



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FORNTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO MUNICIPAL	HORA: 88,85%	MES: 47,76%	REF: 05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI: 2023/03 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA: 0,00%	MES: 47,48%	REF: 04/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PROPRIA: 0,00%	MES: 0,00%	REF:		

6.2.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 62,0400	R\$ 0,1799
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,5967
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 417,6400	R\$ 417,6400
TOTAL Material:					R\$ 418,4166	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,0300	
VALOR:					R\$ 488,45	

6.2.2. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 248,3400	R\$ 248,3400
TOTAL Material:					R\$ 248,3400	
VALOR:					R\$ 248,34	

6.2.3. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 62,0400	R\$ 0,4963
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 1,0100	R\$ 0,5757
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,4484
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 90,6400	R\$ 90,6400
TOTAL Material:					R\$ 93,1604	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 46,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 108,9600	
VALOR:					R\$ 202,12	

6.2.4. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 68,8800	R\$ 0,0343
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 18,1300	R\$ 23,5690
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,0765
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 20,8400	R\$ 6,8772
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 110,1100	R\$ 110,1100
TOTAL Material:					R\$ 140,6670	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	VERSAO:	
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	HORA:	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	MES:	
		REF:	

FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,24%	47,48%	04/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,2695
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,9275
VALOR:						R\$ 172,59

7.1. C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2257 VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 164,4100	R\$ 164,4100
TOTAL Material:					R\$ 164,4100
VALOR:					R\$ 164,41

8.1. C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2043 TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 1,4900	R\$ 44,7000
TOTAL Material:					R\$ 44,7000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 15,5500	R\$ 20,2150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2160
VALOR:					R\$ 91,92

8.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,6500	R\$ 3,9000
TOTAL Material:					R\$ 3,9000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,9520
VALOR:					R\$ 43,85

8.3. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

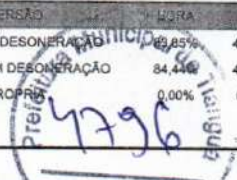
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0146 ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 3,3800	R\$ 6,7600
I2099 TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 7,2000	R\$ 4,3200
I2251 VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 4,8500	R\$ 5,2910
TOTAL Material:					R\$ 16,3710

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA



10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
					VALOR:	R\$ 27,63

8.4. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 19,4700	R\$ 20,0541
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 14,2800	R\$ 1,2852
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 53,5700	R\$ 2,1428
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 66,2100	R\$ 2,6484
					TOTAL Material:	R\$ 26,1305

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,3200	R\$ 24,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,5080
					VALOR:	R\$ 70,64

8.5. C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

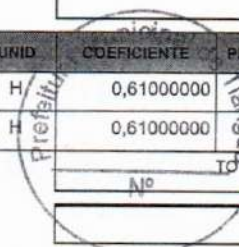
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,26000000	R\$ 10,0200	R\$ 2,6052
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02800000	R\$ 2.278,4500	R\$ 63,7966
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 14,2800	R\$ 1,7136
					TOTAL Material:	R\$ 68,1154

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 30,1860
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 37,3860
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,5720
					VALOR:	R\$ 135,69

9.1.1. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,3120
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 59,1400	R\$ 59,1400
					TOTAL Material:	R\$ 59,4520

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,2297
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,3952
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,6249
					VALOR:	R\$ 82,08



[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

9.1.2. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,3900
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 87,9200	R\$ 87,9200
TOTAL Material:					R\$ 88,3100	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,9315
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 20,3200	R\$ 19,3040
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,2355	

VALOR: R\$ 123,55

9.1.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,3120
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,2400	R\$ 63,2400
TOTAL Material:					R\$ 63,5520	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,2297
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 20,3200	R\$ 12,3952
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,6249	

VALOR: R\$ 86,18

9.2.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 363,9200	R\$ 363,9200
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 192,5300	R\$ 192,5300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,2800	R\$ 16,2800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,1456
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 13,7800
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,6100	R\$ 26,6100
TOTAL Material:					R\$ 613,2856	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,1800	

VALOR: R\$ 687,45

9.2.2. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 340,4700	R\$ 449,4204



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HCRA:	MES:	REF:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO	83,44%	47,48%	04/2023
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 86,1300	R\$ 172,2600
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,6800	R\$ 1,6080
TOTAL Material:						R\$ 623,2884

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 15,5500	R\$ 27,9900	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 57,0680

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 478,8000	R\$ 1,1012	
TOTAL Serviço:						R\$ 1,1012
VALOR:						R\$ 681,46

9.2.3. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,1456	
11315 JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,7400	R\$ 37,7400	
11524 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 310,2800	R\$ 310,2800	
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 13,7800	
TOTAL Material:						R\$ 361,9456

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 48,6330	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 20,3200	R\$ 58,9280	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 107,5610
VALOR:						R\$ 469,51

9.2.3. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m e E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 340,4700	R\$ 449,4204	
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 86,1300	R\$ 86,1300	
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,6800	R\$ 1,6080	
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 125,5700	R\$ 125,5700	
12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1100	R\$ 29,1100	
TOTAL Material:						R\$ 691,8384

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,3200	R\$ 30,4800	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 29,0780	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 15,5500	R\$ 45,0950	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 104,6530

