



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Memória de Cálculo, Orçamento, Cronograma Físico – Financeiro,
Composição do BDI e de Preços.

PROJETO DE REFORMA DO CEI LUIZA SOUZA DO
NASCIMENTO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

– Volume ÚNICO –

Março/2026

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá



OBRA: OBRAS DE LUBRIFICAÇÃO DO NABUTULATO - TIANGUÁ
 LOCAL: RUA RAMUNDO PAULINO, S/N ARARA - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2024
 TABELA UNIFICADA: SEMIPACE 928.1 Com Desoneração - Envelopes Sociais Desonorados - 34,44% (hora) e 50,00% (mat)

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	USO	QUANT.	CÁLCULO
MÉDIA DE CÁLCULO - REFORÇA						
5.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1	0187	PLACA FACHO DE OBRAS	SEMPRA	M2	3,00	3,00
5.2	0187	DEMOÇÃO DE CEBOS	SEMPRA	M2	14,25	14,25 (4,75*3)
5.3	0493	REMOÇÃO DE PINTURA LATA (INAPRIEM E/OU UNIFORME) E/OU ESCOVAÇÃO	SEMPRA	M2	1.442,00	Área de Paredes: 1.442,00
5.4	0210	RETRINA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	SEMPRA	M2	43,32	(2,11*2*4)+(2,11*2*2)+(2*2*2)+(2*2*2)+(2*2*2)+(2*2*2)+(2*2*2)+(2*2*2)
5.7	0258	CARGA MANUAL DE ENTALHO EM CAMINHÃO ESPECIALIZADO	SEMPRA	M3	14,00	14,00 (4,75*3)
5.8	0258	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEMPRA	M3	14,00	14,00 (4,75*3)
6.0 ESTRUCTURAS E PISAGENS						
6.1	0187	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80 x 2,10m)	SEMPRA	UN	4,00	4,00
6.2	0188	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80 x 2,10m)	SEMPRA	UN	2,00	2,00
6.3	0188	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70 x 2,10m)	SEMPRA	UN	4,00	4,00
6.3	0447	FORRAMENTO DE MADEIRA L x 15cm	SEMPRA	CJ	4,20	10,50
6.4	0188	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEMPRA	UN	10,00	10,00
6.6	0127	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESGUARIAS DE FERRO	SEMPRA	M2	20,30	(0,21*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
6.6	0128	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESGUARIAS DE MADEIRA	SEMPRA	M2	15,12	(0,15*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
6.6 COBERTURAS						
6.6	0220	RETELAMENTO DE TELHA COARANDA COM 5% DE RESERVA	SEMPRA	M2	315,00	637,50 (2*315)
6.6	0034	ALGODÃO EM TELAMENTO COARANDA	SEMPRA	M	45,00	45,00 (2*45)
6.7 BARRIAMENTO						
6.7	0170	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE E MANTA ASFÁLTICA PRE-FABRICADA COM VÉU DE POLIESTER	SEMPRA	M2	34,30	11,40 (3*3,8)
6.8 INSTALAÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO E SANITÁRIA						
6.8	0194	PONTO HIGIENIZADOR MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMPRA	PT	3,00	3,00
6.8	0195	PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMPRA	PT	3,00	3,00
6.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
6.9	0286	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUDO ATÉ 24 DIVISÕES (0,25x0,25m) COM BARRIAMENTO	SEMPRA	UN	1,00	1,00
6.9	0417	CABO EM PVC 100V 2,5mm ²	SEMPRA	M	800,00	800,00
6.9	0284	CABO EM PVC 100V 4MM ²	SEMPRA	M	300,00	300,00
6.9	0189	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEMPRA	UN	30,00	30,00
6.9	0189	INTERRUPTOR UMA TELA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEMPRA	UN	10,00	10,00
6.9	0147	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES 10A 250V	SEMPRA	UN	10,00	10,00
6.9	0148	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEMPRA	UN	10,00	10,00
6.9	0149	INTERRUPTOR TRÊS TELAS SIMPLES 10A 250V	SEMPRA	UN	10,00	10,00
6.9	0197	PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMPRA	PT	30,00	30,00
6.10	0499	LAMPARINA DE EXIBIR EM LED CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODADO DE ALTO RENDIMENTO 10W/12V/120V/1000LM/100000HRS	SEMPRA	UN	20,00	20,00
6.11	0118	ELETRODUTO PVC RIGID PVC CONEXÃO 25 (1,10x1,10)	SEMPRA	M	400,00	400,00
6.12	0118	ELETRODUTO PVC RIGID PVC CONEXÃO 25 (1,10x1,10)	SEMPRA	M	400,00	400,00
6.13	0384	SWITCH SYSTEM COMPLETO COM CONTROLE REMOTO - 2000 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEMPRA	UN	4,00	4,00
6.14	0475	PROTEÇÃO DE CORTA-CIRCUITO DE COBRE 10A FLEXÍVEL ISOLADO COM BORNEIRA ELASTOMÉRICA SUSTENTADA EM SOLDA E LAMPETA	SEMPRA	M	100,00	100,00
7.0 PINTURAS						
7.1	0130	EMBRANDEMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO COMARGA DE PVA	SEMPRA	M2	1.442,00	Área de Paredes: 1.442,00
7.2	0187	LATA TRÊS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS EMASIA	SEMPRA	M2	1.442,00	Área de Paredes: 1.442,00
7.3	0128	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESGUARIAS DE MADEIRA	SEMPRA	M2	15,12	(0,15*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
7.4	0129	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESGUARIAS DE FERRO	SEMPRA	M2	20,30	(0,21*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
8.0 ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS						
8.1	0493	JANELA EM ALUMÍNIO ANODADO NATURAL PÓCULO DE CORRER COM BARRIAMENTO E/OU PECTORAL SEM VÍD	SEMPRA	M2	47,16	(0,20*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
8.2	0494	VÍDRO TEMPERADO INGLOR (EMISSÃO 4-10MM) COLOCADO	SEMPRA	M2	47,16	(0,20*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)+(1,17*2*30)
8.3	0188	PECTORAL DE GRANITO L x 15cm	SEMPRA	M	90,00	(2,4*30)+(1,17*30)
8.1 OBRAS						
8.1	0130	BRUNDA GERAL	SEMPRA	M2	327,50	655,00 (2*327,50)
CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA						
7.7 INFRAESTRUTURA						
7.7	0490	INFRAESTRUTURA AEREA DE LUZ E PORTA 600/30/100V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MANEIO DE TERMINAIS	SEMPRA	UN	1,00	1,00
7.7	0491	QUADRO TERMINAIS 100V TRILINHA 175A COM CAIXA MOLDEDORA 10 BA	SEMPRA	UN	1,00	1,00
7.8	0286	CABO EM PVC 100V 2,5mm ²	SEMPRA	M	30,00	30,00
7.8	0286	CABO EM PVC 100V 4MM ²	SEMPRA	M	100,00	100,00
7.8	0174	ELETRODUTO DE PVC RIGID 25	SEMPRA	M	100,00	100,00

