



Prefeitura de
Tianguá




PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

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

PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU
DE AGUIAR NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

– Volume ÚNICO –

Março/2026


LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 19643/D



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESLAU DE AGUIAR
 LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BARRIO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2020
 TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 026.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados: 84,44% (hora) e 50,86% (mês)

1452
 No 1452

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	CÁLCULO
MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA					
1.2 REVISÕES PRELIMINARES					
1.1	C1537	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00
1.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGOS	SEINFRA	M2	48,40
1.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	1.191,00
1.8	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	31,29
1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	48,40
1.8	C9533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	48,40
2.2 ESQUADRIAS E FERROAGENS					
2.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10m)	SEINFRA	UN	13,00
2.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10m)	SEINFRA	UN	6,00
2.3	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00
2.3	04421	CURRAMENTO DE MADEIRA L = 10 cm	SEINFRA	CJ	20,00
2.4	C1351	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	20,00
2.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	11,24
2.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	31,29
3.8 COBERTURA					
3.1	C2201	RETELHAMENTO O TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	313,90
3.2	C0941	ALGEBRIZ EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	M	86,00
4.8 IMPERMEABILIZAÇÃO					
4.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES O MANA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, O VÊU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	34,20
5.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					
5.1	C1848	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00
5.2	C1850	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00
6.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1	C2056	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMB-ITR ATÉ 24 DIVISÕES 32X32X35mm, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
6.2	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	400,00
6.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	SEINFRA	M	400,00
6.4	C1398	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	20,00
6.5	C1486	INTERRUPTOR LIMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00
6.6	C1470	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 15A 250V	SEINFRA	UN	10,00
6.7	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00
6.8	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 15A 250V	SEINFRA	UN	10,00
6.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	20,00
6.10	C4001	LUMINÁRIA DE ÊMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	40,00
6.11	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES Ø = 30mm (1/2")	SEINFRA	M	400,00
6.12	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES Ø = 30mm (1")	SEINFRA	M	400,00
6.13	C3864	SPLIT SYSTEM COMPLETO O CONTROLE REMOTO - CAP. 3.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00
6.14	C4176	REDE FRIGORÍFICA O TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	100,00
7.8 PINTURA					
7.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS O MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.191,00
7.2	C1617	LÁTEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS O MASSA	SEINFRA	M2	1.191,00
7.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	31,29
7.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	11,24
8.8 ESQUADRIAS E DIVERSOS					
8.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRIE, COM BANDEIROLA E/OU PETICORL, SEM VÍD	SEINFRA	M2	48,40
8.2	C4949	VÍDRO TEMPERADO INCOLOR O MASSA E-8MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	48,40
8.3	C1860	PETICORL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	86,00
9.8 LIMPEZA					
9.1	C1028	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	627,80
CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO					
1.2 SUBESTAÇÃO					
1.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380-220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
1.2	C4916	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDEADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00
1.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM²	SEINFRA	M	30,00
1.4	C0555	CABO EM PVC 1000V 95MM²	SEINFRA	M	100,00
1.8	11574	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3"	SEINFRA	M	100,00

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 OREA-CE 49643/D



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGEILAU DE AGUIAR
 LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2026
 TABELA UNIFICADA: SEINFRA/VC/ 028.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados: 84,44% (hora) e 90,66% (mês)