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 478,8000	R\$ 1,1012	
TOTAL Serviço:						R\$ 1,1012



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%						
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	FCRA:	0,76%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%		04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		



VALOR: R\$ 797,59

9.2.5. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 348,5700	R\$ 348,5700
I1580	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 5,4000	R\$ 21,6000
TOTAL Material:					R\$ 370,1700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,7600

VALOR: R\$ 417,93

9.2.6. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,0100	R\$ 5,0100
I1180	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,2600
TOTAL Material:					R\$ 5,2700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,3200	R\$ 3,0480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0480

VALOR: R\$ 8,32

9.2.7. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I180	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,0728
I2131	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,5200	R\$ 79,5200
TOTAL Material:					R\$ 79,5928

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,9005
I2320	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 20,3200	R\$ 13,2080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,1085

VALOR: R\$ 103,70

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,0728
I1865	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3000	R\$ 9,3000
TOTAL Material:					R\$ 10,0028



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGILIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,3200	R\$ 5,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4650
VALOR:						R\$ 23,47

9.2.9. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	R\$ 7,6100	R\$ 8,6754
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 68,6800	R\$ 2,0604
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	R\$ 0,5100	R\$ 8,3538
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,5876
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 67,9200	R\$ 2,7168
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 411,9300	R\$ 411,9300
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 150,8300	R\$ 301,6600
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 79,5200	R\$ 159,0400
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 33,1900	R\$ 66,3800
TOTAL Material:					R\$ 961,4040	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 81,2800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 51,9250
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 239,1600	
VALOR:					R\$ 1.200,56	

9.2.10. C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 21,9200	R\$ 43,8400
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,2600	R\$ 0,3900
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 96,5900	R\$ 193,1800
I6749	TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 771,8600	R\$ 771,8600
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 29,1100	R\$ 58,2200
TOTAL Material:					R\$ 1.067,4900	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 111,2700	
VALOR:					R\$ 1.178,76	

9.2.11. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,62	R\$ 11,62
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 439,88	R\$ 439,88
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 27,78	R\$ 55,56
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 121,62	R\$ 10,71
TOTAL Material:						R\$ 517,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	R\$ 22,73	R\$ 11,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	R\$ 18,34	R\$ 6,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,69
VALOR:						R\$ 535,46

9.2.12. 00011761 - ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 81,56
TOTAL Material:					R\$ 81,56
VALOR:					R\$ 81,56

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 68,6800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 1,0100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,5100
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5400
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,6200
10293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,5800
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,4200
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7200
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,0600
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 2,7500
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 6,1700
TOTAL Material:					R\$ 58,9504

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 150,1450
VALOR:						R\$ 209,10

9.3.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PROPRIA	PROPRIA



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 68,6800	R\$ 0,2747
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 3,0300
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 1,5300
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,2800	R\$ 2,5600
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7100	R\$ 1,7100
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,6600	R\$ 5,6600
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,2000	R\$ 2,2000
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,8700	R\$ 10,8700
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 9,9600	R\$ 3,2868
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,5900	R\$ 5,3850
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,1100	R\$ 3,0550
TOTAL Material:						R\$ 39,5615

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 150,1450
VALOR:						R\$ 189,71

9.4.1. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,3800	R\$ 8,3800
TOTAL Material:						R\$ 8,3800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,4346
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 20,3200	R\$ 19,9136
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,3482
VALOR:						R\$ 44,73

9.4.2. 104328 - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 50,21	R\$ 1,46
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,17	R\$ 45,17
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,51	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 56,88	R\$ 2,50
TOTAL Material:						R\$ 49,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R\$ 18,59	R\$ 7,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R\$ 22,43	R\$ 9,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	ORÇAMENTO:	
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,47
VALOR:	R\$ 66,62

9.4.3. 98104 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00270000	R\$ 7,56	R\$ 0,02
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05920000	R\$ 10,16	R\$ 0,60
00005089	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00620000	R\$ 12,77	R\$ 0,07
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,07040000	R\$ 3,56	R\$ 0,25
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22080000	R\$ 18,35	R\$ 4,05
0007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	102,59700000	R\$ 0,47	R\$ 48,22
TOTAL Material:						R\$ 53,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,81270000	R\$ 23,47	R\$ 89,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,99570000	R\$ 18,34	R\$ 54,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 144,42	

Serviço	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08480000	R\$ 699,35	R\$ 59,30
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01150000	R\$ 457,95	R\$ 5,26
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	0,02230000	R\$ 444,70	R\$ 9,91
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01320000	R\$ 3.000,06	R\$ 39,60
1616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 5,36	R\$ 1,87
TOTAL Serviço:					R\$ 115,94	
VALOR:					R\$ 313,57	

9.4.4. I2456 - TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) (M)

Material	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,9600	R\$ 9,9600
TOTAL Material:					R\$ 9,9600	
VALOR:					R\$ 9,96	

9.4.5. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

Material	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
TOTAL Material:					R\$ 4,12	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF

Prefeitura Municipal de Tianguá
4804

VALOR: R\$ 4,12

9.4.6. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009869 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,89	R\$ 8,89
TOTAL Material:					R\$ 8,89
VALOR:					R\$ 8,89