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
 Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEMIFRA



Prefeitura de
Tianguá

OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ
 LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2024

TABELA UNIFICADA DE PREÇOS COM DESONERAÇÃO - Encargos Sociais Desonerados: 44,44% (mão) e 50,86% (mão)

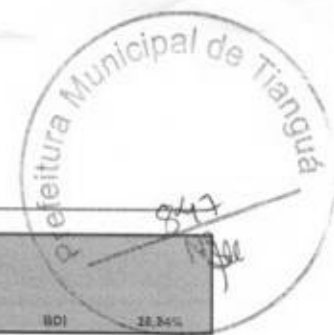
BDI 28,84%

RELATÓRIO DE ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
11	01007	PLACAS INCRUST. DE OBRA	SEMIFRA	MC	6,00	R\$ 185,41	R\$ 236,31	R\$ 1.100,40	R\$ 1.417,83
12	01007	DEMLIÇÃO DE CONCRETOS	SEMIFRA	MC	14,00	R\$ 34,94	R\$ 46,97	R\$ 491,96	R\$ 633,94
13	0493	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (PASPAGEM E DOLUAMENTO) E/OU ESCOVAÇÃO	SEMIFRA	MC	1.440,00	R\$ 7,98	R\$ 9,51	R\$ 10.827,20	R\$ 13.882,08
14	0273	RETRABALHO DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	SEMIFRA	MO	43,20	R\$ 16,70	R\$ 21,82	R\$ 721,77	R\$ 926,03
15	02732	CARGA MANUAL DE ENTALHO EM CAMINHOS BASTULANTE	SEMIFRA	MO	14,00	R\$ 20,31	R\$ 26,75	R\$ 288,43	R\$ 374,40
16	02733	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO MOCHILA EM CAMINHOS ATÉ 5 KM	SEMIFRA	MO	14,00	R\$ 32,17	R\$ 41,95	R\$ 452,99	R\$ 589,90
3.1 ESQUADRIAS E FERRELAGENS								R\$ 18.994,43	R\$ 23.263,99
17	01877	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90 X 2,10m)	SEMIFRA	UN	4,00	R\$ 940,75	R\$ 1.212,08	R\$ 3.763,00	R\$ 4.848,25
18	01883	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80 X 2,10m)	SEMIFRA	UN	3,00	R\$ 934,72	R\$ 1.204,20	R\$ 2.803,44	R\$ 3.636,03
19	04885	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70 X 2,10m)	SEMIFRA	UN	4,00	R\$ 955,90	R\$ 1.236,45	R\$ 3.823,60	R\$ 4.941,79
20	04421	FERRAGEM DE MADEIRA L x 13 mm	SEMIFRA	CG	10,00	R\$ 589,20	R\$ 755,26	R\$ 5.892,00	R\$ 7.552,60
21	01301	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEMIFRA	UN	10,00	R\$ 145,21	R\$ 187,09	R\$ 1.452,10	R\$ 1.870,88
22	01733	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEMIFRA	MO	20,30	R\$ 44,43	R\$ 57,23	R\$ 901,73	R\$ 1.161,78
23	01280	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEMIFRA	MO	15,12	R\$ 24,04	R\$ 31,19	R\$ 372,56	R\$ 482,00
3.2 COBERTURA								R\$ 23.688,41	R\$ 29.945,99
24	02061	RETELHAMENTO DE TELHA CERÂMICA 30X40X6 NOVA	SEMIFRA	MO	313,90	R\$ 67,93	R\$ 74,12	R\$ 18.058,87	R\$ 23.260,79
25	02061	ALGODÃO EM TELHAMENTO COLUNA	SEMIFRA	M	86,00	R\$ 27,99	R\$ 36,06	R\$ 2.407,14	R\$ 3.104,38
3.3 SUPERFICIALIZAÇÃO								R\$ 1.078,74	R\$ 1.379,24
26	01776	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA COM VÉU DE POLIÉSTER	SEMIFRA	MO	34,20	R\$ 34,39	R\$ 44,31	R\$ 1.176,14	R\$ 1.519,34
3.4 INSTALAÇÃO DE HIDRÁULICA E SANITÁRIAS								R\$ 2.472,58	R\$ 3.136,63
27	01680	POUNTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMIFRA	PT	6,00	R\$ 290,47	R\$ 370,44	R\$ 1.742,38	R\$ 2.220,18
28	01640	POUNTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMIFRA	PT	6,00	R\$ 236,04	R\$ 306,60	R\$ 1.400,20	R\$ 1.832,45
3.5 INSTALAÇÃO ELÉTRICA								R\$ 77.493,89	R\$ 99.696,83
29	02064	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUC EMBUSTR ATÉ 24 DIVISÕES 375X375X60mm COM BARRAMENTO	SEMIFRA	UN	1,00	R\$ 380,16	R\$ 492,37	R\$ 382,16	R\$ 492,37
30	04377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm	SEMIFRA	M	800,00	R\$ 1,17	R\$ 9,24	R\$ 4.302,00	R\$ 5.542,70
