSOGRAFADO, BEM COMO, VEJAMOS:

O VALOR DA NOSSA PROPOSTA É DE R\$ 386.218,53 (Trezentos e Oitenta e Seis Mil Duzentos e Dezoito reais e Cinquenta e Três centavos), que já estão incluídos neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos, tributos, mão-de-obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução da obra, e que conhecemos os locais dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços, não se admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local dos serviços como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

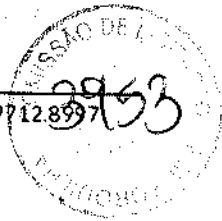
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA.	R\$ 386.218,53	90 (NOVENTA) DIAS.

- Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas De Segurança E Proteção Do Ministério Do Trabalho.
- Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável a execução dos serviços contratados, especialmente a referente à Segurança E Medicina Do Trabalho.
- Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
- Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.
- Todos os equipamentos e máquinas estão em um bom estado de conservação, e estarão à disposição para executarem os serviços;
- Pelo presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei nº8.666/93 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.
- 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 até 10 (dez) consecutivos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço

O prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da entrega das propostas;

L B CONTRUÇÕES EIRELI  
CNPJ: 40.454.732/0001-76

AV OZIREZ PONTE Nº S/N-CENTRO - MASSAPE/CE - CEP: 61.400-000



RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA: GUSTAVO DE FREITAS SALES, ENGENHEIRO CIVIL, CREA Nº 0615587682 /CE, COM EXPERIÊNCIA NO DETERMINADO OBJETO CERTAME.

TODOS OS EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS NECESSÁRIOS ESTARÃO DISPONÍVEIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTA LICITAÇÃO.

PROPONENTE: L B CONTRUÇÕES EIRELI

CNPJ: 40.454.732/0001-76

ENDEREÇO: AV OZIREZ PONTE Nº S/N-CENTRO - MASSAPE/CE- CEP:62.140-000

TELEFONE: +55 (88) 9712-8997

E-MAIL: [leandrobs14@hotmail.com](mailto:leandrobs14@hotmail.com)

DADOS DO REPRESENTANTE QUE ASSINARÁ O CONTRATO: LEANDRO BARBOSA SILVA, CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº 2000010480855 SSP CE E DO CPF Nº 029.340.993-50

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Leandro Barbosa Silva  
CPF 029.340.993-50

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Gustavo de Freitas Sales  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0615587682

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C

CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

**B**  
construções

39/54

## RESUMO DO ORÇAMENTO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.798,85	0,98
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.501,88	1,42
3	FUNDAÇÕES	22.601,80	5,85
4	ESTRUTURA	33.832,33	8,76
5	PAREDES E PAINÉIS	34.991,06	9,06
6	COBERTURA	43.681,49	11,31
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.628,22	5,86
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	11.705,10	3,03
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.772,71	3,31
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	10.948,84	2,83
11	REVESTIMENTOS	83.186,54	21,64
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	35.235,51	9,12
13	ESQUADRIAS	19.961,86	5,17
14	PINTURAS	23.541,95	6,10
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50	1,09
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	17.608,89	4,56
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>386.218,53 100,00</b>

Trezentos e Oitenta e Seis Mil Duzentos e Dezoito reais e Cinquenta e Três centavos

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**

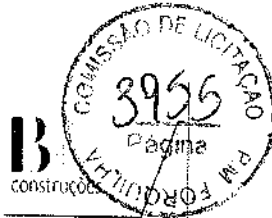
Leandro Barbosa Silva  
CPF 029.340.993-50

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**

Gustavo de Freitas Sales  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 061887682



OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPF 9075. C  
 CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01</b>							
1.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>48.109,67</b>
1.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	42,72	3,89	0,95	4,84	471,56
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,60	5,51	1,35	6,86	266,79
1.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>264,80</b>
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,77	41,21	10,10	51,31	244,75
1.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,79	65,28	16,01	81,29	470,67
1.3		<b>FUNDAÇÕES</b>							<b>470,67</b>
1.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	11,93	26,43	6,48	32,91	392,62
1.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,98	381,00	93,42	474,42	1.413,77
1.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,59	508,79	124,76	633,55	1.007,34
1.4		<b>ESTRUTURA</b>							<b>1.007,34</b>
1.4.1	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	79,07	19,39	98,46	141,78
1.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	79,50	34,93	8,56	43,49	3.467,46
1.4.3	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,17	1.261,73	309,38	1.571,11	267,09
1.5		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>4.435,04</b>
1.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	133,04	26,51	6,50	33,01	4.391,65
1.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	72,60	17,80	90,40	43,39
1.6		<b>COBERTURA</b>							<b>43,39</b>
1.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	41,69	47,53	11,65	59,18	2.467,21
1.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	41,69	53,55	13,13	66,68	2.779,89
1.6.3	C4463	CUMEJEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	23,17	5,68	28,85	0,00
1.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	10,20	11,64	2,95	14,49	147,80
1.7		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>147,80</b>
1.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	59,16	14,50	73,65	73,65
1.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	66,19	16,23	82,42	82,42
1.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	13,00	6,66	1,63	8,29	107,77
1.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	60,70	14,42	3,54	17,96	1.090,17
1.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	SEINFRA	M	96,30	5,29	1,29	6,57	632,69
1.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,20	1,52	7,72	247,04
1.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
1.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
1.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	12,29	3,01	15,30	45,90
1.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	21,66	5,31	26,97	53,94
1.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	30,72	7,53	38,25	0,00
1.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	15,76	3,88	19,62	156,96
1.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	7,00	10,02	2,46	12,48	87,36
1.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	190,71	46,76	237,47	237,47
1.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	31,29	7,67	38,96	38,96
1.8		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							<b>38,96</b>
1.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	17,64	4,33	21,97	843,65
1.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	27,09	6,64	33,73	242,86
1.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	40,67	9,97	50,64	50,64
1.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	175,32	42,99	218,31	218,31
1.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	33,54	8,22	41,76	208,80
1.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	68,12	16,70	84,82	84,82
1.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	53,53	13,13	66,66	66,66
1.9		<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>							<b>66,66</b>
1.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,20	11,49	2,82	14,31	45,79
1.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,50	15,48	3,80	19,28	125,32
1.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,46	6,00	30,46	103,56
1.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	27,20	6,67	33,87	237,09
1.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	19,78	4,85	24,63	73,89
1.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,80	2,89	14,69	88,14
1.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,36	3,03	15,39	0,00
1.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,24	4,47	22,71	22,71
1.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	23,39	5,74	29,13	29,13

9

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
**3956**

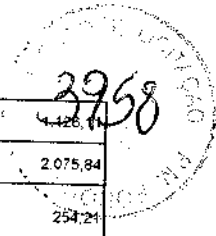
1.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	0,00	13,29	3,26	16,55	0,00	
1.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	14,34	3,52	17,86	17,86	
1.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	7,32	1,79	9,11	6,11	
1.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	2,72	13,82	13,82	
1.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	14,39	3,53	17,92	17,92	
1.9.15	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	1,00	41,63	10,21	51,84	51,84	
1.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	52,37	12,84	65,21	65,21	
1.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,65	31,30	158,95	158,95	
1.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	35,95	8,81	44,76	134,28	
1.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	198,70	48,72	247,42	494,84	
1.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARELELO	SEINFRA	M	1,00	21,15	5,19	26,34	26,34	
<b>1.10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>									<b>1.626,09</b>
1.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	212,99	52,23	265,22	265,22	
1.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	357,56	87,67	445,23	445,23	
1.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	144,01	35,31	179,32	358,64	
1.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,13	1,98	10,12	10,12	
1.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	176,96	43,40	220,36	220,36	
1.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	135,54	33,23	168,77	168,77	
1.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	126,67	31,06	157,73	157,73	
<b>1.11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>									<b>11.830,43</b>
1.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	252,98	5,44	1,33	6,77	1.706,58	
1.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	237,02	30,81	7,55	38,36	9.092,09	
1.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,06	55,02	13,49	68,51	1.031,76	
<b>1.12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>									<b>4.719,39</b>
1.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,84	405,54	99,44	504,98	929,16	
1.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	32,76	41,14	10,09	51,23	1.678,29	
1.12.3	C2995	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,08	50,86	12,42	63,08	257,37	
1.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,68	222,96	54,67	277,63	1.864,57	
<b>1.13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>									<b>2.429,68</b>
1.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	329,93	80,90	410,83	821,66	
1.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	235,86	57,83	293,69	587,38	
1.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	10,00	27,05	6,63	33,68	336,80	
1.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	274,59	67,33	341,92	683,84	
1.13.5	COMP-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	269,80	66,15	335,95	0,00	
<b>1.14</b>	<b>PINTURAS</b>									<b>3.233,51</b>
1.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	237,02	9,47	2,32	11,79	2.794,47	
1.14.2	C1289	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	19,80	17,98	4,41	22,40	439,04	
<b>1.15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>									<b>204,20</b>
1.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	42,72	3,84	0,94	4,78	204,20	
<b>2</b>	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02</b>									<b>159.657,36</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>560,06</b>
2.1.1	C2102	IRASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,35	3,89	0,95	4,84	267,89	
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,59	5,51	1,35	6,86	292,17	
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									<b>802,16</b>
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,51	41,21	10,10	51,31	282,72	
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,39	65,28	16,01	81,29	519,44	
<b>2.3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>									<b>3.256,31</b>
2.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,79	26,43	6,48	32,91	453,83	
2.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,45	381,00	93,42	474,42	1.638,75	
2.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,84	508,79	124,76	633,55	1.165,73	
<b>2.4</b>	<b>ESTRUTURA</b>									<b>4.437,02</b>
2.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	79,07	19,39	98,46	141,78	
2.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	91,90	34,93	6,56	43,49	3.996,73	
2.4.3	C2668	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1.261,73	309,38	1.571,11	298,51	
<b>2.5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									<b>5.014,70</b>
2.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	150,60	26,51	6,50	33,01	4.971,31	