9.4.7. 00009874 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009874 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 13,95	R\$ 13,95
TOTAL Material:					R\$ 13,95
VALOR:					R\$ 13,95

9.5.1. C0796 - CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10795 CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 283,7300	R\$ 283,7300
12191 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2" P/CHUV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,4700	R\$ 35,4700
TOTAL Material:					R\$ 319,2000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,7700
VALOR:					R\$ 337,97

9.5.1. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 41,5600	R\$ 124,6800
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 117,9800	R\$ 117,9800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 242,6600
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,0900	R\$ 24,3600
10125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,6700	R\$ 45,6700
10342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 8,1900	R\$ 491,4000
10950 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8500	R\$ 19,2500
11018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,5800	R\$ 82,5800
11068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	42,00000000	R\$ 2,1000	R\$ 88,2000
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,3700	R\$ 34,3700
11404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4100	R\$ 2,4100
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 462,7300	R\$ 462,7300
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 250,3600	R\$ 250,3600

Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%																			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,005%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,005%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																		
SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																		
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,005%	0,00%																			
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ																					

4805
 N° 8

TOTAL Material: R\$ 1.501,3300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 83,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 150,1600

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 387,8600	R\$ 387,8600
TOTAL Serviço:					R\$ 387,8600

VALOR: R\$ 2.282,01

10.1.2. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,7700	R\$ 29,7700
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,2800	R\$ 29,2800
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,2100	R\$ 24,2100
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,5800	R\$ 98,5800
TOTAL Material:					R\$ 181,8400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 112,6200

VALOR: R\$ 294,46

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,8000	R\$ 1,8360
TOTAL Material:					R\$ 1,8360

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,8447
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,2847
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1294

VALOR: R\$ 5,97

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,7030
TOTAL Material:					R\$ 2,7030

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,0124
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,4924

4805
 N° 8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	100%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,5048
VALOR:	R\$ 7,21

10.2.3. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,0000	R\$ 3,0600
TOTAL Material:					R\$ 3,0600	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,1801
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,8802	
VALOR:					R\$ 7,94	

10.2.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 5,2300	R\$ 5,3346
TOTAL Material:					R\$ 5,3346	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 16,7700	R\$ 2,3478
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,9078
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,2556	
VALOR:					R\$ 10,59	

10.3.1. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,6400	R\$ 14,6400
TOTAL Material:					R\$ 14,6400	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620	
VALOR:					R\$ 25,90	

10.3.2. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,7300	R\$ 8,7300
TOTAL Material:					R\$ 8,7300	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA

4807
 Prefeitura Municipal de Tianguá

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,2620
VALOR:	R\$ 19,99

10.3.3. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 105,6500	R\$ 105,6500
TOTAL Material:						R\$ 105,6500

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,5240

VALOR:	R\$ 128,17
---------------	------------

10.3.4. 101891 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,98	R\$ 17,98
00001574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
TOTAL Material:						R\$ 19,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 19,49	R\$ 2,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 23,72	R\$ 3,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,83

VALOR:	R\$ 25,22
---------------	-----------

10.3.5. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,3400	R\$ 47,3400
TOTAL Material:						R\$ 47,3400

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,7700	R\$ 15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,7700	R\$ 18,6930
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,7860

VALOR:	R\$ 81,13
---------------	-----------

10.3.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 109,4600	R\$ 109,4600
TOTAL Material:						R\$ 109,4600

Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			0,00%
			0,00%



VALOR: R\$ 109,46

10.3.7. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 105,6500	R\$ 105,6500
TOTAL Material:					R\$ 105,6500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,5240
VALOR:					R\$ 128,17

10.4.1. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,1500	R\$ 15,1500
TOTAL Material:					R\$ 15,1500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,2049
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,6849
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,8898
VALOR:					R\$ 29,04

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 17,1400
TOTAL Material:					R\$ 17,1400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,8881
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 20,7700	R\$ 11,0081
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,8962
VALOR:					R\$ 37,04

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,3300	R\$ 12,3300
TOTAL Material:					R\$ 12,3300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,2049
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 20,7700	R\$ 7,6849
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,8898

Handwritten signature and date 10/08/2023.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR: R\$ 26,22

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

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,7400	R\$ 7,7400
TOTAL Material:					R\$ 7,7400	

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,8633
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,0233
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8866	
VALOR:					R\$ 18,63	

10.5.1. C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 312,4900	R\$ 312,4900
TOTAL Material:					R\$ 312,4900	

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 21,8010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 37,3860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 37,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,5080	
VALOR:					R\$ 436,00	

10.5.2. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)

Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9800	R\$ 36,9800
TOTAL Material:					R\$ 36,9800	

Mão de Obra	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 16,7700	R\$ 18,4470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,2940	
VALOR:					R\$ 78,27	

10.6.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

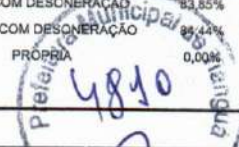
Material	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 1,8000	R\$ 21,6000
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6200	R\$ 1,6200
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3800	R\$ 9,3800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,8600	R\$ 1,8600
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 8,7300	R\$ 0,8730
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 3,2200	R\$ 9,6600
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4000	R\$ 2,4000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,4900	R\$ 20,4900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,8100	R\$ 1,6200
TOTAL Material:						R\$ 71,7530