31	00954	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEMIFRA	M	300,00	R\$ 6,67	R\$ 11,17	R\$ 2.001,00	R\$ 2.561,13
32	01688	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEMIFRA	UN	25,00	R\$ 31,57	R\$ 40,67	R\$ 631,42	R\$ 813,50
33	01495	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEMIFRA	UN	10,00	R\$ 34,29	R\$ 44,16	R\$ 342,90	R\$ 441,79
34	01475	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES 10A 250V	SEMIFRA	UN	10,00	R\$ 30,80	R\$ 39,81	R\$ 308,00	R\$ 398,12
35	01484	INTERRUPTOR DUAS TELAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEMIFRA	UN	10,00	R\$ 30,80	R\$ 39,81	R\$ 308,00	R\$ 398,12
36	01486	INTERRUPTOR TRES TELAS SIMPLES 10A 250V	SEMIFRA	UN	10,00	R\$ 49,03	R\$ 62,17	R\$ 490,30	R\$ 621,70
37	01340	POUNTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEMIFRA	PT	20,00	R\$ 42,63	R\$ 55,21	R\$ 426,30	R\$ 552,13
38	04889	LAMPARINA DE EMBUSTR EM LUC COMPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BOMBAJO POTÊNCIA MÁXIMA 40W E MÁXIMA DE 30V	SEMIFRA	UN	20,00	R\$ 432,88	R\$ 561,73	R\$ 8.657,60	R\$ 11.154,45
39	01185	ELÉTRICO PVC ROSA INCL. CONEXÕES Ø= 25mm (1")	SEMIFRA	M	440,00	R\$ 17,01	R\$ 21,92	R\$ 6.940,00	R\$ 8.979,27
40	01187	ELÉTRICO PVC ROSA INCL. CONEXÕES Ø= 32mm (1 1/4")	SEMIFRA	M	400,00	R\$ 27,32	R\$ 35,20	R\$ 10.928,00	R\$ 14.076,64
41	03084	SPLIT SYSTEM COMPLETO COM CONTROLE REMOTO - CAP. 3,0V TR (FORNHECIMENTO E MONTAGEM)	SEMIFRA	UN	4,00	R\$ 7.805,47	R\$ 10.087,86	R\$ 31.222,86	R\$ 40.231,42
42	04776	REDE FIBROGÊNICA COM TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA	SEMIFRA	M	100,00	R\$ 50,47	R\$ 65,03	R\$ 5.047,00	R\$ 6.503,00
3.6 PINTURA								R\$ 84.739,29	R\$ 107.349,44
43	01269	EMBOSSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO CAMISA DE PVA	SEMIFRA	MO	1.440,00	R\$ 12,89	R\$ 16,58	R\$ 18.470,40	R\$ 23.803,40
44	01451	LÁTEX TRÊS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS 0,8MM	SEMIFRA	MO	1.440,00	R\$ 26,72	R\$ 34,14	R\$ 37.200,80	R\$ 47.718,21
45	01280	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEMIFRA	MO	15,12	R\$ 24,04	R\$ 31,19	R\$ 372,56	R\$ 482,00
46	01733	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEMIFRA	MO	20,30	R\$ 44,43	R\$ 57,23	R\$ 901,73	R\$ 1.161,78
3.7 ESQUADRIAS E CONCRETOS								R\$ 46.948,46	R\$ 60.402,98
47	04916	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL ROSA, DE CORRER, COM BARRIQUETA E/OU FEITORIA SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEMIFRA	NV	42,18	R\$ 306,29	R\$ 471,60	R\$ 10.449,98	R\$ 13.600,38
48	04940	VIDRO TEMPERADO INCOLOR 0,8MM 6MM COLOCADO	SEMIFRA	MO	42,18	R\$ 201,54	R\$ 275,42	R\$ 12.287,16	R\$ 16.040,38
49	01180	PERFILHOS DE GRANITO L x 15 mm	SEMIFRA	M	80,80	R\$ 35,24	R\$ 45,71	R\$ 9.216,20	R\$ 11.873,00
3.8 LIMPEZA								R\$ 3.111,15	R\$ 3.986,44
50	01029	LIMPEZA GERAL	SEMIFRA	MO	627,90	R\$ 12,90	R\$ 16,63	R\$ 8.111,15	R\$ 10.430,44
CONSTRUÇÃO DE BARRIQUETA									
3.9 BARRIQUETA									
51	04940	GUARTELA DE 11,2 X 11,2 X 1,2 CM COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL INCLUSIVE MÃO DE OBRAS	SEMIFRA	UN	1,00	R\$ 36.920,01	R\$ 50.152,27	R\$ 36.920,01	R\$ 50.152,27
52	04916	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDIADA 50 KA	SEMIFRA	UN	1,00	R\$ 608,74	R\$ 784,30	R\$ 608,74	R\$ 784,30