BDI Nº 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
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 236,31	R\$ 1.100,46	R\$ 1.417,83
1.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	48,40	R\$ 34,84	R\$ 45,02	R\$ 1.691,10	R\$ 2.178,81
1.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	1.191,00	R\$ 7,38	R\$ 9,51	R\$ 8.789,58	R\$ 11.324,49
1.4	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	31,29	R\$ 16,70	R\$ 21,52	R\$ 522,94	R\$ 673,24
1.5	C0762	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	48,40	R\$ 29,37	R\$ 36,58	R\$ 1.373,11	R\$ 1.760,11
1.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	48,40	R\$ 32,17	R\$ 41,45	R\$ 1.567,03	R\$ 2.006,07
2.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS									
2.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80x 2,10m)	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 940,75	R\$ 1.212,06	R\$ 12.220,78	R\$ 15.756,81
2.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80x 2,10m)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 304,72	R\$ 1.204,29	R\$ 5.608,32	R\$ 7.225,76
2.3	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70x 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 958,90	R\$ 1.235,45	R\$ 958,90	R\$ 1.235,45
2.3	04421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	20,00	R\$ 586,20	R\$ 755,26	R\$ 11.724,00	R\$ 15.105,20
2.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 145,21	R\$ 187,09	R\$ 2.904,20	R\$ 3.741,77
2.5	C1278	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	11,24	R\$ 44,42	R\$ 57,23	R\$ 499,28	R\$ 643,27
2.6	C1283	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	31,29	R\$ 24,64	R\$ 31,75	R\$ 770,99	R\$ 993,34
3.0 COBERTURA									
3.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	313,90	R\$ 57,53	R\$ 74,12	R\$ 18.058,67	R\$ 23.298,79
3.2	C0041	ALGÉZIOS EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	M	86,00	R\$ 27,89	R\$ 35,06	R\$ 2.407,14	R\$ 3.101,36
4.0 IMPERMEABILIZAÇÃO									
4.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJIS C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	34,20	R\$ 34,39	R\$ 44,31	R\$ 1.176,14	R\$ 1.515,34
5.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS									
5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 256,47	R\$ 330,44	R\$ 2.964,70	R\$ 3.304,36
5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 236,04	R\$ 306,69	R\$ 2.380,40	R\$ 2.868,91
6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
6.1	C2968	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 312X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 382,16	R\$ 492,37	R\$ 382,16	R\$ 492,37
6.2	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	400,00	R\$ 1,17	R\$ 9,24	R\$ 2.868,00	R\$ 3.695,13
6.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	SEINFRA	M	400,00	R\$ 8,87	R\$ 11,17	R\$ 3.468,00	R\$ 4.468,17
6.4	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 31,57	R\$ 40,67	R\$ 631,40	R\$ 813,50
6.5	C1436	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 34,29	R\$ 44,18	R\$ 342,90	R\$ 441,79
6.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 30,90	R\$ 39,81	R\$ 309,00	R\$ 398,12
6.7	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 40,03	R\$ 51,17	R\$ 400,30	R\$ 511,70
6.8	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 43,63	R\$ 56,21	R\$ 436,30	R\$ 562,13
6.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	20,00	R\$ 264,15	R\$ 340,33	R\$ 5.283,00	R\$ 6.806,62
6.10	C4859	LAMPÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 432,88	R\$ 557,72	R\$ 17.315,20	R\$ 22.308,96
6.11	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	400,00	R\$ 17,01	R\$ 21,92	R\$ 6.804,00	R\$ 8.766,27
6.12	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	400,00	R\$ 27,32	R\$ 35,20	R\$ 10.928,00	R\$ 14.070,64
6.13	C3864	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 7.806,47	R\$ 10.057,86	R\$ 62.451,76	R\$ 80.482,85
6.14	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	108,00	R\$ 90,47	R\$ 69,03	R\$ 9.200,38	R\$ 6.827,68
7.0 PINTURA									
7.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.191,00	R\$ 12,83	R\$ 16,53	R\$ 15.280,53	R\$ 19.687,43
7.2	C1617	LÁTEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.191,00	R\$ 25,72	R\$ 33,14	R\$ 30.632,52	R\$ 39.456,94
7.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	31,29	R\$ 24,64	R\$ 31,75	R\$ 770,99	R\$ 993,34
7.4	C1275	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	11,24	R\$ 44,42	R\$ 57,23	R\$ 499,28	R\$ 643,27
8.0 ESQUADRIAS E DIVISÓES									
8.1	C4312	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VÍCIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	48,40	R\$ 366,28	R\$ 471,82	R\$ 17.727,39	R\$ 22.840,69
8.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E-6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	48,40	R\$ 291,34	R\$ 375,62	R\$ 14.110,54	R\$ 18.180,01
8.3	C1869	PEITORIL DE GRANTO L= 15 cm	SEINFRA	M	96,80	R\$ 95,24	R\$ 122,71	R\$ 9.219,23	R\$ 11.878,06
9.0 LIMPEZA									
9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	627,80	R\$ 12,92	R\$ 16,63	R\$ 8.113,16	R\$ 10.451,44
CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO									
1.0 SUBESTAÇÃO									
1.1	C4840	SUBESTAÇÃO AEREA DE 112,5 KVA/1.350-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 38.926,01	R\$ 50.152,37	R\$ 38.926,01	R\$ 50.152,37
1.2	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 608,74	R\$ 784,30	R\$ 608,74	R\$ 784,30

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 40643/D

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE
DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2026
TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - Encargos Sociais Desonerados : 34,44% (hora) e 30,66% (m³)

BDI 28,84%

RELATÓRIO DE ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.3	0053	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	30,00	R\$ 63,14	R\$ 81,35	R\$ 1.894,20	R\$ 2.440,49
1.4	0055	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	100,00	R\$ 48,37	R\$ 62,32	R\$ 4.837,00	R\$ 6.231,99
1.5	11074	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3"	SEINFRA	M	100,00	R\$ 31,24	R\$ 40,25	R\$ 3.124,00	R\$ 4.024,96
TOTAL CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO								R\$ 98.389,90	R\$ 127.834,91

TOTAL GERAL DA REFORMA R\$ 239.507,00 R\$ 486.054,97



LAUD.
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-41
 CREA-CE 49627-1


OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGUIAR DE AQUAR
 LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BARRIO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE
 DATA DA ELABORAÇÃO: MARÇO DE 2022
 TABELA UNIFICADA: SENIFRA/CE 028.1 Com Destinação: - Envolvimento Desmembrados: 28,44% (Nota) e 80,99% (nota)

CONTABILIZAÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL		1ª MES		2ª MES		3ª MES		4ª MES		5ª MES		6ª MES		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0	MATERIAL DE CONSTRUÇÃO	R\$ 17.204,85	4,42%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 4.842,20	28,10%	R\$ 17.204,85	4,42%
2.0	PROVADEIRAS E TERRAPLENOS	R\$ 44.729,86	10,27%							R\$ 11.179,40	25,00%	R\$ 11.179,40	25,00%	R\$ 11.179,40	25,00%	R\$ 44.729,86	10,27%
3.0	CONCRETO	R\$ 28.308,15	6,94%							R\$ 8.582,24	29,93%	R\$ 8.582,24	29,93%	R\$ 8.582,24	29,93%	R\$ 28.308,15	6,94%
4.0	MAQUILAGEM	R\$ 1.515,34	0,36%							R\$ 373,87	24,71%	R\$ 373,87	24,71%	R\$ 373,87	24,71%	R\$ 1.515,34	0,36%
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	R\$ 6.571,27	1,60%			R\$ 1.542,25	23,46%	R\$ 1.542,25	23,46%	R\$ 1.542,25	23,46%	R\$ 1.542,25	23,46%	R\$ 1.542,25	23,46%	R\$ 6.571,27	1,60%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 150.729,67	36,51%							R\$ 95.238,88	63,19%	R\$ 95.238,88	63,19%	R\$ 95.238,88	63,19%	R\$ 150.729,67	36,51%
7.0	PINTURA	R\$ 85.790,88	20,82%							R\$ 19.219,28	22,41%	R\$ 19.219,28	22,41%	R\$ 19.219,28	22,41%	R\$ 85.790,88	20,82%
8.0	PROVADEIRAS E TERREIROS	R\$ 52.495,76	12,71%													R\$ 52.495,76	12,71%
9.0	LOCOMOTIVA	R\$ 10.850,44	2,63%													R\$ 10.850,44	2,63%
	CONTRIBUIÇÃO ORÇAMENTAL	R\$ 83.832,21	20,25%													R\$ 83.832,21	20,25%
	TOTAL EMPENHAMENTO	R\$ 497.624,17	100,00%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 83.832,21	16,64%	R\$ 497.624,17	100,00%
	TOTAL ACQUISIÇÃO DE BENS	R\$ 1.285.692,27	100,00%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 325.502,19	25,32%	R\$ 1.285.692,27	100,00%

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/16

1455





OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - 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%
-------	--------

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

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR
 LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - 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	DÍAS 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	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,46	0,46
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,58	3,58
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	50,66

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA :								
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR		<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 DESONERAÇÃO</td> <td>43%</td> <td>47.48%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	43%	47.48%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	43%	47.48%							
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE										
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ										



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	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	FONTES	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 COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTES	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	FONTES	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	FONTES	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

LAUDO:

Lucas Paixão Araujo
Assessor Especial de Engenheiro da Educação

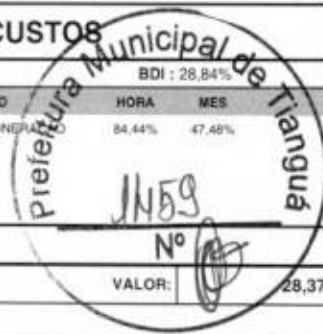
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

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

Equipamento Custo Horário	FONTES	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2912

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA: BDI : 28,84%								
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	<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 DESONER</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,48%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,48%							
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ									



VALOR:	28,37
--------	-------

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

Equipamento	Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	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	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 71,2000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 268,9100	R\$ 268,9100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 718,8583	

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 221,8930	

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação

VALOR:	940,75
--------	--------

2.2. C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,8200	R\$ 200,8200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA :						
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	SEINFRA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>026.1 COM DESONERAC</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	VERSÃO	HORA	MES	026.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%
VERSÃO	HORA	MES						
026.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%						
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUA-CE								
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ								



I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 712,8283

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1707	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 225,0000	R\$ 225,0000
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:						R\$ 737,0083

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 221,8930
VALOR:						958,90

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 na Educação

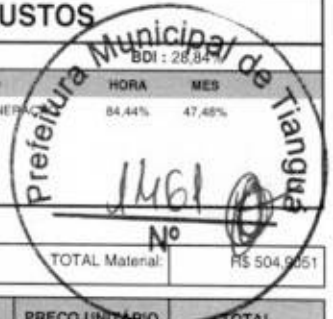
CPF: 037.468.893-16
 OREA-CE 49643/D

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA: BDI : 28,84								
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	<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 DESONER</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,46%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESONER	84,44%	47,46%							
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUA-CE									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA									



TOTAL Material: R\$ 504,9051

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	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 INTERIA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900
TOTAL Material:					R\$ 58,6900

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	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
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100
TOTAL Material:					R\$ 9,8067