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 151,4950	
VALOR:					R\$ 223,25	

11.1.1. C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I7351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	R\$ 3.315,8000	R\$ 3.315,8000
TOTAL Material:					R\$ 3.315,8000
VALOR:					R\$ 3.315,80

11.1.2. C3862 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I7352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	R\$ 3.686,1100	R\$ 3.686,1100
TOTAL Material:					R\$ 3.686,1100
VALOR:					R\$ 3.686,11

12.1.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	R\$ 11,1000	R\$ 1,3320
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	R\$ 0,5100	R\$ 0,1275
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	R\$ 19,5300	R\$ 3,3201
TOTAL Material:					R\$ 4,7796

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1775
VALOR:					R\$ 18,96



12.1.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 15,7600	R\$ 7,5648
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,5100
TOTAL Material:						R\$ 8,0748

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,0186
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,1726

VALOR:	R\$ 15,25
---------------	------------------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 15,8000	R\$ 0,6320
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 22,9700	R\$ 3,6752
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 11,6500	R\$ 1,5145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,2040
TOTAL Material:						R\$ 6,0257

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1775

VALOR:	R\$ 20,20
---------------	------------------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,8000	R\$ 0,4740
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 22,9700	R\$ 3,6752
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,5500	R\$ 0,4650
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 20,7500	R\$ 2,4900
TOTAL Material:						R\$ 7,1042

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,0320

VALOR:	R\$ 37,14
---------------	------------------

13.1.1. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	R\$ 5,0600	R\$ 14,1680

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19039	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 580,7200	R\$ 232,2480
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 111,4700	R\$ 44,5880
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	R\$ 15,2000	R\$ 36,9360
TOTAL Material:						R\$ 327,9400
VALOR:						R\$ 327,94

13.1.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18437	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 454,5100	R\$ 454,5100
TOTAL Material:					R\$ 454,5100
VALOR:					R\$ 454,51

13.1.3. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10876	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 34,6000	R\$ 6,9200
16234	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 73,4500	R\$ 29,3800
11950	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 46,0000	R\$ 27,6000
12171	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 65,2700	R\$ 176,2290
TOTAL Material:					R\$ 240,1290

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
12391	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 27,0010
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0020
VALOR:					R\$ 294,13

14.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8850
VALOR:					R\$ 10,88

14.2.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18293	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,1000	R\$ 50,1000
TOTAL Material:					R\$ 50,1000
VALOR:					R\$ 50,10



Handwritten signatures and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FCNIF:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGILIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO	14,44%	47,48%	04/2023
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

15.1.1. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 2,6400
I9150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	R\$ 41,6400	R\$ 1,4074
TOTAL Material:					R\$ 4,0474	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,2200	
VALOR:					R\$ 10,27	

2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,0700	R\$ 0,4521
TOTAL Material:					R\$ 0,4521	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,7700	R\$ 13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,5710	
VALOR:					R\$ 45,02	

15.1.3. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 589,7500	R\$ 589,7500
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,3200
TOTAL Material:					R\$ 591,0700	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,3200	R\$ 8,1280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,8360	
VALOR:					R\$ 605,91	

15.1.4. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 220,3100	R\$ 220,3100
TOTAL Material:					R\$ 220,3100	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1600	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PROPRIA 0,00% 0,00%

VALOR: R\$ 238,47

15.1.5. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 21,6000
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6200
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3800
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,8600
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 8,7300
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 9,6600
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 2,2500
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,4900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6200
TOTAL Material:					R\$ 71,7530

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 151,4950
VALOR:					R\$ 223,25

15.1.6. C0729 - CASA DE GÁS (1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50028435	R\$ 126,5875
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000882	R\$ 4,1581
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000353	R\$ 12,3626
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600365	R\$ 13,0258
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50026474	R\$ 13,6353
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00166885	R\$ 43,3509
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35002647	R\$ 31,0101
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60001177	R\$ 54,3851
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000981	R\$ 0,7750
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 139,5000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50234340	R\$ 63,3362
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50004903	R\$ 7,2501
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50002942	R\$ 31,1256
TOTAL Material:					R\$ 540,5023

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50002942	R\$ 25,1555
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50020591	R\$ 218,0893
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00023532	R\$ 186,6037

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023/03 COM DESONERAÇÃO	FORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				REF.:	05/2021
					04/2023



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 429,8485
VALOR:	R\$ 970,35

15.2.1. I6509 - LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM (6" x 3") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6509	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 24,6100	R\$ 24,6100
TOTAL Material:					R\$ 24,6100
VALOR:					R\$ 24,61

15.2.2. I1580 - PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1580	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,4000	R\$ 5,4000
TOTAL Material:					R\$ 5,4000
VALOR:					R\$ 5,40

15.2.3. I0041 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7700
VALOR:					R\$ 16,77

15.2.4. I0498 - CARPINTEIRO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,7700
VALOR:					R\$ 20,77

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 15,8000	R\$ 0,7900
I1347	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 0,5100
I2250	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 23,8400	R\$ 6,4368
TOTAL Material:					R\$ 7,7368