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

C



OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUA

LOCAL: RUA RAMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUA-CE

DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2020

TABELA UNIFICADA: VEINFANCE 028.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados : 64,44% (hora) e 60,66% (mês)

BDI 28,34%

RELATORIO DE ORÇAMENTO

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	UNID. ORÇ.	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL
1	3500M	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	30,00	R\$ 62,14	R\$ 81,35	R\$ 1.854,22	R\$ 2.442,40
4	1000M	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	100,00	R\$ 46,57	R\$ 62,32	R\$ 4.657,30	R\$ 6.231,99
3	100M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 75	M	100,00	R\$ 31,24	R\$ 40,23	R\$ 3.124,00	R\$ 4.024,36
TOTAL CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO							R\$ 49.284,36	R\$ 61.854,71
TOTAL GERAL DA REFORMA							R\$ 204.911,11	R\$ 267.872,40

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA-REFORMA DE LUZ E SUIZA DO NASCIMENTO, TIANGUÁ
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAVILHO, UN. ABAPÁ - TIANGUÁ-CE
DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2005
TABELA UNIFICADA: SINFRA/CE 025.1 Com Descontagem - Encargos Sociais Descontados: 04,44% (taxa) e 80,68% (mês)

ORÇAMENTO ANUAL - FUNDIÁRIO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL		1º mês		2º mês		3º mês		4º mês		5º mês		TOTAL			
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.271,82	4,84%	R\$ 13.271,82	100,00%										R\$ 13.271,82	4,84%	
2.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 22.267,30	6,34%	R\$ 5.566,83	25,00%	R\$ 11.611,95	50,00%								R\$ 17.267,00	6,24%	
3.0	COBERTURA	R\$ 20.368,15	7,19%	R\$ 5.092,00	25,00%	R\$ 13.144,08	60,00%								R\$ 20.368,15	7,19%	
4.0	APRESENTAÇÃO	R\$ 1.515,34	0,43%	R\$ 388,84	25,60%	R\$ 1.055,34	69,90%								R\$ 1.515,34	0,43%	
5.0	PLANTAS HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	R\$ 2.183,83	0,62%	R\$ 545,96	25,00%	R\$ 1.093,82	50,00%								R\$ 2.183,83	0,62%	
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 100.096,52	27,27%	R\$ 25.024,14	25,00%	R\$ 20.024,86	20,00%	R\$ 30.029,86	30,00%						R\$ 100.096,52	27,27%	
7.0	PROTEÇÃO	R\$ 22.983,44	6,50%												R\$ 22.983,44	6,50%	
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 47.827,19	12,87%												R\$ 47.827,19	12,87%	
9.0	LIMPÇA	R\$ 10.426,44	2,85%												R\$ 10.426,44	2,85%	
	ALBERTAÇÃO	R\$ 53.614,21	17,24%												R\$ 53.614,21	17,24%	
TOTAL APROVEITAMENTO		R\$ 297.079,48	11,00%	R\$ 117.271,18	4,04%	R\$ 25.242,20	3,17%	R\$ 15.967,40	1,47%	R\$ 20.029,86	1,42%	R\$ 20.029,86	1,42%	R\$ 18.344,47	4,20%	R\$ 297.079,48	11,00%
TOTAL (COM DESCONTAGEM SOCIAL)		R\$ 282.599,41	9,20%	R\$ 117.271,18	4,04%	R\$ 25.242,20	3,17%	R\$ 15.967,40	1,47%	R\$ 20.029,86	1,42%	R\$ 20.029,86	1,42%	R\$ 18.344,47	4,20%	R\$ 282.599,41	9,20%

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá





OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE
DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2026
TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados : 84,44% (hora) e 50,66% (mês)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,18

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI =	28,84%
-------	--------

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

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá



OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ
 LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2026
 TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados : 84,44% (hora) e 50,66% (mês)

COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS

GRUPO A		HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	-	-
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	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,69
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	8,80
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	48,36	18,55
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,52	5,50
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,13
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	1,72	1,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	3,79
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,46
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	10,70	11,73
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,12
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46	0,46
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,58	3,58
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	50,66

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:								
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FB: 26,84%</td> </tr> <tr> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FB</th> <th>MEB</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERACAO</td> </tr> <tr> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	FB: 26,84%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FB</th> <th>MEB</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERACAO</td> </tr> <tr> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FB	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	64,44%	47,48%
FB: 26,84%										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FB</th> <th>MEB</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERACAO</td> </tr> <tr> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FB	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	64,44%	47,48%				
FB	MEB									
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO									
64,44%	47,48%									
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ									



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						183,41

1.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÔS (M2)

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9380
VALOR:						34,94

1.3. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3840
VALOR:						7,38

1.4. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,7008
VALOR:						16,70

1.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQ	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0838

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA:	84,44%
		MES:	47,80%

VALOR: **28,37**

1.6. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 32,1711
VALOR:						32,17