P

3957

2.5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	72,60	17,80	90,40	43,39
2.6	<b>COBERTURA</b>								
2.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	52,79	47,53	11,66	59,18	6.878,16
2.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,79	53,55	13,13	66,68	3.124,11
2.6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	23,17	5,68	28,85	3.520,04
2.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,15	11,64	2,85	14,49	0,00
2.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
2.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	59,15	14,50	73,65	3.290,77
2.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	66,19	16,23	82,42	73,65
2.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	6,66	1,63	8,29	82,42
2.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	14,42	3,54	17,96	124,35
2.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	5,28	1,29	6,57	1.224,87
2.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,20	1,52	7,72	762,78
2.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	247,04
2.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
2.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	12,29	3,01	15,30	41,76
2.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	21,66	5,31	26,97	45,90
2.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	30,72	7,53	38,25	80,91
2.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	15,76	3,86	19,62	0,00
2.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	9,00	10,02	2,46	12,48	176,58
2.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	190,71	46,76	237,47	112,32
2.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	31,29	7,67	38,96	237,47
	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
2.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	17,64	4,33	21,97	1.715,74
2.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	27,09	6,84	33,73	843,65
2.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECÉ	SEINFRA	UN	1,00	40,67	9,97	50,64	242,86
2.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 50L	SEINFRA	UN	1,00	175,32	42,99	218,31	50,64
2.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	33,54	8,22	41,76	216,31
2.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	68,12	16,70	84,82	208,80
2.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	53,53	13,13	66,66	84,82
2.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
2.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	11,49	2,82	14,31	1.910,07
2.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	15,48	3,80	19,28	74,41
2.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,46	6,00	30,46	23,14
2.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	27,20	6,67	33,87	100,52
2.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	19,78	4,85	24,63	270,96
2.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,60	2,89	14,69	73,89
2.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,36	3,03	15,39	88,14
2.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,24	4,47	22,71	0,00
2.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	23,39	5,74	29,13	22,71
2.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,29	3,26	16,55	29,13
2.9.11	C4659	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,34	3,52	17,86	16,55
2.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,32	1,79	9,11	0,00
2.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	2,72	13,82	0,00
2.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	14,39	3,53	17,92	13,82
2.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	41,63	10,21	51,84	17,92
16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	52,37	12,84	65,21	51,84
2.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,65	31,30	158,95	65,21
2.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	35,95	8,81	44,76	158,95
2.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	198,70	48,72	247,42	134,28
2.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,15	5,19	26,34	247,42
2.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
2.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	212,99	52,23	265,22	1.626,09
2.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	357,56	87,67	445,23	265,22
2.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S	SEINFRA	M	2,00	144,01	35,31	179,32	445,23
2.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,13	1,99	10,12	358,64
2.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	176,98	43,40	220,38	10,12
2.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	135,54	33,23	168,77	220,38
2.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)cm COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	126,67	31,06	157,73	168,77
2.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								
2.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	253,82	5,44	1,33	6,77	11.914,38
2.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	238,58	30,81	7,55	38,36	1.718,36
2.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	55,02	13,49	68,51	9.151,93
2.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
									5.330,16

9



2.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,23	405,54	99,44	504,98	4.126,14
2.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	40,52	41,14	10,09	51,23	2.075,84
2.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	50,86	12,42	63,08	254,21
2.12.4	C3410	CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,75	222,96	54,67	277,63	1.874,00
2.13	<b>ESQUADRIAS</b>								
2.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	329,93	80,90	410,83	2.891,77
2.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	235,86	57,83	293,69	881,07
2.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	27,05	6,63	33,68	505,20
2.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	274,59	67,33	341,92	683,84
2.13.5	COMPF-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	269,80	66,15	335,95	0,00
2.14	<b>PINTURAS</b>								
2.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	238,58	9,47	2,32	11,79	3.327,16
2.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	17,99	4,41	22,40	2.812,86
2.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
2.15.1	C1626	LIMPEZA GERAL							514,30
3	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03</b>								
3.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,68	3,89	0,95	4,84	264,57
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	49,24	5,51	1,35	6,86	264,57
3.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	6,25	41,21	10,10	51,31	921,42
3.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	7,39	65,26	16,01	81,29	320,69
3.3	<b>FUNDAÇÕES</b>								
3.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	15,63	26,43	6,48	32,91	3.687,14
3.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,91	381,00	93,42	474,42	514,38
3.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,08	508,79	124,76	633,55	1.854,98
3.4	<b>ESTRUTURA</b>								
3.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	79,07	19,39	98,46	5.034,80
3.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	104,20	34,93	8,56	43,49	141,78
3.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,23	1.261,73	309,38	1.571,11	4.531,66
3.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
3.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	177,69	28,51	6,50	33,01	5.908,94
3.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	72,60	17,80	90,40	5.865,55
3.6	<b>COBERTURA</b>								
3.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	49,40	47,53	11,65	59,18	6.480,07
3.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	49,40	53,55	13,13	66,68	2.923,49
3.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA	SEINFRA	M	3,05	23,17	5,68	28,85	3.293,99
3.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	12,05	11,64	2,85	14,49	87,99
3.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
3.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	59,16	14,50	73,66	3.388,46
3.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	66,19	16,23	82,42	73,65
3.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	6,66	1,63	8,29	82,42
3.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	58,80	14,42	3,54	17,96	132,64
3.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	149,80	5,28	1,29	6,57	1.056,05
3.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,20	1,52	7,72	977,62
3.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	247,04
3.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
3.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	12,29	3,01	15,30	41,76
3.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	21,86	5,31	26,97	45,90
3.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	30,72	7,53	38,25	53,94
3.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	15,76	3,86	19,62	38,25
3.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	10,00	10,02	2,46	12,48	196,20
3.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	190,71	46,76	237,47	124,80
3.7.15	C3677	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	31,29	7,67	38,96	237,47
3.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
3.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	35,55	17,64	4,38	21,97	1.632,88
3.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,60	27,09	6,64	33,73	781,03
3.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	40,67	9,97	50,64	222,62
3.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	175,32	42,99	218,31	50,64
3.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	33,54	8,22	41,76	218,31
3.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	68,12	16,70	84,82	208,90