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 17,7000	R\$ 5,3100
I2395	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,7700	R\$ 8,3080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,3390
VALOR:					R\$ 21,08



3D CONSTRUÇÕES LTDA
Diego Teixeira Maia
 ENG CIVIL
 RNP 061104798 5 CREA CE

Denis Sales Maia
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 030012319-0 CREA-CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	PDRA	MES	REF
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
		PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

Prefeitura Municipal de Tianguá
 4816
 Nº 8

COM-35268748 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 20,77	R\$ 1,45
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,55	R\$ 10,89
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,34
VALOR:					R\$ 12,34

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG CIVIL
 RNP 061104798-5 CREA-CE

D. T. M.
 3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 99913343-3 CREA-CE



Handwritten signature and initials.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FORNTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA: 83,85%
			MES: 47,78%
			REF: 05/2021
			04/2023
			0,00%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 57.714,96	100,00 %	100,00 %
			R\$ 57.714,96	R\$ 57.714,96
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 38.805,45	100,00 %	100,00 %
			R\$ 38.805,45	R\$ 38.805,45
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 31.903,84	100,00 %	100,00 %
			R\$ 31.903,84	R\$ 31.903,84
4	PISOS	R\$ 133.663,58	100,00 %	100,00 %
			R\$ 133.663,58	R\$ 133.663,58
5	REVESTIMENTOS	R\$ 174.207,59	100,00 %	100,00 %
			R\$ 174.207,59	R\$ 174.207,59
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 48.808,41	100,00 %	100,00 %
			R\$ 48.808,41	R\$ 48.808,41
7	VIDROS	R\$ 4.880,56	100,00 %	100,00 %
			R\$ 4.880,56	R\$ 4.880,56
8	COBERTURA	R\$ 81.937,77	100,00 %	100,00 %
			R\$ 81.937,77	R\$ 81.937,77
9	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	R\$ 50.287,91	100,00 %	100,00 %
			R\$ 50.287,91	R\$ 50.287,91
10	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 71.855,15	100,00 %	100,00 %
			R\$ 71.855,15	R\$ 71.855,15
11	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 112.071,92	100,00 %	100,00 %
			R\$ 112.071,92	R\$ 112.071,92
12	PINTURA	R\$ 67.581,68	100,00 %	100,00 %
			R\$ 67.581,68	R\$ 67.581,68
13	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 12.725,09	100,00 %	100,00 %
			R\$ 12.725,09	R\$ 12.725,09
14	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 36.874,80	100,00 %	100,00 %
			R\$ 36.874,80	R\$ 36.874,80
15	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	R\$ 32.902,54	100,00 %	100,00 %
			R\$ 32.902,54	R\$ 32.902,54
		R\$ 956.221,25	R\$ 956.221,25	R\$ 956.221,25
		R\$ 956.221,25	R\$ 956.221,25	R\$ 956.221,25

Prefeitura Municipal de Tianguá
 Nº 4817
 [Signature]

3D CONSTRUÇÕES LTDA

 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG CIVIL
 RNP 061104798-5 CREA CE

Prefeitura Municipal de Tianguá
 [Signature]
 PERITO Nº [blank]
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 980912319-5 CREA CE



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					05/2021
					04/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFICIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	8,20%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	TOTAL	4,56%

COD	DESCRIÇÃO	%
I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00%
	ISS	4,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	12,15%

BDI = 28,84%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

3D CONSTRUÇÕES LTDA
Diego Teixeira Maia
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG CIVIL
 RNP 061104798-5 CREA-CE



Diego Teixeira Maia
 3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 061104798-5 CREA-CE

Handwritten signature



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA:	10/08/2023	BDI:	28,84%						
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HCRA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ		SINAPI		2023/03 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		PRÓPRIA		PRÓPRIA				0,00%		

Prefeitura Municipal de Tianguá
4819

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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%
	TOTAL	16,80%	16,80%

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

C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	14,73%	11,38%

D	GRUPO D		
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%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DIEGO TEIXEIRA MATA
ENG CIVIL
RNP 061104798 5 CREA CE



DENIS SALES SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 930912310-1 CREA CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	AV. PREF. FRANCISCO VIRGÍLIO FILHO, DOM TIMÓTEO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

N° 4820

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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%
TOTAL		16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
TOTAL		10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
TOTAL		8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

3D CONSTRUÇÕES LTDA

 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG CIVIL
 RNP 061104798 5 CREA CE