2.1. C1977 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 268,9100	R\$ 268,9100
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7800	R\$ 10,6800
TOTAL Material:					R\$ 718,8583	

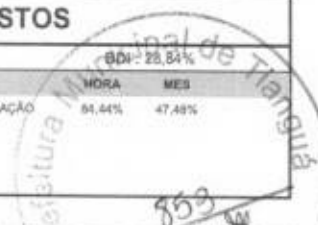
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,8930	
VALOR:					940,75	

2.2. C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
11706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,8200	R\$ 200,8200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	08/11/2014
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA	84,44%
		MESES	47,48%



11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 112,6283

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 221,8930
VALOR:						934,72

2.3. C1986 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) SCM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
11707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 225,0000	R\$ 225,0000
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 737,0083

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 221,8930
VALOR:						958,90

2.4. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: BDI: 28,04%								
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESENERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,44%	47,48%	
FONTES	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,44%	47,48%							
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE										
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ										

TOTAL Material: R\$ 504.9051

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 81,2980
VALOR:					586,20

2.5. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
TOTAL Material:					R\$ 58,6900

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5200
VALOR:					145,21

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293 ZARÇÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					44,42

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:					R\$ 8,2956

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	628.1 COM/DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA	MES
		84,44%	47,48%

I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						24,64

3.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
TOTAL Material:						R\$ 10,6500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						57,53

3.2. C0041 ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 119,5800	R\$ 0,5979
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,64800000	R\$ 0,9600	R\$ 0,6221
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,64800000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4601
TOTAL Material:						R\$ 1,6801

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,64000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,8144
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,3104
VALOR:						27,99

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 9,3800
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 7,8300	R\$ 4,6980
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 6,6700	R\$ 7,3370
TOTAL Material:						R\$ 21,4150

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9780
VALOR:						34,39

5.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: 02/11/2017	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA: 34,44% MES: 47,48%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
TOTAL Material:						R\$ 82,5785

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900	
VALOR:					256,47	

5.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:					R\$ 64,1489	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900	
VALOR:					238,04	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500

a

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DECOMERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA	MES
		84,44%	47,48%

I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
TOTAL Material:						R\$ 252,4100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 129,7500
VALOR:						382,16

6.2. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
TOTAL Material:						R\$ 2,4174

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
VALOR:						7,17

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:						R\$ 3,4782

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1900
VALOR:						8,67

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
TOTAL Material:						R\$ 18,6000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						31,57

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: 02/01/2017	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	SEINFRA	VERSÃO: 02/01/2017 COM DESONERAÇÃO	HORA: 94,44% MES: 47,48%
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE			
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			

11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900	R\$ 18,2900
TOTAL Material:						R\$ 18,2900

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,0025
VALOR:						34,29

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,9000	R\$ 14,9000
TOTAL Material:						R\$ 14,9000

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,0025
VALOR:						30,90

6.7. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,1100	R\$ 26,1100
TOTAL Material:						R\$ 26,1100

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9225
VALOR:						49,03

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7100	R\$ 20,7100
TOTAL Material:						R\$ 20,7100

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9225
VALOR:						43,63


6.9. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BOL: 28,34%
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO		FONTES:	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE			HORA: 84,44%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			MES: 47,48%

ID	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
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\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 86,2490

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 175,9000
VALOR:						264,15

6.10. C4809 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9124	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 368,0000	R\$ 368,0000
TOTAL Material:						R\$ 368,0000

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR:						432,88

6.11. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,6700	R\$ 4,0370
TOTAL Material:						R\$ 4,0370

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						17,01

6.12. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

C

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: _____	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FONTE: SEINFRA	VEREADOR: 028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	HORA: 64,44%	MES: 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		



TOTAL Material:	R\$ 7,8540
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625	
VALOR:					27,32	

6.13. C3864 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17354	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 3,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.806,4700	R\$ 7.806,4700
TOTAL Material:					R\$ 7.806,4700	
VALOR:					7.806,47	

6.14. C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
11503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	R\$ 71,6500	R\$ 1,5691
11596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0150
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	R\$ 147,1300	R\$ 0,3090
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 17,8800	R\$ 32,1840
TOTAL Material:					R\$ 39,8221	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,6450	
VALOR:					50,47	

7.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:					R\$ 1,7640	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0680	
VALOR:					12,83	

7.2. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

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

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

Cr

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: 26/11/2011	BDI : 26,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44% MES: 47,46%
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		

11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	UN	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 18,2200	R\$ 4,3728
TOTAL Material:						R\$ 5,9974

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000 R\$ 7,6400
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600 R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,7200
VALOR:					25,72

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900 R\$ 0,8116
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800 R\$ 5,1008
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800 R\$ 2,1034
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000 R\$ 0,2800
TOTAL Material:					R\$ 8,2958

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000 R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600 R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					24,64

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900 R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800 R\$ 5,1008
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400 R\$ 0,6420
12293	ZARÇÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100 R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000 R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600 R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					44,42

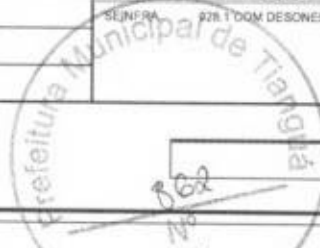
8.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 366,2800 R\$ 366,2800
TOTAL Material:					R\$ 366,2800

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	978.1 DOM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA	MES
		84,44%	47,48%



VALOR:	366,28
---------------	---------------

8.2. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800
TOTAL Material:					R\$ 269,9100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6300