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080

LAUDO

Lucas Paixão Araújo

Assessor Especial de Engenharia

da Educação

CPF: 037.468.893-16

CREA-CE 40643/D

VALOR: 44,42

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000
TOTAL Material:					R\$ 8,2958

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OPRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA:						
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	SEINFRA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEI</th> </tr> <tr> <td>028.1 COM DESIGNAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> </table>	VERSÃO	HORA	MEI	028.1 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,46%
VERSÃO	HORA	MEI						
028.1 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,46%						
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUA-CE								
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA								



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	FORTE	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	FORTE	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 ALGEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL (M)

Material	FORTE	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	FORTE	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/ VÊU DE POLIÉSTER (M2)

Material	FORTE	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	FORTE	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

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA: 28.04.16
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAC
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE		HORA: 84,44%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		MES: 47,48%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	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\$ 82,5795

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	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	Coeficiente	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	Coeficiente	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	

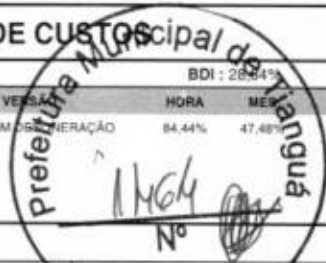
AUTOGRÁFICO
LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 GREA-CE 49643/D

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA:	BDI: 28,64%
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	FORTE:	VESSA: HORA: ME:
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUA-CE	SEINFRA:	028.1 COM GERAÇÃO 84,44% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA		



10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11756	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	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	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	
18229	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	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	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	
10374	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	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
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	
10986	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	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750

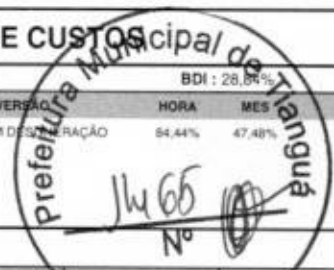
LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

VALOR:	31,57
---------------	--------------

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR		DATA :		BDI : 28,84%	
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	FONTE	VERBA	HORA	MES
	DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	SEINFRA	028.1 COM DESPESERIZAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ					



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900
TOTAL Material:					R\$ 18,2900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025

VALOR: 34,29

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,9000
TOTAL Material:					R\$ 14,9000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025

VALOR: 30,90

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,1100
TOTAL Material:					R\$ 26,1100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9225

VALOR: 49,03

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7100
TOTAL Material:					R\$ 20,7100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9225

VALOR: 43,63

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

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 097.468.893-16
 E.A-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR
DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA :	BDI : 28,84%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
I0419	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
I0428	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0957	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
I0981	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
I1075	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1105	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
I1262	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:					R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
I2543	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 MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9124	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 368,0000	R\$ 368,0000
TOTAL Material:					R\$ 368,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,6700	R\$ 4,0370
TOTAL Material:					R\$ 4,0370

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750


LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CRE: 037.468.893-16
 CREA-GE 49649/D

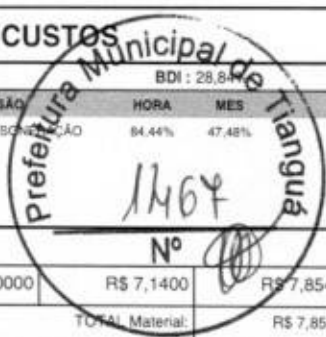
VALOR:					17,01
--------	--	--	--	--	-------

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA:	BDI: 28,84		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESCONTO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ				



11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
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

LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49543/D

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA :
DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		



Material	DESCR. MATERIAL	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 9,7000	R\$ 2,4250
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 18,2200	R\$ 4,3728
TOTAL Material:						R\$ 5,9974

Mão de Obra	DESCR. MO	FORN	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	DESCR. MATERIAL	FORN	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	DESCR. MO	FORN	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
---------------	--------------

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

Material	DESCR. MATERIAL	FORN	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	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087

Mão de Obra	DESCR. MO	FORN	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

LAUDO:

Lucas Paixão Araujo
Assessor Especial de Engenharia da Educação

CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49649/D

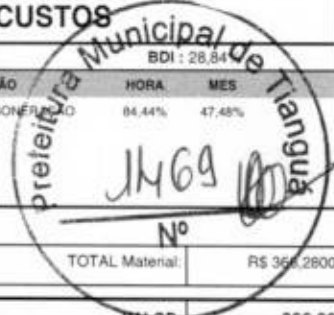
VALOR:	44,42
---------------	--------------

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

Material	DESCR. MATERIAL	FORN	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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA: BDI : 28,84%								
	DESCRIÇÃO: REFORMA GERAL DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAC</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%							
	LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE									
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ									



TOTAL Material:	R\$ 366,2800
VALOR:	366,28

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200
I2259	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
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
I1530	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
I1610	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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
I2543	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)

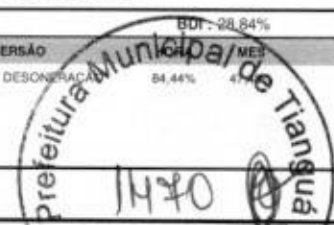
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220