3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALET MAIA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 930012015 1 CREA CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 47.895,34
1.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 2.589,24
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 431,54	R\$ 2.589,24
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 19.044,15
1.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	12,62	R\$ 68,13	R\$ 859,80
1.2.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	180,68	R\$ 29,53	R\$ 5.335,48
1.2.3	COM-35268748	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	PRÓPRIA	M2	92,80	R\$ 15,90	R\$ 1.475,52
1.2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	752,50	R\$ 11,35	R\$ 8.540,88
1.2.5	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	42,00	R\$ 9,35	R\$ 392,70
1.2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	179,00	R\$ 13,63	R\$ 2.439,77
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS						R\$ 26.261,95
1.3.1	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	1,00	R\$ 18.700,43	R\$ 18.700,43
1.3.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00	R\$ 7.561,52	R\$ 7.561,52
2	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 18.639,53
2.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						R\$ 18.639,53
2.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	61,92	R\$ 74,98	R\$ 4.642,76
2.1.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 104,54	R\$ 669,06
2.1.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	45,32	R\$ 294,08	R\$ 13.327,71
3	PISOS						R\$ 105.097,64
3.1	PISOS EXTERNOS						R\$ 26.863,01
3.1.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	66,96	R\$ 108,48	R\$ 7.263,82
3.1.2	C3013	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES e = 6,0 cm	SEINFRA	M2	334,80	R\$ 58,54	R\$ 19.599,19
3.2	PISOS INTERNOS						R\$ 78.234,63
3.2.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	801,04	R\$ 65,90	R\$ 52.788,54
3.2.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	49,48	R\$ 104,00	R\$ 5.145,92
3.2.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,96	R\$ 648,17	R\$ 2.566,75
3.2.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	237,75	R\$ 30,39	R\$ 7.225,22
3.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	49,48	R\$ 10,08	R\$ 498,76
3.2.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	93,40	R\$ 102,54	R\$ 9.577,24
3.2.7	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,55	R\$ 94,99	R\$ 432,20
4	REVESTIMENTOS						R\$ 185.772,91
4.1	ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS						R\$ 78.963,27
4.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.597,80	R\$ 7,79	R\$ 12.446,86
4.1.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.597,80	R\$ 41,63	R\$ 66.516,41
4.2	ACABAMENTOS E PAREDES EXTERNAS						R\$ 106.809,64
4.2.1	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	259,20	R\$ 13,57	R\$ 3.517,34
4.2.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	586,10	R\$ 10,08	R\$ 5.907,89
4.2.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	259,20	R\$ 127,84	R\$ 33.136,13
4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	586,10	R\$ 109,62	R\$ 64.248,28
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 80.345,52



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FCNTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	202303 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			83,85%
			84,44%
			8,00%
			47,78%
			47,48%
			0,00%
			05/2021
			04/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 20.116,74
5.1.1	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 1.039,18	R\$ 13.509,34
5.1.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 957,47	R\$ 3.829,88
5.1.3	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 925,84	R\$ 2.777,52
5.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 47.028,92
5.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	12,96	R\$ 629,98	R\$ 8.164,54
5.2.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	59,80	R\$ 320,35	R\$ 19.092,86
5.2.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	60,24	R\$ 260,59	R\$ 15.697,94
5.2.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	18,30	R\$ 222,60	R\$ 4.073,58
5.3	VIDROS						R\$ 13.199,86
5.3.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	62,24	R\$ 212,08	R\$ 13.199,86
6	COBERTURA						R\$ 71.680,70
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	447,50	R\$ 56,50	R\$ 25.283,75
6.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	25,92	R\$ 35,64	R\$ 923,79
6.3	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	179,00	R\$ 174,93	R\$ 31.312,47
6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	179,00	R\$ 79,11	R\$ 14.160,69
7	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS						R\$ 32.942,66
7.1	REGISTROS E VÁLVULAS						R\$ 1.123,60
7.1.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 105,84	R\$ 423,36
7.1.2	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 159,32	R\$ 477,96
7.1.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 111,14	R\$ 222,28
7.2	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						R\$ 19.875,03
7.2.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 886,65	R\$ 5.319,90
7.2.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 878,97	R\$ 3.515,88
7.2.3	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 605,47	R\$ 1.210,94
7.2.4	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 1.028,70	R\$ 2.057,40
7.2.5	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	2,24	R\$ 539,00	R\$ 1.207,36
7.2.6	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 10,73	R\$ 96,57
7.2.7	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 133,74	R\$ 1.203,66
7.2.8	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 30,25	R\$ 272,25
7.2.9	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.548,49	R\$ 1.548,49
7.2.10	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.520,34	R\$ 1.520,34
7.2.11	00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	2,00	R\$ 105,21	R\$ 210,42
7.2.12	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 690,70	R\$ 1.381,40
7.2.13	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 55,07	R\$ 330,42
7.3	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 6.167,88
7.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 269,46	R\$ 3.233,52
7.3.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	R\$ 244,53	R\$ 2.934,36
7.4	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						R\$ 4.032,43
7.4.1	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 57,64	R\$ 345,84
7.4.2	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 85,91	R\$ 257,73



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA: 10/08/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%	MES: 47,78%	REF: 05/2021
LOCAL:	RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023.03 COM DESONERAÇÃO	50,40%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Prefeitura Municipal de Tianguá
4823