9

3959

3.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	53,53	13,13	68,66	68,66
<b>3.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
3.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,30	11,49	2,82	14,31	1,658,38
3.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	2,60	15,48	3,80	19,28	75,84
3.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,70	24,46	6,00	30,46	50,13
3.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	27,20	6,67	33,87	112,70
3.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	19,78	4,85	24,63	237,09
3.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,80	2,89	14,69	73,89
3.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,36	3,03	15,39	86,14
3.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,24	4,47	22,71	0,00
3.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	23,39	5,74	29,13	22,71
3.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,29	3,26	16,55	29,13
3.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,34	3,52	17,86	16,55
3.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,32	1,79	9,11	0,00
3.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	2,72	13,82	0,00
3.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	14,39	3,53	17,92	13,82
3.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	41,63	10,21	51,84	17,92
3.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	52,37	12,84	65,21	51,84
3.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,65	31,30	158,95	65,21
3.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	35,95	8,81	44,76	158,95
3.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	198,70	48,72	247,42	44,76
3.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,15	5,19	26,34	247,42
<b>3.10 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>									
3.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	212,99	52,23	265,22	1.626,09
3.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	357,56	87,67	445,23	265,22
3.10.3	C1898	PEÇA DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	144,01	35,31	179,32	445,23
3.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,13	1,99	10,12	358,64
3.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	176,98	43,40	220,38	10,12
3.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	136,54	33,23	169,77	220,38
3.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	126,67	31,06	157,73	169,77
<b>3.11 REVESTIMENTOS</b>									
3.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	274,73	5,44	1,33	6,77	12.858,05
3.11.2	C3406	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	259,49	30,81	7,55	38,36	1.859,92
3.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	55,02	13,49	68,51	9.954,04
<b>3.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>									
3.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,24	405,54	99,44	504,98	5.284,38
3.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	40,72	41,14	10,09	51,23	1.131,16
3.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	50,66	12,42	63,08	2.086,09
3.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,53	222,96	54,67	277,63	254,21
<b>3.13 ESQUADRIAS</b>									
3.13.1	C3536	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	329,93	80,90	410,83	3.227,72
3.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	235,96	57,83	293,79	821,66
3.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	27,05	6,63	33,68	881,07
3.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	274,59	67,33	341,92	505,20
3.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	259,80	66,15	325,95	683,84
<b>3.14 PINTURAS</b>									
3.14.1	C2998	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	259,49	9,47	2,32	11,79	3.690,65
3.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,19	17,99	4,41	22,40	3.059,39
<b>3.15 LIMPEZA FINAL</b>									
3.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,68	3,84	0,94	4,78	266,15
<b>4 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04</b>									
<b>4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	44,80	3,89	0,95	4,84	483,34
4.1.2	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,85	5,51	1,35	6,86	216,83
<b>4.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,62	41,21	10,10	51,31	762,28
4.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,83	65,28	16,01	81,29	288,36
<b>4.3 FUNDAÇÕES</b>									
4.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	14,04	26,43	6,48	32,91	473,92
4.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,51	381,00	93,42	474,42	3.312,01
<b>1.665,21</b>									

3960

4.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,87	508,79	124,76	633,55	1.184,74
4.4	<b>ESTRUTURA</b>								
4.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	79,07	19,39	98,46	4.542,37
4.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	SINAPI	M	93,60	34,93	5,56	43,49	144,78
4.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,21	1.261,73	309,38	1.571,11	4.070,66
4.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
4.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	165,38	26,51	6,50	33,01	5.502,58
4.5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	72,60	17,80	90,40	43,39
4.6	<b>COBERTURA</b>								
4.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	37,65	47,53	11,65	59,18	4.946,16
4.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	37,65	53,55	13,13	66,68	2.228,13
4.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,20	23,17	5,68	26,85	2.510,50
4.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	7,95	11,64	2,85	14,49	92,32
4.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
4.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	59,15	14,50	73,65	3.303,18
4.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	66,19	16,23	82,42	73,65
4.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	14,00	6,66	1,63	8,29	82,42
4.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	62,80	14,42	3,54	17,96	116,06
4.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	136,30	5,28	1,29	6,57	1.127,89
4.7.6	C0634	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	5,20	1,52	7,72	908,63
4.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	247,04
4.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
4.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	12,29	3,01	15,30	41,76
4.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	21,66	5,31	26,97	45,90
4.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	30,72	7,53	38,25	26,97
4.7.12	C2464	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	15,76	3,86	19,62	38,25
4.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020	SINAPI	UN	8,00	10,02	2,46	12,48	176,58
4.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2 40M	SEINFRA	UN	1,00	190,71	46,76	237,47	99,84
4.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	31,29	7,67	38,96	237,47
4.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
4.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	40,60	17,64	4,33	21,97	1.706,73
4.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	5,50	27,09	6,64	33,73	891,96
4.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	40,67	9,97	50,64	165,82
4.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	175,32	42,99	218,31	50,64
4.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	33,54	8,22	41,76	218,31
4.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	66,12	16,70	84,82	208,80
4.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	53,53	13,13	66,66	84,82
4.9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
4.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,80	11,49	2,82	14,31	1.960,76
4.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,45	15,48	3,80	19,28	66,69
4.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,46	6,00	30,46	66,52
4.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	15,60	27,20	6,67	33,87	103,56
4.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	19,78	4,85	24,63	528,37
4.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,80	2,89	14,69	73,89
4.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,36	3,03	15,39	86,14
4.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,24	4,47	22,71	0,00
4.9.9	C1548	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	23,39	5,74	29,13	22,71
4.9.10	C4368	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,29	3,26	16,55	29,13
4.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,34	3,62	17,96	16,55
4.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,32	1,79	9,11	0,00
4.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	2,72	13,82	0,00
4.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	14,39	3,53	17,92	13,82
4.9.15	C2093	RAIO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	41,63	10,21	51,84	17,92
4.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	52,37	12,84	65,21	51,84
4.9.17	C0600	CAIXA DE DÊSCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,65	31,30	158,95	65,21
4.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	35,95	8,81	44,76	158,95
4.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUIJO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	198,70	48,72	247,42	134,28
4.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,15	5,19	26,34	494,84
4.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
4.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	212,99	52,23	265,22	1.626,09
4.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	357,56	87,67	445,23	265,22
4.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MO'S	SEINFRA	M	2,00	144,01	35,31	179,32	445,23
4.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,13	1,99	10,12	356,64
4.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	176,98	43,40	220,38	10,12
4.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	135,54	33,23	168,77	220,38

9

3961

4.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	126,67	31,08	157,73	157,73
<b>4.11 REVESTIMENTOS</b>									
4.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	246,70	5,44	1,33	6,77	1.690,16
4.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	232,00	30,81	7,55	38,36	8.899,52
4.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,70	55,02	13,49	68,51	1.007,10
<b>4.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>									
4.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,77	405,54	99,44	504,98	893,81
4.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	31,43	41,14	10,09	51,23	1.610,16
4.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,00	50,66	12,42	63,08	252,32
4.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,25	222,96	54,67	277,63	1.457,56
<b>4.13 ESQUADRIAS</b>									
4.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80x2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	329,93	80,90	410,83	821,66
4.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	235,66	57,83	293,69	881,07
4.13.3	C1409	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	27,05	6,63	33,68	505,20
4.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	274,59	67,33	341,92	683,84
4.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	269,80	66,15	335,95	335,95
<b>14 PINTURAS</b>									
4.14.1	C2698	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	232,00	9,47	2,32	11,79	2.735,28
4.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	26,98	17,99	4,41	22,40	604,35
<b>4.15 LIMPEZA FINAL</b>									
4.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	44,80	3,84	0,84	4,78	214,14
<b>5 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05</b>									
<b>5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
5.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	57,20	3,89	0,95	4,84	276,85
5.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,93	5,51	1,35	6,86	294,50
<b>5.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,55	41,21	10,10	51,31	284,77
5.2.2	C0930	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,44	65,28	16,01	81,29	523,51
<b>5.3 FUNDAÇÕES</b>									
5.3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,88	26,43	6,48	32,91	456,79
5.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,47	381,00	93,42	474,42	1.646,24
5.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,85	508,79	124,76	633,55	1.172,07
<b>5.4 ESTRUTURA</b>									
5.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	79,07	19,39	98,46	141,78
5.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF. 03/2016	SINAPI	M	92,50	34,93	8,56	43,49	4.022,83
5.4.3	C2696	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1.261,73	309,38	1.571,11	288,51
<b>5.5 PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	151,78	28,51	6,50	33,01	5.010,26
5.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1.3	SEINFRA	M2	0,48	72,60	17,80	90,40	43,39
<b>5.6 COBERTURA</b>									
5.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	53,28	47,53	11,65	59,18	3.153,11
5.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	53,28	53,55	13,13	66,68	3.582,71
5.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	23,17	5,68	28,85	0,00
5.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,30	11,64	2,85	14,49	236,19
<b>5.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
5.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	59,15	14,50	73,65	73,65
5.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	68,19	16,23	82,42	82,42
5.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	6,66	1,63	8,29	124,35
5.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	14,42	3,54	17,96	1.224,87
5.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	5,28	1,29	6,57	762,78
5.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,20	1,52	7,72	247,04
5.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
5.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	16,77	4,11	20,88	41,76
5.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	12,29	3,01	15,30	45,90
5.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	21,66	5,31	26,97	80,91
5.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	30,72	7,53	38,25	0,00
5.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	15,78	3,86	19,62	176,58
5.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W. BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	9,00	10,02	2,46	12,48	112,32
5.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	190,71	46,76	237,47	237,47