VALOR:	291,54
---------------	---------------

8.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004

VALOR:	95,24
---------------	--------------


9.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220

VALOR:	12,92
---------------	--------------

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA:	BDI - 28,84%
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO		FONTE	VERSÃO
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE		SEINFRA	028.1 COM DEBONERACAO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			HORA 84,44% MES 47,48%

1. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 2.037,1356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2.285,3004


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 49,5000
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,4700	R\$ 88,4100
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 592,7500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 357,2800	R\$ 1.071,8400
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 80,0100	R\$ 400,0500
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 8,4600
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,3900	R\$ 31,1700
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 96,5400	R\$ 868,8600
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,5500	R\$ 265,9500
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 30,1200
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,4100	R\$ 37,2300
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 182,5100	R\$ 577,5300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 137,4000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 18,2600	R\$ 73,0400
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 4,0400
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.367,6600	R\$ 1.367,6600
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.324,1500	R\$ 1.324,1500
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6.5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17.379,1000	R\$ 17.379,1000
TOTAL Material:					R\$ 25.112,2900	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.452,3200	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 64,1400	R\$ 2.244,9000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,6200	R\$ 37,2400
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 79,9200	R\$ 3.196,8000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 169,7900	R\$ 1.018,7400
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPAS CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 473,8500	R\$ 473,8500
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,9300	R\$ 19,8600

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA: BDI: 28,81%								
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESENERAÇÃO</td> <td>84,84%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,84%	47,48%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,84%	47,48%							
LOCAL: RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE										
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ										

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,1800	R\$ 24,3600
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7600	R\$ 9,7600
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 133,5000
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 608,7400	R\$ 608,7400
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,7900	R\$ 142,1100
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 65,8400	R\$ 790,0800
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 128,1000	R\$ 768,6000
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 139,0800	R\$ 8,3436
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,8100	R\$ 15,2400
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 31,7100	R\$ 190,2600
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,7400	R\$ 278,1800
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 28,8500	R\$ 115,4000
TOTAL Serviço:						R\$ 10.075,9636
VALOR:						38.926,01

2. C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 522,2400	R\$ 522,2400
TOTAL Material:						R\$ 522,2400
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5000
VALOR:						608,74


3. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
TOTAL Material:						R\$ 48,4398
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,2110
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,7050
VALOR:						63,14

4. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,2800	R\$ 34,9656
TOTAL Material:						R\$ 34,9656
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA CEI LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - TIANGUÁ	DATA :	BDI : 28,84%								
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">FONTE</th> <th style="width: 50%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 20%;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>38,44%</td> <td>47,42%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	38,44%	47,42%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES								
	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	38,44%	47,42%								
LOCAL:	RUA RAIMUNDO PAULINO, S/N ARAPÁ - TIANGUÁ-CE											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ											



I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,4865
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,4075
VALOR:						48,37

5. I1074 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,00000000	R\$ 31,2400	R\$ 31,2400
TOTAL Material:					R\$ 31,2400
VALOR:					31,24

Carlos Henrique de Brito Lima
 Engenheiro Civil
 RNP: 061990798-3
 Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Projetos

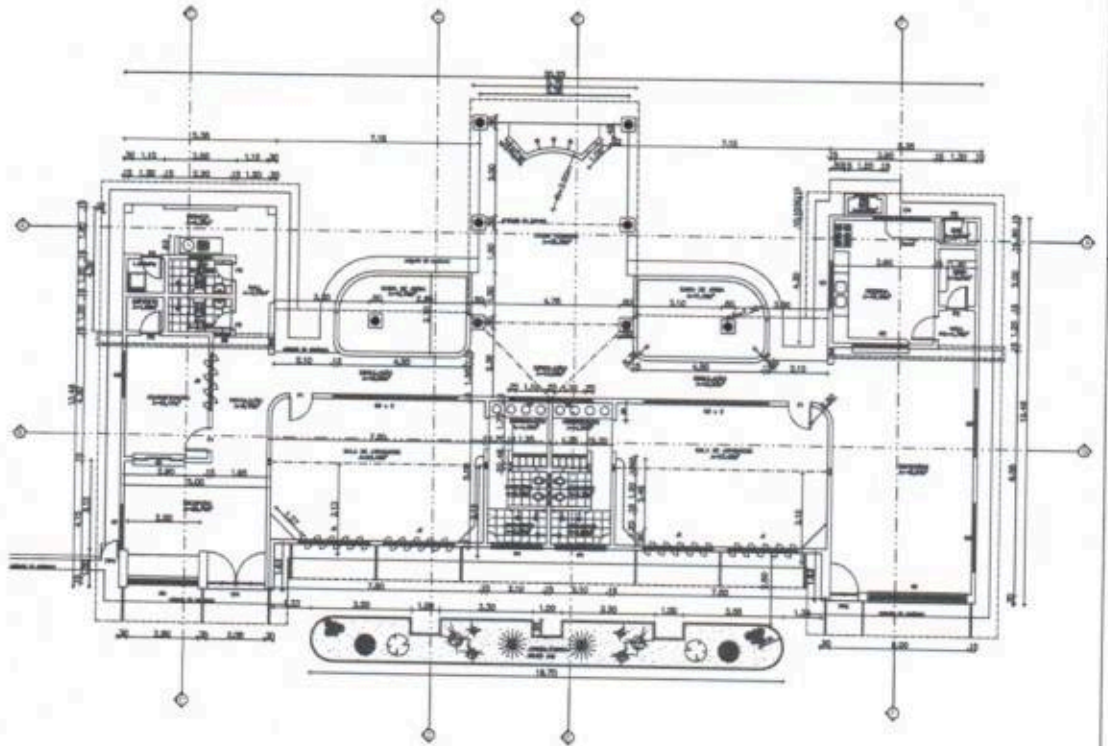
PROJETO DE REFORMA DO CEI LUIZA SOUZA DO
NASCIMENTO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