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

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA :	BDI: 28,84%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERACAO 84,44%
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		



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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
10705	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 49,5000
18213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,4700	R\$ 88,4100
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 592,7500
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 357,2800	R\$ 1.071,8400
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 80,0100	R\$ 400,0500
19066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 8,4600
18076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,3900	R\$ 31,1700
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 96,5400	R\$ 868,8600
19067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,5500	R\$ 265,9500
18077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 30,1200
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,4100	R\$ 37,2300
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 192,5100	R\$ 577,5300
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 137,4000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 18,2600	R\$ 73,0400
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 4,0400
19421	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
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.324,1500	R\$ 1.324,1500
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
12144	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 MUNSSELL 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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.452,3200

Serviço		FORNTE	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/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D1=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 169,7900	R\$ 1.018,7400
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA 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

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 19649/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA: BDI: 28,84%								
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO		<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 DESONERAC</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAC	84,44%	47,48%							
LOCAL: RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE		14/11								
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		Nº								

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	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\$ 139,0600	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	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9418	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	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	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	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
TOTAL Material:						R\$ 48,4398
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,2110
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,7050
VALOR:						63,14

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.805-16
 CREA-CE 49643/D

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,2800	R\$ 34,9656
TOTAL Material:						R\$ 34,9656
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR	DATA :	BDI : 26,84%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA ZEFERINO FERREIRA - BAIRRO CRUZEIRO - TIANGUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	HORA	MES
			84,44% 47,48%

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4075	
						VALOR:	48,37

5. I1074 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3" (M)							
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 31,2400	R\$ 31,2400	
					TOTAL Material:	R\$ 31,2400	
						VALOR:	31,24



LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Projetos

PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU
DE AGUIAR NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

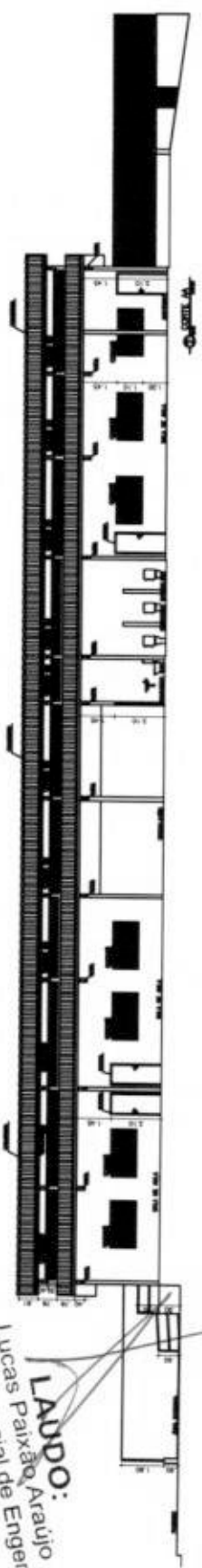
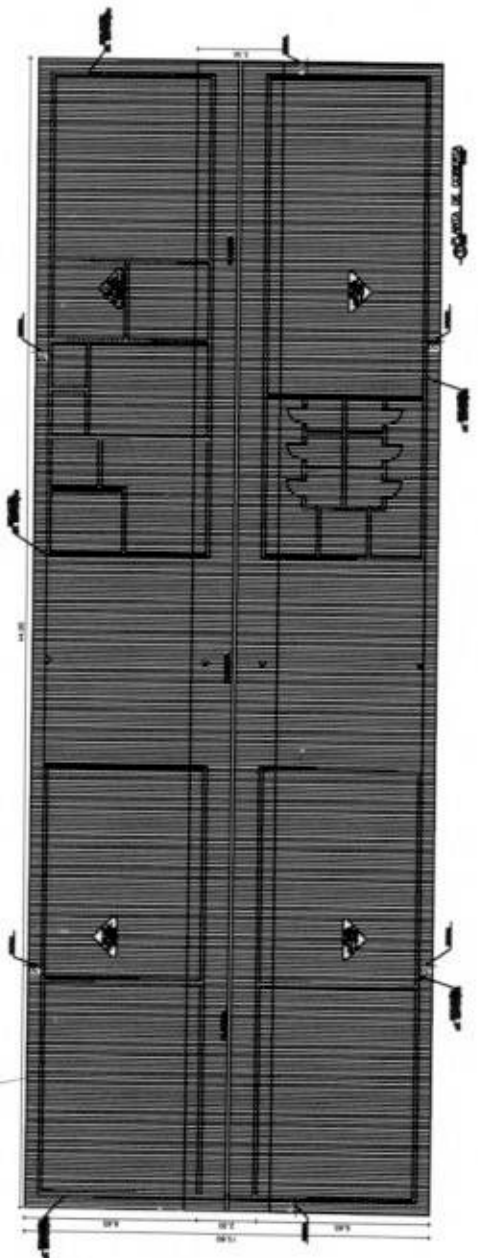
- Volume ÚNICO -