P



3962

5.7.15	C3577	MINI PÓSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	31,29	7,67	38,96	38,96
5.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								<b>1.715,74</b>
5.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	17,64	4,33	21,97	843,65
5.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	27,09	6,64	33,73	242,86
5.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	40,67	9,97	50,64	50,64
5.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	175,32	42,99	218,31	218,31
5.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	33,54	8,22	41,76	208,80
5.8.6	C2180	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	68,12	16,70	84,82	84,82
5.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	53,53	13,13	66,66	66,66
5.9	<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>								<b>1.910,07</b>
5.9.1	C2585	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	11,49	2,82	14,31	74,41
5.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	15,48	3,80	19,28	23,14
5.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,46	6,00	30,46	100,52
5.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	27,20	6,67	33,87	270,96
5.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	19,78	4,85	24,63	73,89
5.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	11,80	2,89	14,69	88,14
5.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	12,36	3,03	15,39	0,00
5.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,24	4,47	22,71	22,71
5.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	23,39	5,74	29,13	29,13
5.9.10	C4368	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,29	3,26	16,55	16,55
5.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,34	3,52	17,86	0,00
5.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,32	1,79	9,11	0,00
5.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	11,10	2,72	13,82	13,82
5.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	14,39	3,53	17,92	17,92
5.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	41,63	10,21	51,84	51,84
5.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	52,37	12,84	65,21	65,21
5.9.17	C0800	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPÔR	SEINFRA	UN	1,00	127,65	31,30	158,95	158,95
5.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	35,95	8,81	44,76	134,28
5.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	198,70	46,72	245,42	742,26
5.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	21,15	5,19	26,34	26,34
5.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								<b>1.626,09</b>
5.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	212,89	52,23	265,12	265,22
5.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	357,56	87,67	445,23	445,23
5.10.3	C1890	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	144,01	35,31	179,32	358,64
5.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,13	1,99	10,12	10,12
5.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	176,98	43,40	220,38	220,38
5.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	135,54	33,23	168,77	168,77
5.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	126,67	31,06	157,73	157,73
5.11	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>12.020,89</b>
5.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	256,18	5,44	1,33	6,77	1.734,34
5.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	240,94	30,81	7,55	38,36	9.242,46
5.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	55,02	13,49	68,51	1.044,09
5.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								<b>5.492,45</b>
5.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,29	405,54	99,44	504,98	1.156,40
5.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	41,85	41,14	10,09	51,23	2.143,98
5.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	50,66	12,42	63,08	254,21
5.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,98	222,96	54,67	277,63	1.937,86
5.13	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>2.891,77</b>
5.13.1	C3598	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	329,93	80,90	410,83	821,66
5.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	235,86	57,83	293,69	881,07
5.13.3	C1408	FERRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	27,05	6,63	33,68	506,20
5.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	274,59	67,33	341,92	683,84
5.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	269,80	66,15	335,95	0,00
5.14	<b>PINTURAS</b>								<b>3.354,98</b>
5.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	240,94	9,47	2,32	11,79	2.840,68
5.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	17,99	4,41	22,40	514,30
5.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>								<b>273,42</b>
5.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	57,20	3,84	0,94	4,78	273,42
6	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>								<b>17.662,77</b>
6.1	COMP-F-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	H	3,00	4.324,80	1.060,39	5.385,19	16.154,97
6.2	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	100,91	24,74	125,65	1.507,80
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>386.120,71</b>

P



Trezentos e Oitenta e Seis Mil Cento e Vinte reais e Setenta e Um centavos.



**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Gustavo de Freitas Sales  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 046387682

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Leandro Barbosa Silva  
CPF 029.340.993-50

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de k. através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Fortaleza, MAPP 5075. C  
 CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA  
 EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.08.10.01 - TP  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	3,89	0,95	4,84	3.798,85
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	5,47	1,34	6,81	1.773,62
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	41,21	10,10	51,31	5.501,88
2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. C/AGUIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	63,27	15,51	78,78	1.986,72
<b>FUNDAÇÕES</b>									
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	98,95	26,43	6,48	32,91	22.801,80
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	376,47	92,31	468,78	3.187,33
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	501,42	122,95	624,37	11.353,85
<b>ESTRUTURA</b>									
4.1	C4155	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	76,34	18,72	95,06	33.832,39
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	SINAPI	M	646,50	38,28	9,39	47,67	958,20
4.3	C2696	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.232,85	302,29	1.535,14	30.770,99
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (6x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9,cm	SEINFRA	M2	1.079,69	25,60	6,33	32,13	2.103,14
5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (80x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	71,85	17,62	89,47	34.981,06
<b>COBERTURA</b>									
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - RIPA, CAIBRO, LINHA - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	46,55	11,41	57,96	300,62
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	52,85	12,96	65,81	43.681,49
6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	22,93	5,62	28,55	19.729,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	11,61	2,85	14,46	22.401,07
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	58,42	14,32	72,74	178,44
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COECE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	64,70	15,86	80,56	1.372,98
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	5,80	1,62	7,42	22.628,22
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	14,37	3,52	17,89	509,18
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	5,22	1,28	6,50	563,92
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	6,12	1,50	7,62	845,66
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	16,49	4,04	20,53	8.141,74
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	16,49	4,04	20,53	5.510,70
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	12,06	2,95	15,02	1.706,88
7.10	C1479	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	21,26	5,21	26,47	287,42
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	30,16	2,00	7,40	9,40	315,42
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	15,51	3,80	19,31	449,99
7.13	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	61,00	10,97	2,69	13,66	75,12
7.14	C0326	AF 02/2020	SEINFRA	UN	7,00	185,49	45,48	230,97	1.216,53
7.15	C3577	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	30,65	7,52	38,17	833,26
<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>									
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	17,50	4,29	21,79	1.616,29
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	26,65	6,53	33,18	563,19
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	40,28	9,88	50,16	11.305,10
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	166,82	40,90	207,72	5842,99
8.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	32,84	8,05	40,89	1.595,96

396



16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA											17.608,89
16.1	COMPF-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA										16.154,97
16.2	C-1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	PRÓPRIA	H	3,00	4.324,60	1.080,39	5.384,99				
			SEINFRA	M2	12,00	97,30	23,88	121,16				
											VALOR TOTAL:	386.218,53

Trezentos e Oitenta e Seis Mil Duzentos e Dezotto reais e Cinquenta e Três centavos

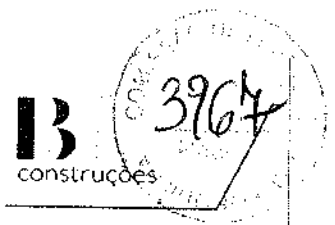
**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 Leandro Barbosa Silva  
 CPF 029.340.993-50

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 Gustavo de Freitas Sales  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 161287/682



OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
 CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						3,89
VALOR:						3,89
VALOR SEM ENCARGOS:						1,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,52
VALOR COM ENCARGOS:						3,89
VALOR BDI (24.52%):						0,95
VALOR COM BDI:						4,84
QUANTIDADE:						366,45

### 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
143	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
VALOR:						4,72
VALOR SEM ENCARGOS:						1,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,99
VALOR COM ENCARGOS:						4,72
VALOR BDI (24.52%):						1,16
VALOR COM BDI:						5,88
QUANTIDADE:						297,39

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,39	0,23
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	6,94	0,28
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	8,55	0,10
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00900000	15,80	0,14
TOTAL MATERIAL:						0,75
VALOR:						5,47
VALOR SEM ENCARGOS:						2,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,93
VALOR COM ENCARGOS:						5,47
VALOR BDI (24.52%):						1,34
VALOR COM BDI:						6,81
QUANTIDADE:						297,39