- Volume ÚNICO -

Março/2026

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá

Ch



Item	Quantidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	1	...	...	...
2	1	...	...	...
3	1	...	...	...
4	1	...	...	...
5	1	...	...	...
6	1	...	...	...
7	1	...	...	...
8	1	...	...	...
9	1	...	...	...
10	1	...	...	...
11	1	...	...	...
12	1	...	...	...
13	1	...	...	...
14	1	...	...	...
15	1	...	...	...
16	1	...	...	...
17	1	...	...	...
18	1	...	...	...
19	1	...	...	...
20	1	...	...	...
21	1	...	...	...
22	1	...	...	...
23	1	...	...	...
24	1	...	...	...
25	1	...	...	...
26	1	...	...	...
27	1	...	...	...
28	1	...	...	...
29	1	...	...	...
30	1	...	...	...
31	1	...	...	...
32	1	...	...	...
33	1	...	...	...
34	1	...	...	...
35	1	...	...	...
36	1	...	...	...
37	1	...	...	...
38	1	...	...	...
39	1	...	...	...
40	1	...	...	...
41	1	...	...	...
42	1	...	...	...
43	1	...	...	...
44	1	...	...	...
45	1	...	...	...
46	1	...	...	...
47	1	...	...	...
48	1	...	...	...
49	1	...	...	...
50	1	...	...	...
51	1	...	...	...
52	1	...	...	...
53	1	...	...	...
54	1	...	...	...
55	1	...	...	...
56	1	...	...	...
57	1	...	...	...
58	1	...	...	...
59	1	...	...	...
60	1	...	...	...
61	1	...	...	...
62	1	...	...	...
63	1	...	...	...
64	1	...	...	...
65	1	...	...	...
66	1	...	...	...
67	1	...	...	...
68	1	...	...	...
69	1	...	...	...
70	1	...	...	...
71	1	...	...	...
72	1	...	...	...
73	1	...	...	...
74	1	...	...	...
75	1	...	...	...
76	1	...	...	...
77	1	...	...	...
78	1	...	...	...
79	1	...	...	...
80	1	...	...	...
81	1	...	...	...
82	1	...	...	...
83	1	...	...	...
84	1	...	...	...
85	1	...	...	...
86	1	...	...	...
87	1	...	...	...
88	1	...	...	...
89	1	...	...	...
90	1	...	...	...
91	1	...	...	...
92	1	...	...	...
93	1	...	...	...
94	1	...	...	...
95	1	...	...	...
96	1	...	...	...
97	1	...	...	...
98	1	...	...	...
99	1	...	...	...
100	1	...	...	...

01 PLANTA BAIXA
BARRA - 11/03

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

PROJETO: MANUTENÇÃO E REPAROS - CRI-LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO 01/03

01 PLANTA BAIXA

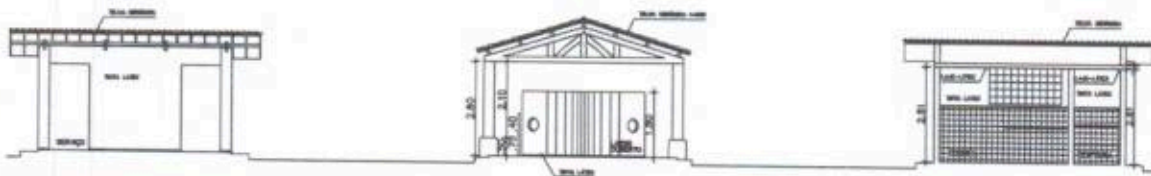
SENTIRA - PAT

SENTIRA

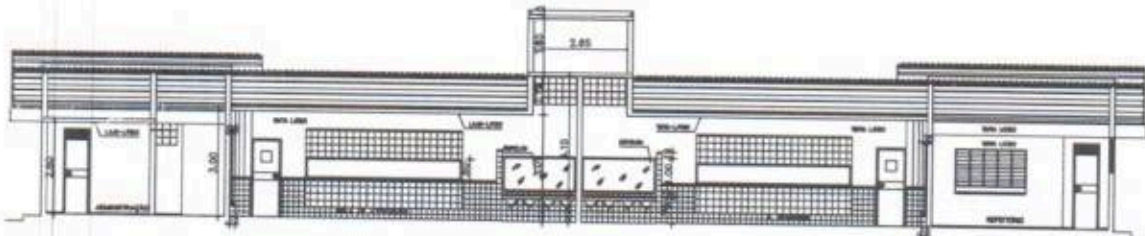
01/03

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá

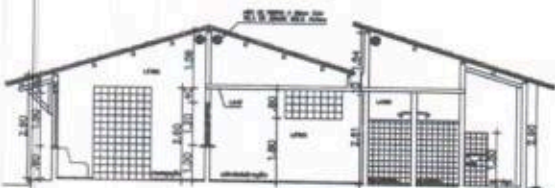
[Handwritten signature]



01 CORTE AA
ESCALA 1:100



02 CORTE BB
ESCALA 1:100



03 CORTE CC
ESCALA 1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

FOLHA

PROJETO: MANUTENÇÃO E REPAROS - CÉCILIA SOUZA DO NASCIMENTO

02/03

CONT. 01, CORTE AA, BB E CC.