Março/2026


LAUDO:

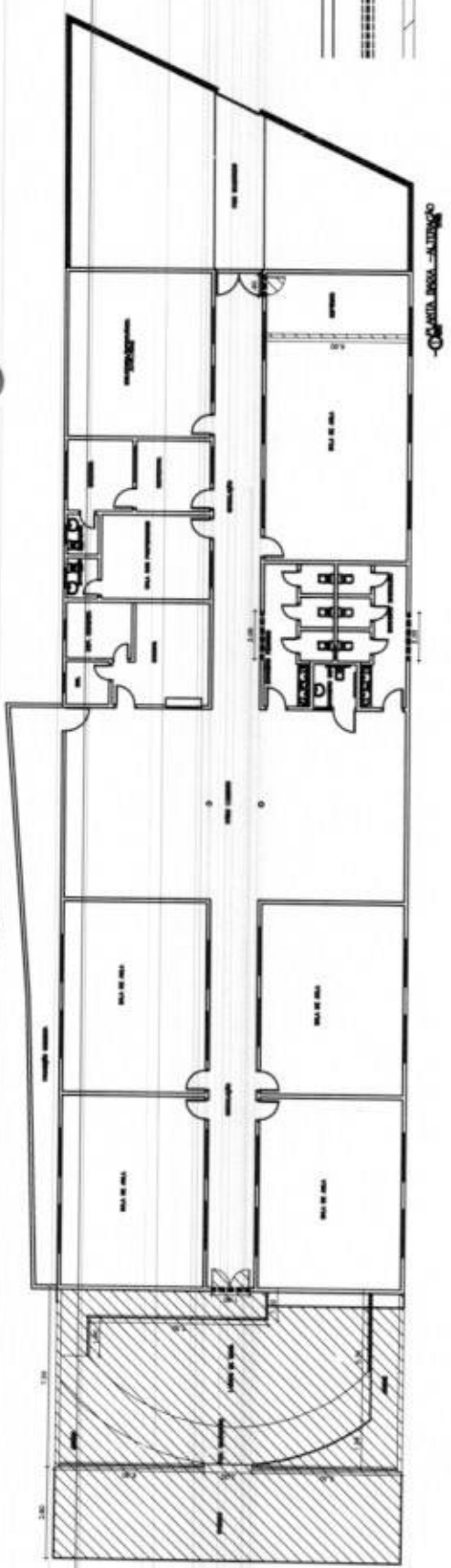
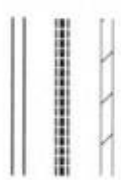
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

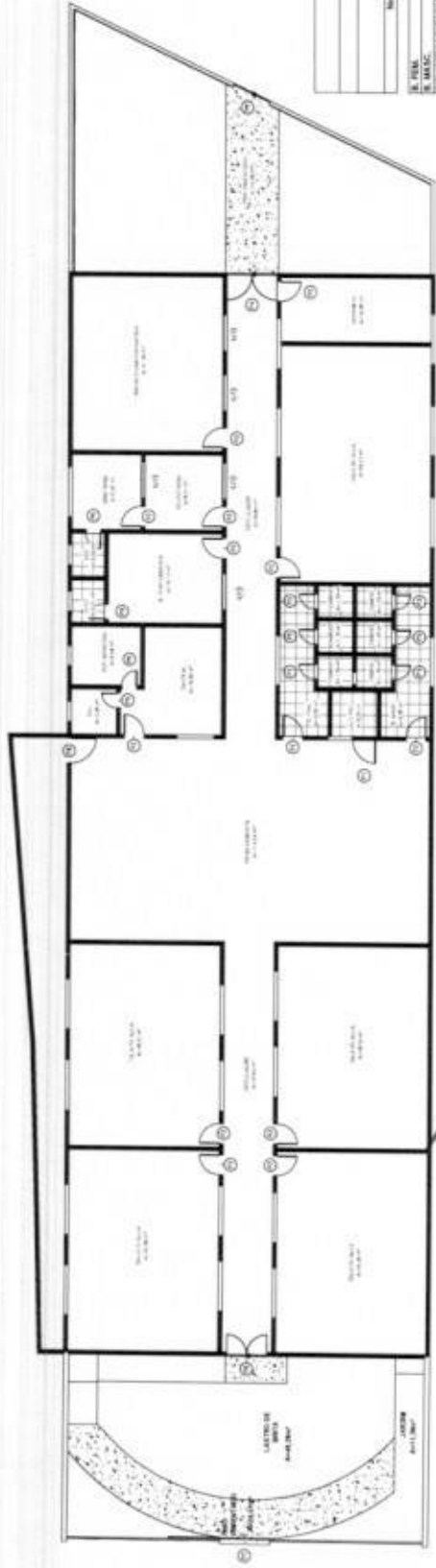
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGOLA	
SECRETARIA DE DEF. URBANISMO E MOBIL.	
RUA JOSEFA PEREIRA - S. B. S. - TIANGOLA - PARAÍBÁ - PB	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
PLANTA GERAL DE ALVENARIA	
PLANTA DE COBERTURA	
NO. PROJETO	027/2008
DATA	04/12/2008



LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

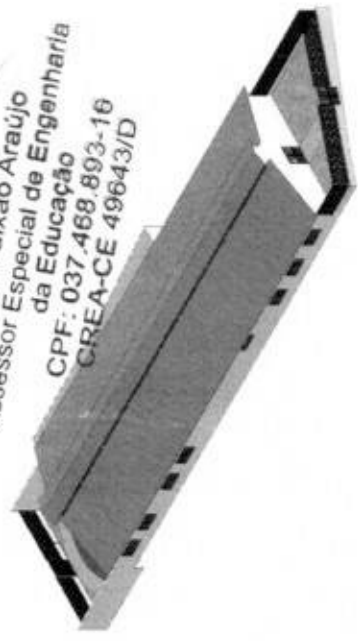
MANTER
 DEMOLIR
 CONSTRUIR





1 PLANTA BAIXA
1 / 100

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D



2 PERSPECTIVA 1



3 PERSPECTIVA 2

ÁREA TOTAL DE TIANGÁ

186,80 m²

TABELA DE PISOS

Nome	Perímetro	Área
1. REDE	18,91	9,46
2. REDE	18,91	9,46
3. REDE	18,91	9,46
4. REDE	18,91	9,46
5. REDE	18,91	9,46
6. REDE	18,91	9,46
7. REDE	18,91	9,46
8. REDE	18,91	9,46
9. REDE	18,91	9,46
10. REDE	18,91	9,46
11. REDE	18,91	9,46
12. REDE	18,91	9,46
13. REDE	18,91	9,46
14. REDE	18,91	9,46
15. REDE	18,91	9,46
16. REDE	18,91	9,46
17. REDE	18,91	9,46
18. REDE	18,91	9,46
19. REDE	18,91	9,46
20. REDE	18,91	9,46
21. REDE	18,91	9,46
22. REDE	18,91	9,46
23. REDE	18,91	9,46
24. REDE	18,91	9,46
TOTAL		226,80

TABELA DE PAREDES

Type	Comprimento	Área	Volumen
1. Parede	18,91	9,46	18,91
2. Parede	18,91	9,46	18,91
3. Parede	18,91	9,46	18,91
4. Parede	18,91	9,46	18,91
5. Parede	18,91	9,46	18,91
6. Parede	18,91	9,46	18,91
7. Parede	18,91	9,46	18,91
8. Parede	18,91	9,46	18,91
9. Parede	18,91	9,46	18,91
10. Parede	18,91	9,46	18,91
11. Parede	18,91	9,46	18,91
12. Parede	18,91	9,46	18,91
13. Parede	18,91	9,46	18,91
14. Parede	18,91	9,46	18,91
15. Parede	18,91	9,46	18,91
16. Parede	18,91	9,46	18,91
17. Parede	18,91	9,46	18,91
18. Parede	18,91	9,46	18,91
19. Parede	18,91	9,46	18,91
20. Parede	18,91	9,46	18,91
21. Parede	18,91	9,46	18,91
22. Parede	18,91	9,46	18,91
23. Parede	18,91	9,46	18,91
24. Parede	18,91	9,46	18,91
TOTAL		226,80	226,80

TABELA DE JANELAS

Designação	Quantidade	Área	Volume
1. Janela	1	1,00	1,00
2. Janela	1	1,00	1,00
3. Janela	1	1,00	1,00
4. Janela	1	1,00	1,00
5. Janela	1	1,00	1,00
6. Janela	1	1,00	1,00
7. Janela	1	1,00	1,00
8. Janela	1	1,00	1,00
9. Janela	1	1,00	1,00
10. Janela	1	1,00	1,00
11. Janela	1	1,00	1,00
12. Janela	1	1,00	1,00
13. Janela	1	1,00	1,00
14. Janela	1	1,00	1,00
15. Janela	1	1,00	1,00
16. Janela	1	1,00	1,00
17. Janela	1	1,00	1,00
18. Janela	1	1,00	1,00
19. Janela	1	1,00	1,00
20. Janela	1	1,00	1,00
21. Janela	1	1,00	1,00
22. Janela	1	1,00	1,00
23. Janela	1	1,00	1,00
24. Janela	1	1,00	1,00
TOTAL		24,00	24,00