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,66
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (24.52%):						10,10
VALOR COM BDI:						51,31
QUANTIDADE:						38,72

### 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,44
VALOR SEM ENCARGOS:						9,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,89
VALOR COM ENCARGOS:						26,44
VALOR BDI (24.52%):						6,50
VALOR COM BDI:						32,94
QUANTIDADE:						44,62

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	33,48	36,83
TOTAL MATERIAL:						36,83
VALOR:						63,27
VALOR SEM ENCARGOS:						46,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,11
VALOR COM ENCARGOS:						63,27
VALOR BDI (24.52%):						15,51
VALOR COM BDI:						78,78
QUANTIDADE:						44,62

3.1. C0095 - APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (24.52%):						6,48
VALOR COM BDI:						32,91
QUANTIDADE:						96,85

3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						197,04
VALOR:						376,47
VALOR SEM ENCARGOS:						189,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						187,32
VALOR COM ENCARGOS:						376,47
VALOR BDI (24.52%):						92,31
VALOR COM BDI:						468,78
QUANTIDADE:						24,22

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	244,73	171,31
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	27,08	8,12
TOTAL SERVIÇO:						179,43
VALOR:						376,47
VALOR SEM ENCARGOS:						189,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						187,32
VALOR COM ENCARGOS:						376,47
VALOR BDI (24.52%):						92,31
VALOR COM BDI:						468,78
QUANTIDADE:						24,22

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61
VALOR:						501,42
VALOR SEM ENCARGOS:						272,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						228,98
VALOR COM ENCARGOS:						501,42
VALOR BDI (24.52%):						122,95
VALOR COM BDI:						624,37
QUANTIDADE:						12,91

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,37	86,95
TOTAL MATERIAL:						87,89
VALOR:						93,92
VALOR SEM ENCARGOS:						93,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						93,92
VALOR COM ENCARGOS:						93,92
VALOR BDI (24.52%):						93,92
VALOR COM BDI:						93,92
QUANTIDADE:						12,91

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	313,08	93,92
TOTAL SERVIÇO:						93,92
VALOR:						501,42
VALOR SEM ENCARGOS:						272,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						228,98
VALOR COM ENCARGOS:						501,42
VALOR BDI (24.52%):						122,95
VALOR COM BDI:						624,37
QUANTIDADE:						12,91

4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
VALOR:						12,71
VALOR SEM ENCARGOS:						12,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,71
VALOR COM ENCARGOS:						12,71
VALOR BDI (24.52%):						12,71
VALOR COM BDI:						12,71
QUANTIDADE:						12,71

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,55	3,37
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	25,15	25,15
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	6,94	9,02
11728	PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	7,59	0,23
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	2,61	2,53
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	5,51	3,58
TOTAL MATERIAL:						43,88
VALOR:						43,88
VALOR SEM ENCARGOS:						43,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						43,88
VALOR COM ENCARGOS:						43,88
VALOR BDI (24.52%):						43,88
VALOR COM BDI:						43,88
QUANTIDADE:						43,88

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	265,56	10,62
TOTAL SERVIÇO:						10,62
VALOR:						10,62
VALOR SEM ENCARGOS:						10,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,62
VALOR COM ENCARGOS:						10,62
VALOR BDI (24.52%):						10,62
VALOR COM BDI:						10,62
QUANTIDADE:						10,62

C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13	
						TOTAL SERVIÇO:	3969,75
						VALOR:	78,34
						VALOR SEM ENCARGOS:	59,98
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,36
						VALOR COM ENCARGOS:	76,34
						VALOR BDI (24.52%):	18,72
						VALOR COM BDI:	95,06
						QUANTIDADE:	10,08

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)							
MATERIAL							
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	4,29	0,02	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,12	0,72	
						TOTAL MATERIAL:	0,75
SERVIÇO							
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	229,62	3,54	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	7,06	5,58	
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	97,38	19,48	
8309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	17,94	6,46	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	13,74	2,47	
						TOTAL SERVIÇO:	37,53
						VALOR:	38,28
						VALOR SEM ENCARGOS:	33,13
						VALOR ENCARGOS (83.55%):	5,15
						VALOR COM ENCARGOS:	38,28
						VALOR BDI (24.52%):	9,39
						VALOR COM BDI:	47,67
						QUANTIDADE:	645,50

4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)							
EQUIPAMENTO							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,71	14,79	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	14,79
MÃO DE OBRA							
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78	
10391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	689,89
MATERIAL							
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	5,53	6,64	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	37,13	23,15	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	5,23	313,80	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	41,90	36,79	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,31	101,56	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	6,94	4,16	
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	7,59	15,18	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	5,51	27,55	
						TOTAL MATERIAL:	528,17
						VALOR:	1.232,85
						VALOR SEM ENCARGOS:	797,92
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	434,93
						VALOR COM ENCARGOS:	1.232,85
						VALOR BDI (24.52%):	302,29
						VALOR COM BDI:	1.535,14
						QUANTIDADE:	1,37

5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)						
MÃO DE OBRA						
		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,77	6,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22

TOTAL MAO DE OBRA: 12,87

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	37,18
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	0,86
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,61
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,31

TOTAL MATERIAL: 12,93

VALOR: 25,80

VALOR SEM ENCARGOS: 17,78

VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,02

VALOR COM ENCARGOS: 25,80

VALOR BDI (24.52%): 6,33

VALOR COM BDI: 32,13

QUANTIDADE: 1.079,69

5.2. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	39,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	16,33

TOTAL MAO DE OBRA: 55,38

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	12,75

TOTAL MATERIAL: 12,76

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	3,71

TOTAL SERVICIO: 3,71

VALOR: 71,85

VALOR SEM ENCARGOS: 36,05

VALOR ENCARGOS (83.85%): 35,80

VALOR COM ENCARGOS: 71,85

VALOR BDI (24.52%): 17,62

VALOR COM BDI: 89,47

QUANTIDADE: 3,36

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,78000000	12,75
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	15,79

TOTAL MAO DE OBRA: 28,54

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	1,85
16522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	0,77
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	8,91
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0,36000000	3,59
12409	PREGO 14X15 (1.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	8,55
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	7,59
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1XSCM	SEINFRA	M	3,12000000	0,74

TOTAL MATERIAL: 18,01

VALOR: 46,55

VALOR SEM ENCARGOS: 29,18

VALOR ENCARGOS (83.85%): 17,37

VALOR COM ENCARGOS: 46,55

VALOR BDI (24.52%): 11,41

VALOR COM BDI: 57,96

QUANTIDADE: 340,39

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,11

TOTAL MAO DE OBRA: 39,96

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,39



TOTAL MATERIAL:	12,89
VALOR:	52,85
VALOR SEM ENCARGOS:	28,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,82
VALOR COM ENCARGOS:	52,85
VALOR BDI (24.52%):	12,96
VALOR COM BDI:	65,81
QUANTIDADE:	340,39

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						18,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,35	4,05
TOTAL MATERIAL:						4,06
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	348,55	0,70
TOTAL SERVICIO:						0,70
VALOR:						22,93
VALOR SEM ENCARGOS:						11,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,48
VALOR COM ENCARGOS:						22,93
VALOR BDI (24.52%):						5,62
VALOR COM BDI:						28,55
QUANTIDADE:						6,25

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						11,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	41,10	0,10
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,61	0,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,31	0,10
TOTAL MATERIAL:						0,40
VALOR:						11,61
VALOR SEM ENCARGOS:						4,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,97
VALOR COM ENCARGOS:						11,61
VALOR BDI (24.52%):						2,85
VALOR COM BDI:						14,46
QUANTIDADE:						94,95

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/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:						45,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,38	13,38
TOTAL MATERIAL:						13,38
VALOR:						58,42
VALOR SEM ENCARGOS:						31,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,42
VALOR COM ENCARGOS:						58,42
VALOR BDI (24.52%):						14,32
VALOR COM BDI:						72,74
QUANTIDADE:						7,00

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

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

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
						TOTAL MAO DE OBRA: 37,54
<b>MATERIAL</b>						
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,16	27,16
						TOTAL MATERIAL: 27,16
						VALOR: 64,70
						VALOR SEM ENCARGOS: 41,85
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 22,85
						VALOR COM ENCARGOS: 64,70
						VALOR BDI (24.52%): 15,86
						VALOR COM BDI: 80,56
						QUANTIDADE: 7,00