ESCALA: 1:50

AUT. SENITRA - 797

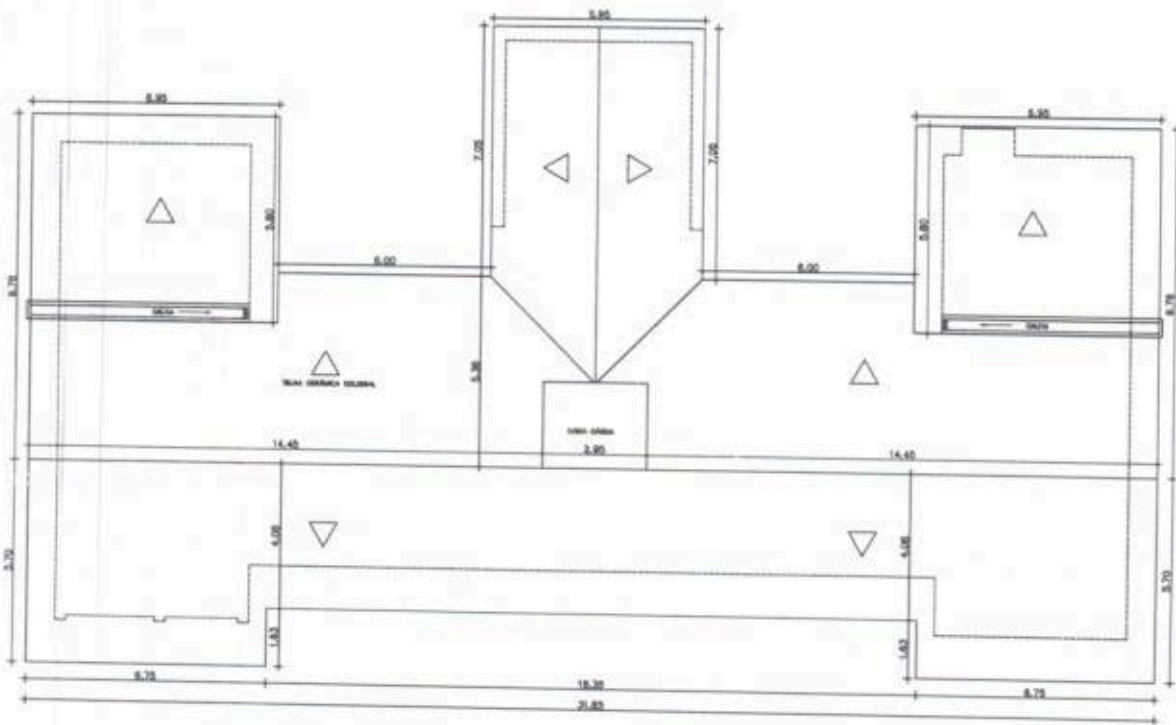
REVIS. SENITRA

DATA: MAR/2025

SINPLA INICIADA

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá

Handwritten signature



01 PLANTA COBERTA
ESCALA - 1/20

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		PROJETO	03/03
MANUTENÇÃO E REPAROS - CEI-LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO		PROJETO	03/03
01 PLANTA BAIXA DE COBERTA		PROJETO	03/03
SENPIRA - PNT		PROJETO	03/03
SENPIRA		PROJETO	03/03

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

ART

PROJETO DE REFORMA DO CEI LUIZA SOUZA DO
NASCIMENTO NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

– Volume ÚNICO –

Março/2026

Carlos Henrique de Brito Lima
Engenheiro Civil
RNP: 061990798-3
Prefeitura Municipal de Tianguá



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261864970

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

CARLOS HENRIQUE DE BRITO LIMA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0619907983
 Registro: 353139CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **prefeitura de tianguá-ce**
AVENIDA AVENIDA MOISÉS MOITA
 Complemento:
 Cidade: **TIANGUÁ**

Bairro: **PLANALTO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20
 Nº: 785
 CEP: 62320000

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 7.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SAO DOMINGOS

Nº: **xx**

Complemento:

Bairro: **ARAPÁ**

Cidade: **TIANGUÁ**

UF: **CE**

CEP: **62337000**

Data de início: **01/08/2026**

Previsão de término: **01/02/2027**

Coordenadas Geográficas: **-3.622094, -40.902880**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **prefeitura de tianguá-ce**

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

49 - Execução de obra > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

Quantidade

Unidade

1,00

un

10 - Execução

35 - Elaboração de orçamento > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

Quantidade

Unidade

1,00

un

80 - Projeto > **CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS**

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Fiscalização, Orçamento e Projeto de Reforma e Ampliação da CEI Luiza Souza do Nascimento.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Tianguá-CE, 24 de abril de 2026
 Local data



Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
CARLOS HENRIQUE DE BRITO LIMA
 RNP: 0619907983
 Data: 24/04/2026 08:11:11

CARLOS HENRIQUE DE BRITO LIMA - CPF: 037.938.473-97

Luizana Aguiar Ramos
 prefeitura de tianguá-ce - CNPJ: 07.735.178/0001-20

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea: **Tianguá do Município Nº 270/2024**

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **23/04/2026** Valor pago: **R\$ 108,39** Nosso Número: **8218803747**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b03bW
 Impresso em: 24/04/2026 às 08:11:12 por: ip: 177.37.185.175

www.crea.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