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.4.3	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 404,06	R\$ 404,06
7.4.4	12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5668)	SEINFRA	M	36,00	R\$ 12,85	R\$ 462,60
7.4.5	00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5848)	SINAPI	M	60,00	R\$ 5,31	R\$ 318,60
7.4.6	00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	36,00	R\$ 11,47	R\$ 412,92
7.4.7	00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	36,00	R\$ 18,00	R\$ 648,00
7.4.8	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,84	R\$ 307,99	R\$ 1.182,68
7.5	EQUIPAMENTOS						R\$ 1.743,72
7.5.1	C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 435,93	R\$ 1.743,72
8	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						R\$ 69.885,80
8.1	QUADROS / CAIXAS						R\$ 2.643,00
8.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 379,68	R\$ 759,36
8.1.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 313,94	R\$ 1.883,64
8.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						R\$ 41.396,00
8.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.400,00	R\$ 7,69	R\$ 10.766,00
8.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	800,00	R\$ 9,29	R\$ 7.432,00
8.2.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1.600,00	R\$ 10,23	R\$ 16.368,00
8.2.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 13,66	R\$ 6.830,00
8.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES						R\$ 2.339,88
8.3.1	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 33,40	R\$ 801,60
8.3.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 25,77	R\$ 618,48
8.3.3	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 165,30	R\$ 330,60
8.3.4	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 32,52	R\$ 97,56
8.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 141,21	R\$ 282,42
8.3.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 104,61	R\$ 209,22
8.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						R\$ 1.997,52
8.4.1	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 37,43	R\$ 299,44
8.4.2	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 47,75	R\$ 477,50
8.4.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 33,81	R\$ 67,62
8.4.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 24,02	R\$ 1.152,96
8.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						R\$ 13.166,39
8.5.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 562,23	R\$ 4.497,84
8.5.2	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 102,05	R\$ 8.164,00
8.5.3	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 100,91	R\$ 504,55
8.6	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 8.343,01
8.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	29,00	R\$ 287,69	R\$ 8.343,01
9	SISTEMA DE AR CONDICIONADO						R\$ 107.928,97
9.1	EM EDIFICAÇÕES						R\$ 107.928,97
9.1.1	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 4.277,19	R\$ 12.831,57
9.1.2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 4.754,87	R\$ 95.097,40
10	PINTURA						R\$ 108.361,65



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA : 10/08/2023	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 09/2021
LOCAL:	RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023.03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.1	PAREDES E FORROS						R\$ 74.528,32
10.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.945,56	R\$ 24,43	R\$ 47.530,03
10.1.2	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.373,26	R\$ 19,66	R\$ 26.998,29
10.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 25.939,78
10.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	174,36	R\$ 26,04	R\$ 4.540,33
10.2.2	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	895,00	R\$ 23,91	R\$ 21.399,45
10.3	SUPERFÍCIES METÁLICAS						R\$ 7.893,55
10.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	164,93	R\$ 47,86	R\$ 7.893,55
11	MUROS E FECHAMENTOS						R\$ 21.094,38
11.1	CERCAS						R\$ 21.094,38
11.1.1	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	30,00	R\$ 423,05	R\$ 12.691,50
11.1.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,45	R\$ 586,30	R\$ 6.126,84
11.1.3	C3508	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	6,00	R\$ 379,34	R\$ 2.276,04
12	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 55.720,82
12.1	LIMPEZA FINAL						R\$ 22.123,56
12.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.578,00	R\$ 14,02	R\$ 22.123,56
12.2	FORRO						R\$ 33.597,26
12.2.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	519,84	R\$ 64,63	R\$ 33.597,26
13	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS						R\$ 17.822,47
13.1	PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO						R\$ 17.822,47
13.1.1	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	3,12	R\$ 13,23	R\$ 41,28
13.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 58,00	R\$ 348,00
13.1.3	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 781,57	R\$ 4.689,42
13.1.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	28,00	R\$ 307,58	R\$ 8.612,24
13.1.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 287,69	R\$ 2.876,90
13.1.6	C0729	CASA DE GÁS (1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.254,83	R\$ 1.254,83
14	QUADRA DE ESPORTE COBERTA						R\$ 186.736,62
14.1	C0818	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 78,49	R\$ 941,88
14.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	218,40	R\$ 179,13	R\$ 39.121,99
14.3	C2435	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%. VÃO 26m	SEINFRA	M2	218,40	R\$ 253,14	R\$ 55.285,78
14.4	C1282	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	728,00	R\$ 20,74	R\$ 15.098,72
14.5	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0.92	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 562,23	R\$ 11.244,60
14.6	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	446,40	R\$ 141,84	R\$ 63.317,38
14.7	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M	145,80	R\$ 11,84	R\$ 1.726,27



Handwritten signature and initials



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	DATA : 10/08/2023	BDI : 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
LOCAL:	RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI TOTAL: R\$ 248.451,19

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 861.473,82

VALOR TOTAL: R\$ 1.109.925,01

Um Milhão Cento e Nove Mil Novecentos e Vinte e Cinco reais e Um centavo



3D CONSTRUÇÕES LTDA
Diego Teixeira Maia
DIEGO TEIXEIRA MAIA
ENG CIVIL
RNP 061104798-5 CREA CE

Denis Sales Maia
3D CONSTRUÇÕES LTDA
DENIS SALES MAIA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 04221211-3 CREA CE