7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,64
<b>MATERIAL</b>						
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	0,96	0,96
						TOTAL MATERIAL: 0,96
						VALOR: 6,60
						VALOR SEM ENCARGOS: 3,16
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 3,44
						VALOR COM ENCARGOS: 6,60
						VALOR BDI (24.52%): 1,62
						VALOR COM BDI: 8,22
						QUANTIDADE: 103,00

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
						TOTAL MAO DE OBRA: 13,42
<b>MATERIAL</b>						
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	0,95	0,95
						TOTAL MATERIAL: 0,95
						VALOR: 14,37
						VALOR SEM ENCARGOS: 6,09
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,28
						VALOR COM ENCARGOS: 14,37
						VALOR BDI (24.52%): 3,52
						VALOR COM BDI: 17,89
						QUANTIDADE: 455,10

7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
						TOTAL MAO DE OBRA: 4,12
<b>MATERIAL</b>						
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,08	1,10
						TOTAL MATERIAL: 1,10
						VALOR: 5,22
						VALOR SEM ENCARGOS: 2,72
						VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,50
						VALOR COM ENCARGOS: 5,22
						VALOR BDI (24.52%): 1,28
						VALOR COM BDI: 6,50
						QUANTIDADE: 847,80

7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,58	1,61
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50
TOTAL MATERIAL:						1,62
VALOR:						6,12
VALOR SEM ENCARGOS:						3,38
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,74
VALOR COM ENCARGOS:						6,12
VALOR BDI (24.52%):						1,50
VALOR COM BDI:						7,62
QUANTIDADE:						224,00

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,23	5,23
TOTAL MATERIAL:						5,23
VALOR:						16,49
VALOR SEM ENCARGOS:						9,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						16,49
VALOR BDI (24.52%):						4,04
VALOR COM BDI:						20,53
QUANTIDADE:						14,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,23	5,23
TOTAL MATERIAL:						5,23
VALOR:						16,49
VALOR SEM ENCARGOS:						9,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85
VALOR COM ENCARGOS:						16,49
VALOR BDI (24.52%):						4,04
VALOR COM BDI:						20,53
QUANTIDADE:						14,00

7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	4,18	4,18
TOTAL MATERIAL:						4,18
VALOR:						12,06
VALOR SEM ENCARGOS:						7,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,79
VALOR COM ENCARGOS:						12,06
VALOR BDI (24.52%):						2,96
VALOR COM BDI:						15,02
QUANTIDADE:						21,00

7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,66
TOTAL MAO DE OBRA:						13,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	SEINFRA	UN	1,00000000	7,38	7,38
					3947
TOTAL MATERIAL:					7,38
VALOR:					21,26
VALOR SEM ENCARGOS:					12,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,44
VALOR COM ENCARGOS:					21,26
VALOR BDI (24.52%):					5,21
VALOR COM BDI:					26,47
QUANTIDADE:					17,00

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,53000000	16,77	8,89
I2312	SEINFRA	H	0,53000000	20,77	11,01
TOTAL MAO DE OBRA:					19,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	SEINFRA	UN	1,00000000	10,26	10,26
TOTAL MATERIAL:					10,26
VALOR:					30,16
VALOR SEM ENCARGOS:					18,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,12
VALOR COM ENCARGOS:					30,16
VALOR BDI (24.52%):					7,40
VALOR COM BDI:					37,56
QUANTIDADE:					2,00

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
I2312	SEINFRA	H	0,29000000	20,77	6,02
TOTAL MAO DE OBRA:					10,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	SEINFRA	UN	1,00000000	4,63	4,63
TOTAL MATERIAL:					4,63
VALOR:					15,51
VALOR SEM ENCARGOS:					8,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,62
VALOR COM ENCARGOS:					15,51
VALOR BDI (24.52%):					3,80
VALOR COM BDI:					19,31
QUANTIDADE:					63,00

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	SINAPI	UN	1,00000000	5,34	5,34
00012295	SINAPI	UN	1,00000000	1,64	1,64
TOTAL MATERIAL:					6,98

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,06900000	14,36	0,99
88264	SINAPI	H	0,16550000	18,13	3,00
TOTAL SERVICO:					3,99
VALOR:					10,97
VALOR SEM ENCARGOS:					9,53
VALOR ENCARGOS (83.55%):					1,44
VALOR COM ENCARGOS:					10,97
VALOR BDI (24.52%):					2,69
VALOR COM BDI:					13,66
QUANTIDADE:					61,00

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
I2312	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO CÔBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	10,02	30,06
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,40	28,40
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,42	1,42
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,75	35,75
TOTAL MATERIAL:						95,63
VALOR:						185,49
VALOR SEM ENCARGOS:						130,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						54,98
VALOR COM ENCARGOS:						185,49
VALOR BDI (24.52%):						45,48
VALOR COM BDI:						230,97
QUANTIDADE:						7,00

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	41,10	0,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,31	0,31
1128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	11,44	11,44
TOTAL MATERIAL:						11,87
VALOR:						30,65
VALOR SEM ENCARGOS:						19,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						30,65
VALOR BDI (24.52%):						7,52
VALOR COM BDI:						38,17
QUANTIDADE:						7,00

8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						14,84

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	24,84	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	21,57	0,01
1200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	1,64	2,62
TOTAL MATERIAL:						2,66
VALOR:						17,50
VALOR SEM ENCARGOS:						8,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						17,50
VALOR BDI (24.52%):						4,29
VALOR COM BDI:						21,79
QUANTIDADE:						268,15

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

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	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	24,84	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	21,57	0,01
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	5,37	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,10
VALOR:						26,65
VALOR SEM ENCARGOS:						15,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						26,65

VALOR BDI (24.52%):	6,53
VALOR COM BDI:	33,18
QUANTIDADE:	49,10

8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	49,39	7,41
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,41
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,32	18,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	3,79	0,19
TOTAL MATERIAL:						0,19
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	254,44	3,31
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	58,37	1,75
TOTAL SERVIÇO:						5,06
VALOR:						40,28
VALOR SEM ENCARGOS:						20,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,23
VALOR COM ENCARGOS:						40,28
VALOR BDI (24.52%):						9,88
VALOR COM BDI:						50,16
QUANTIDADE:						7,00

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,89
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,89
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L. COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	155,93	155,93
TOTAL MATERIAL:						155,93
VALOR:						166,82
VALOR SEM ENCARGOS:						159,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,05
VALOR COM ENCARGOS:						166,82
VALOR BDI (24.52%):						40,90
VALOR COM BDI:						207,72
QUANTIDADE:						7,00

8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,77	9,06
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,32	10,97
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,15	0,14
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,67	12,67
TOTAL MATERIAL:						12,81
VALOR:						32,84
VALOR SEM ENCARGOS:						20,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,09
VALOR COM ENCARGOS:						32,84
VALOR BDI (24.52%):						8,05
VALOR COM BDI:						40,89
QUANTIDADE:						35,00

8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,32	17,27
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,15	0,28	
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	34,41	34,41	
						TOTAL MATERIAL:	34,70
						VALOR:	66,22
						VALOR SEM ENCARGOS:	47,19
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,03
						VALOR COM ENCARGOS:	66,22
						VALOR BDI (24.52%):	16,24
						VALOR COM BDI:	82,46
						QUANTIDADE:	7,00

**8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					22,63

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,15
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	29,16
TOTAL MATERIAL:					29,30
VALOR:					51,93
VALOR SEM ENCARGOS:					38,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,67
VALOR COM ENCARGOS:					51,93
VALOR BDI (24.52%):					12,73
VALOR COM BDI:					64,66
QUANTIDADE:					7,00

**9.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	4,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					8,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	0,12
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	0,16
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	2,17
TOTAL MATERIAL:					2,45
VALOR:					11,35
VALOR SEM ENCARGOS:					5,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,38
VALOR COM ENCARGOS:					11,35
VALOR BDI (24.52%):					2,78
VALOR COM BDI:					14,13
QUANTIDADE:					34,10

**9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	5,03
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:					11,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	0,19
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	0,24
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,70
TOTAL MATERIAL:					4,12
VALOR:					15,25
VALOR SEM ENCARGOS:					8,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,72
VALOR COM ENCARGOS:					15,25
VALOR BDI (24.52%):					3,74
VALOR COM BDI:					18,99
QUANTIDADE:					17,35