TABELA DE PORTAS

Designação	Quantidade	Área	Volume
1. Porta	1	1,00	1,00
2. Porta	1	1,00	1,00
3. Porta	1	1,00	1,00
4. Porta	1	1,00	1,00
5. Porta	1	1,00	1,00
6. Porta	1	1,00	1,00
7. Porta	1	1,00	1,00
8. Porta	1	1,00	1,00
9. Porta	1	1,00	1,00
10. Porta	1	1,00	1,00
11. Porta	1	1,00	1,00
12. Porta	1	1,00	1,00
13. Porta	1	1,00	1,00
14. Porta	1	1,00	1,00
15. Porta	1	1,00	1,00
16. Porta	1	1,00	1,00
17. Porta	1	1,00	1,00
18. Porta	1	1,00	1,00
19. Porta	1	1,00	1,00
20. Porta	1	1,00	1,00
21. Porta	1	1,00	1,00
22. Porta	1	1,00	1,00
23. Porta	1	1,00	1,00
24. Porta	1	1,00	1,00
TOTAL		24,00	24,00

TABELA DE QUANTIDADES

Designação	Quantidade	Área	Volume
1. Parede	1	1,00	1,00
2. Parede	1	1,00	1,00
3. Parede	1	1,00	1,00
4. Parede	1	1,00	1,00
5. Parede	1	1,00	1,00
6. Parede	1	1,00	1,00
7. Parede	1	1,00	1,00
8. Parede	1	1,00	1,00
9. Parede	1	1,00	1,00
10. Parede	1	1,00	1,00
11. Parede	1	1,00	1,00
12. Parede	1	1,00	1,00
13. Parede	1	1,00	1,00
14. Parede	1	1,00	1,00
15. Parede	1	1,00	1,00
16. Parede	1	1,00	1,00
17. Parede	1	1,00	1,00
18. Parede	1	1,00	1,00
19. Parede	1	1,00	1,00
20. Parede	1	1,00	1,00
21. Parede	1	1,00	1,00
22. Parede	1	1,00	1,00
23. Parede	1	1,00	1,00
24. Parede	1	1,00	1,00
TOTAL		24,00	24,00





Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU
DE AGUIAR NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

– Volume ÚNICO –

Março/2026

ÍNDICE



O Projeto está Subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Especificações Técnicas
- ✓ Planilha Orçamentaria
- ✓ Memoria de Cálculo
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro
- ✓ Projetos
- ✓ Relatório Fotográfico
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Projeto e Fiscalização.

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.



Prefeitura de
Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Caderno de Encargos

PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU
DE AGUIAR NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

– Volume ÚNICO –

Março/2026



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a serviço **PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESILAU DE AGUIAR NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ** e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como **CONTRATANTE** a Prefeitura Municipal e como **CONTRATADA** a empresa executora dos serviços. Define-se como **FISCALIZAÇÃO**, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A **FISCALIZAÇÃO** será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do **CONTRATANTE**, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A **FISCALIZAÇÃO**, exercida no interesse exclusivo do **CONTRATANTE**, não exclui e nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A **CONTRATADA** se comprometerá a dar à **FISCALIZAÇÃO**, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A **FISCALIZAÇÃO** não tem autorização para contratar diretamente com a **CONTRATADA**, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As **LICITANTES** deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As **LICITANTES** deverão realizar, caso solicitado pelo **CONTRATANTE**, levantamento no local, não se admitindo da **CONTRATADA**, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as **LICITANTES** deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela **CONTRATANTE** deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da **FISCALIZAÇÃO** para as aprovações.

A **CONTRATADA** será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
FONE: (37) 402 893-16



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatada "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CRE: 007.468.893-16
BR - RJ - 310



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Deverá ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



Prefeitura de
Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constate qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado o seu valor caso procedente.

TIANGUÁ/CE, MARÇO DE 2026.


LAUDO:

Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261878382

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0611137232

Registro: 49643CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

AVENIDA AV. MOISES MOITA

Nº: 785

Complemento:

Bairro: PLANALTO

Cidade: TIANGUÁ

UF: CE

CEP: 62320000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 16/02/2026

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO ORDÔNIO DE VASCONCELOS

Nº: S/N

Complemento: ESCOLA MONSENHOR AGESISLAU DE AGUIAR

Bairro: REGIS DINIZ

Cidade: TIANGUÁ

UF: CE

CEP: 62322325

Data de início: 16/02/2026

Previsão de término: 16/02/2027

Coordenadas Geográficas: -3.737271, -40.999998

Finalidade: Outro

Código: 62324-020

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA MONSENHOR AGESISLAU DE AGUIAR, SITUADO NA RUA ZEFERINO FERREIRA, BAIRRO REGIS DINIZ. ART CARGO-FUNÇÃO Nº CE20241360400, PORTARIA: Nº 09.

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

Local

de

data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO

RNP: 0611137232

Data: 14/05/2026 13:57:33

LUCAS PAIXÃO ARAÚJO - CPF: 837.468.893-16

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CNPJ: 07.735.178/0001-20

Secretaria de Educação

do Município de Tianguá

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea

10. Valor

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 13/05/2026

Valor pago: R\$ 108,39

Nosso Número: 8218866365

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c51bC
Impresso em: 14/05/2026 às 13:57:33 por: ip: 177.37.187.185