Handwritten initials/signature

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

DATA: 10/08/2023 **BDI:** 28,84%

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

LOCAL: RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

SEINFRA: 027.1 COM/DESONERAÇÃO 83,85% **WES:** 05/2021

SINAPI: 2023/003 COM/DESONERAÇÃO 84,44% **WES:** 04/2023

PRÓPRIA: 0,00% **WES:** 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 47.895,34
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS									R\$ 2.589,24
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 175,02	R\$ 159,91	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 96,60	R\$ 431,54
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									R\$ 19.044,15
1.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	12,62	R\$ 52,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,25	R\$ 68,13	R\$ 859,80
1.2.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	180,68	R\$ 22,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,61	R\$ 29,53	R\$ 5.335,48
1.2.3	COM-35268748	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	PRÓPRIA	M2	92,80	R\$ 12,34	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,56	R\$ 15,90	R\$ 1.475,52
1.2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	752,50	R\$ 8,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,54	R\$ 11,35	R\$ 8.540,88
1.2.5	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	42,00	R\$ 7,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,09	R\$ 9,35	R\$ 392,70
1.2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	179,00	R\$ 10,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,05	R\$ 13,63	R\$ 2.439,77
1.3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS									R\$ 26.261,95
1.3.1	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	1,00	R\$ 14.514,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.185,97	R\$ 18.700,43	R\$ 18.700,43
1.3.2	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	1,00	R\$ 5.868,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.692,60	R\$ 7.561,52	R\$ 7.561,52
2		PAREDES E PAINÉIS									R\$ 18.639,53
2.1		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO									R\$ 18.639,53
2.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	61,92	R\$ 38,19	R\$ 20,01	R\$ 0,00	R\$ 16,78	R\$ 74,98	R\$ 4.642,76
2.1.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 58,05	R\$ 23,09	R\$ 0,00	R\$ 23,40	R\$ 104,54	R\$ 669,06
2.1.3	C4758	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	45,32	R\$ 22,04	R\$ 206,21	R\$ 0,00	R\$ 65,83	R\$ 294,08	R\$ 13.327,71
3		PISOS									R\$ 105.097,64
3.1		PISOS EXTERNOS									R\$ 26.863,01
3.1.1	C2564	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	66,96	R\$ 20,21	R\$ 63,99	R\$ 0,00	R\$ 24,28	R\$ 108,48	R\$ 7.263,82
3.1.2	C3013	PISO PFF-MOLDADO ARTICULADO DE 6 FACES e = 6,0 cm	SEINFRA	M2	334,80	R\$ 11,93	R\$ 33,51	R\$ 0,00	R\$ 13,10	R\$ 58,54	R\$ 19.599,19
3.2		PISOS INTERNOS									R\$ 78.234,63
3.2.1	C1944	REVESTIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	801,04	R\$ 36,46	R\$ 14,69	R\$ 0,00	R\$ 14,75	R\$ 65,90	R\$ 52.788,54
3.2.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	49,48	R\$ 21,79	R\$ 58,93	R\$ 0,00	R\$ 23,28	R\$ 104,00	R\$ 5.145,92
3.2.3	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,96	R\$ 241,52	R\$ 261,55	R\$ 0,00	R\$ 145,09	R\$ 648,17	R\$ 2.566,75

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

DATA: 10/09/2023 **BDI:** 28,84%

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F. ESTER DE AGUIAR MENEZES NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

LOCAL: RUA CEL. JOÃO DAMASCENO, BAIRRO SANTO ANTÔNIO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

FONTES: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 2023/03 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 04/2023
 PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS		
3.2.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	237,75	R\$ 13,74	R\$ 9,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,80	R\$ 7.225,22
3.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	49,48	R\$ 7,26	R\$ 0,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,26	R\$ 498,76
3.2.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	93,40	R\$ 14,86	R\$ 64,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 102,54	R\$ 9.577,24
3.2.7	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,55	R\$ 14,86	R\$ 58,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 94,99	R\$ 432,20
4		REVESTIMENTOS									R\$ 185.772,91
4.1		ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS									R\$ 78.963,27
4.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.597,80	R\$ 4,41	R\$ 1,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,74	R\$ 12.446,86
4.1.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1.597,80	R\$ 25,67	R\$ 6,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,63	R\$ 66.516,41
4.2		ACABAMENTOS E PAREDES EXTERNAS									R\$ 106.809,64
4.2.1	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	259,20	R\$ 8,35	R\$ 2,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,04	R\$ 3.517,34
4.2.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	586,10	R\$ 7,26	R\$ 0,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,26	R\$ 5.907,89
4.2.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	259,20	R\$ 60,93	R\$ 38,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 127,94	R\$ 33.136,13
4.2.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	586,10	R\$ 26,15	R\$ 58,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 109,62	R\$ 64.248,28
5		ESQUADRIAS E FERRAGENS									R\$ 80.345,52
5.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA									R\$ 20.116,74
5.1.1	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 191,62	R\$ 614,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 232,61	R\$ 13.509,34
5.1.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 191,62	R\$ 651,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 214,32	R\$ 3.829,88
5.1.3	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 191,62	R\$ 626,96	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 207,24	R\$ 2.777,52
5.2		ESQUADRIAS METÁLICAS									R\$ 26.028,92
5.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	12,96	R\$ 70,03	R\$ 418,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 141,02	R\$ 8.164,54
5.2.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	59,60	R\$ 0,00	R\$ 248,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 71,71	R\$ 19.092,86

Assinatura:  **R\$ 26.028,92**

Assinatura:  **R\$ 8.164,54**

Assinatura:  **R\$ 19.092,86**