**9.3. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,77	8,05
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,32	9,75
TOTAL MAO DE OBRA:						17,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	24,84	0,42
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	21,57	0,56
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,28	5,33
TOTAL MATERIAL:						6,31
VALOR:						24,11
VALOR SEM ENCARGOS:						13,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,75
VALOR COM ENCARGOS:						24,11
VALOR BDI (24.52%):						5,91
VALOR COM BDI:						30,02
QUANTIDADE:						23,70

9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	24,84	0,62
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	21,57	0,86
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,96	6,02
TOTAL MATERIAL:						7,50
VALOR:						26,79
VALOR SEM ENCARGOS:						15,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,65
VALOR COM ENCARGOS:						26,79
VALOR BDI (24.52%):						6,57
VALOR COM BDI:						33,36
QUANTIDADE:						61,60

9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO) (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
180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,15	0,04
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,94	5,94
TOTAL MATERIAL:						5,98
VALOR:						19,45
VALOR SEM ENCARGOS:						11,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,19
VALOR COM ENCARGOS:						19,45
VALOR BDI (24.52%):						4,77
VALOR COM BDI:						24,22
QUANTIDADE:						21,00

9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	24,84	0,25
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,76	0,76
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	21,57	0,32
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						11,72
VALOR SEM ENCARGOS:						5,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,27



VALOR COM ENCARGOS:	39,14
VALOR BDI (24.52%):	1,87
VALOR COM BDI:	18,59
QUANTIDADE:	42,09

9.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					10,39

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	24,84
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	21,57

TOTAL MATERIAL:	1,86
VALOR:	12,25
VALOR SEM ENCARGOS:	5,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,27
VALOR COM ENCARGOS:	12,25
VALOR BDI (24.52%):	3,00
VALOR COM BDI:	15,25
QUANTIDADE:	0,00

9. 1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					13,36

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	24,84
I1285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,67
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	21,57

TOTAL MATERIAL:	4,63
VALOR:	17,99
VALOR SEM ENCARGOS:	9,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,07
VALOR COM ENCARGOS:	17,99
VALOR BDI (24.52%):	4,41
VALOR COM BDI:	22,40
QUANTIDADE:	7,00

9. 1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					16,69

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	24,84
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,39
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	21,57

TOTAL MATERIAL:	6,36
VALOR:	23,05
VALOR SEM ENCARGOS:	12,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	23,05
VALOR BDI (24.52%):	5,65
VALOR COM BDI:	28,70
QUANTIDADE:	7,00

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					11,13

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	24,84	0,70
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,42	0,42
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	21,57	0,93
TOTAL MATERIAL:						2,05
VALOR:						13,18
VALOR SEM ENCARGOS:						6,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						13,18
VALOR BDI (24.52%):						3,23
VALOR COM BDI:						16,41
QUANTIDADE:						6,00

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	24,84	0,75
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,28	1,28
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	21,57	1,01
TOTAL MATERIAL:						3,04
VALOR:						14,17
VALOR SEM ENCARGOS:						7,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						14,17
VALOR BDI (24.52%):						3,47
VALOR COM BDI:						17,64
QUANTIDADE:						1,00

9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,32	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						5,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	24,84	0,37
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,18	1,18
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	21,57	0,47
TOTAL MATERIAL:						2,02
VALOR:						7,21
VALOR SEM ENCARGOS:						4,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,13
VALOR COM ENCARGOS:						7,21
VALOR BDI (24.52%):						1,77
VALOR COM BDI:						8,98
QUANTIDADE:						1,00

9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,77	3,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	20,32	3,66
TOTAL MAO DE OBRA:						6,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	24,84	0,84
11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,23	2,23
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	21,57	1,12
TOTAL MATERIAL:						4,19
VALOR:						10,87
VALOR SEM ENCARGOS:						6,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,03
VALOR COM ENCARGOS:						10,87
VALOR BDI (24.52%):						2,67
VALOR COM BDI:						13,54
QUANTIDADE:						7,00

9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	16,77	3,86
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	20,32	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:						8,53
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	24,84	1,24
11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	21,57	1,73
TOTAL MATERIAL:						5,56
VALOR:						14,09
VALOR SEM ENCARGOS:						8,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,15
VALOR COM ENCARGOS:						14,09
VALOR BDI (24.52%):						3,45
VALOR COM BDI:						17,54
QUANTIDADE:						7,00

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,77	16,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,32	19,91
TOTAL MAO DE OBRA:						36,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,02	5,02
TOTAL MATERIAL:						5,02
VALOR:						41,36
VALOR SEM ENCARGOS:						19,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,95
VALOR COM ENCARGOS:						41,36
VALOR BDI (24.52%):						10,14
VALOR COM BDI:						51,50
QUANTIDADE:						7,00

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (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	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	32,07	32,07
TOTAL MATERIAL:						32,07
VALOR:						50,62
VALOR SEM ENCARGOS:						39,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						50,62
VALOR BDI (24.52%):						12,41
VALOR COM BDI:						63,03
QUANTIDADE:						7,00

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	16,77	43,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	20,32	52,83
TOTAL MAO DE OBRA:						96,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	17,60	17,60
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,00	3,00
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,01	9,01
TOTAL MATERIAL:						29,61
VALOR:						126,04
VALOR SEM ENCARGOS:						67,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,24

VALOR COM ENCARGOS:	126,04
VALOR BDI (24.52%):	30,91
VALOR COM BDI:	156,95
QUANTIDADE:	7,00

9.18. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (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	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:					18,55	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,50	16,50
TOTAL MATERIAL:					16,50	
VALOR:					35,05	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,85	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,20	
VALOR COM ENCARGOS:					35,05	
VALOR BDI (24.52%):					8,59	
VALOR COM BDI:					43,64	
QUANTIDADE:					21,00	

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,77	66,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,55	62,51
TOTAL MAO DE OBRA:					128,97	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	37,13	3,68
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	0,61	6,33
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,31	5,47
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,32	50,88
TOTAL MATERIAL:					66,11	
VALOR:					195,08	
VALOR SEM ENCARGOS:					114,64	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					80,44	
VALOR COM ENCARGOS:					195,08	
VALOR BDI (24.52%):					47,83	
VALOR COM BDI:					242,91	
QUANTIDADE:					18,00	

9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,32	0,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,55	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:					1,43	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,21	7,42
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	26,43	4,76
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	15,66	4,70
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	9,33	2,80
TOTAL SERVICO:					19,68	
VALOR:					21,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,13	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,98	
VALOR COM ENCARGOS:					21,11	
VALOR BDI (24.52%):					5,18	
VALOR COM BDI:					26,29	
QUANTIDADE:					7,00	

10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA (ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:					55,64	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	81,68
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,53
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	4,13
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	15,92
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	41,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>149,22</b>
<b>VALOR:</b>					<b>204,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>171,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>33,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>204,86</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>50,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>255,09</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>7,00</b>

#### 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,77
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,38</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	330,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>330,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>339,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>333,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>5,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>339,55</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>83,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>422,81</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>7,00</b>

#### 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>31,40</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	41,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,31
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	106,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>106,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>138,19</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>119,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>19,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>138,19</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>33,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>172,07</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>14,00</b>

#### 10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,08</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	2,83
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>3,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>7,96</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>1,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9,91</b>

QUANTIDADE:	7,00
-------------	------

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUMA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,77	46,12
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,32	55,88
TOTAL MAO DE OBRA:						102,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	3,00	3,00
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUMA	SEINFRA	UN	1,00000000	53,30	53,30
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO BMM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,37	1,48
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,64	7,64
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	5,66	5,66
TOTAL MATERIAL:						71,10
VALOR:						173,10
VALOR SEM ENCARGOS:						111,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						61,60
VALOR COM ENCARGOS:						173,10
VALOR BDI (24.52%):						42,44
VALOR COM BDI:						215,54
QUANTIDADE:						7,00

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:						54,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	41,10	0,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,31	1,04
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,15	0,11
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,00	44,00
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,65	7,65
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	20,47	20,47
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,85	2,85
TOTAL MATERIAL:						76,86
VALOR:						131,35
VALOR SEM ENCARGOS:						97,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,84
VALOR COM ENCARGOS:						131,35
VALOR BDI (24.52%):						32,21
VALOR COM BDI:						163,56
QUANTIDADE:						7,00

10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:						54,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	41,10	0,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,31	1,04
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,15	0,11
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	7,65	7,65
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	39,41	39,41
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	17,41	17,41
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL MATERIAL:						68,44
VALOR:						122,93
VALOR SEM ENCARGOS:						89,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,84
VALOR COM ENCARGOS:						122,93
VALOR BDI (24.52%):						30,14

VALOR COM BDI:	153,07
QUANTIDADE:	3985 7,00

**11.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	37,13	0,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,31	0,75
TOTAL MATERIAL:						0,98
VALOR:						5,39
VALOR SEM ENCARGOS:						2,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						5,39
VALOR BDI (24.52%):						1,32
VALOR COM BDI:						6,71
QUANTIDADE:						1.791,15

**11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	350,33	8,76
TOTAL SERVICIO:						8,76
VALOR:						30,55
VALOR SEM ENCARGOS:						14,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,06
VALOR COM ENCARGOS:						30,55
VALOR BDI (24.52%):						7,49
VALOR COM BDI:						38,04
QUANTIDADE:						1.685,19

**11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,12	6,72
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	18,80	20,68
TOTAL MATERIAL:						27,38
VALOR:						53,53
VALOR SEM ENCARGOS:						37,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,25
VALOR COM ENCARGOS:						53,53
VALOR BDI (24.52%):						13,13
VALOR COM BDI:						66,66
QUANTIDADE:						105,96

**12.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	262,23	262,23
TOTAL SERVICIO:						262,23
VALOR:						397,07
VALOR SEM ENCARGOS:						243,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						153,88

VALOR COM ENCARGOS:	397,07
VALOR BDI (24.52%):	97,36
VALOR COM BDI:	494,43
QUANTIDADE:	14,83

12.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,55	17,88
TOTAL MAO DE OBRA:						38,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	37,13	0,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,31	1,70
TOTAL MATERIAL:						2,37
VALOR:						41,02
VALOR SEM ENCARGOS:						16,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,07
VALOR COM ENCARGOS:						41,02
VALOR BDI (24.52%):						10,06
VALOR COM BDI:						51,08
QUANTIDADE:						268,32

12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,12	6,72
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	18,80	20,68
TOTAL MATERIAL:						27,38
VALOR:						49,17
VALOR SEM ENCARGOS:						35,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						49,17
VALOR BDI (24.52%):						12,06
VALOR COM BDI:						61,23
QUANTIDADE:						28,23

12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	607,98	109,44
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	28,76	14,96
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,21	4,95
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	420,80	29,46
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,46	4,92
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	41,02	41,02
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,43	3,17
C2121	REBOÇO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	21,61	11,24
TOTAL SERVIÇO:						219,16
VALOR:						219,16
VALOR SEM ENCARGOS:						125,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						93,36
VALOR COM ENCARGOS:						219,16
VALOR BDI (24.52%):						53,74
VALOR COM BDI:						272,90
QUANTIDADE:						45,69

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	19,14

MATERIAL							TOTAL MAO DE OBRA:	
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10109	AREIA MEDIA							
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M3	0,01600000	37,13	0,59		
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	M	5,10000000	1,19	6,07		
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,61	1,05		
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	KG	1,72000000	0,31	0,53		
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	4,00000000	1,24	4,96		
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	22,90	22,90		
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	1,52	3,04		
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	6,39	32,59		
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	M	0,80000000	1,82	1,46		
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	8,00000000	0,15	1,20		
11724	PREGO	SEINFRA	UN	1,00000000	50,08	50,08		
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	KG	0,25000000	8,55	2,14		
		SEINFRA	UN	6,00000000	0,76	4,56		
TOTAL MATERIAL:						131,15		
VALOR:						322,78		
VALOR SEM ENCARGOS:						205,51		
VALOR ENCARGOS (83.85%):						117,27		
VALOR COM ENCARGOS:						322,78		
VALOR BDI (24.52%):						79,15		
VALOR COM BDI:						401,93		
QUANTIDADE:						14,00		

13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,78	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96	
TOTAL MAO DE OBRA:						95,72	

MATERIAL							TOTAL MAO DE OBRA:	
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	10,82	32,46		
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,88	28,88		
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	71,56	71,56		
TOTAL MATERIAL:						132,90		
VALOR:						228,62		
VALOR SEM ENCARGOS:						170,36		
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,26		
VALOR COM ENCARGOS:						228,62		
VALOR BDI (24.52%):						56,06		
VALOR COM BDI:						284,68		
QUANTIDADE:						20,00		

13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA							
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23	
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26	

MATERIAL							TOTAL MAO DE OBRA:	
ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	67,90	13,58		
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,15	0,30		
11724	PREGO	SEINFRA	UN	0,04000000	8,55	0,34		
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	0,76	0,76		
TOTAL MATERIAL:						14,98		
VALOR:						26,24		
VALOR SEM ENCARGOS:						19,39		
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,85		
VALOR COM ENCARGOS:						26,24		
VALOR BDI (24.52%):						6,43		
VALOR COM BDI:						32,67		
QUANTIDADE:						100,00		

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)						
---	--	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:					191,63	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	37,13	0,39
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,19	4,34
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,61	1,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,31	0,53
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,24	4,96
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	1,52	3,04
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	6,39	23,32
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	33,11	33,11
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	1,82	2,00
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,15	1,20
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	8,55	1,71
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	0,76	3,04

TOTAL MATERIAL:	78,69
VALOR:	270,32
VALOR SEM ENCARGOS:	153,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	117,27
VALOR COM ENCARGOS:	270,32
VALOR BDI (24.52%):	66,28
VALOR COM BDI:	336,60
QUANTIDADE:	14,00

13.5. COMPF-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:					191,63	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	37,13	0,39
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	1,19	3,63
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,61	1,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,31	0,53
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,24	4,96
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	1,52	3,04
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	6,39	19,49
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	33,11	33,11
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	1,82	2,00
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,15	1,20
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	8,55	1,71
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	0,76	3,04

TOTAL MATERIAL:	74,13
VALOR:	265,76
VALOR SEM ENCARGOS:	148,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	117,27
VALOR COM ENCARGOS:	265,76
VALOR BDI (24.52%):	65,16
VALOR COM BDI:	330,92
QUANTIDADE:	2,00

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,77	6,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:					9,18	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,63	0,22
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,30	0,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,46</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>5,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,46</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>2,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,78</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1.685,19</b>



**14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,18</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	9,45	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	13,74	2,20
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	6,97	0,91
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,30	0,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,79</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>8,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,79</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>4,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>22,15</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>166,61</b>

**15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59480000	15,55	9,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>5,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,25</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>2,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,52</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>366,45</b>

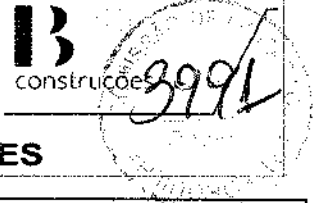
**16.1. COMPF-02 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	62,19540000	27,42	1.705,40
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	81,85	2.619,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4.324,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.324,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2.116,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2.208,30</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4.324,60</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1.060,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>5.384,99</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>3,00</b>

**16.2. C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,10</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	19,57	19,96
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	13,74	13,74
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	6,94	31,23
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	8,55	1,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>66,20</b>

VALOR:	97,30
VALOR SEM ENCARGOS:	77,18
VALOR ENCARGOS (83,85%):	20,12
VALOR COM ENCARGOS:	97,30
VALOR BDI (24,52%):	23,86
VALOR COM BDI:	121,16
QUANTIDADE:	12,00



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

### 12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>7,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>11,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>18,74</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>4,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>23,34</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

### 10586 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,55	1,07
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,55	0,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>8,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>11,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>19,86</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>4,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>24,73</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

### 12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	2,25	2,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,53</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,53</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>2,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2,53</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>0,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,15</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

### 10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	2,53	2,53
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,55	1,07
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,55	0,05
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,55	0,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>22,95</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>11,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,95</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>5,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>28,58</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

### 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>25,30</b>

VALOR:	25,30
VALOR SEM ENCARGOS:	10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):	399,42
VALOR COM ENCARGOS:	25,30
VALOR BDI (24.52%):	6,20
VALOR COM BDI:	31,50
QUANTIDADE:	1,00

**10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>59,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>59,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>44,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>59,23</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>14,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>73,75</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	2,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>60,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>60,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>60,74</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>14,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>75,63</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	60,74
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,55
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>166,71</b>
<b>VALOR:</b>					<b>166,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>152,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>166,71</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>40,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>207,59</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>25,30</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>25,30</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>6,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>31,50</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------