



ANEXO I – LOTE V

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, PLANTAS, ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.



Prefeitura de
Tianguá



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**

**OBRA: PROJETO SERVIÇO DE REFORMA DA E.E.I.F REGINA
TOMAZ.**

**LOCAL: SÍTIO TABOCAS, ZONA RUARAL, NO MUNICÍPIO DE
TIANGUÁ.**



Prefeitura de
Tianguá



VOLUME ÚNICO

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO
DE BDI;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- PEÇAS GRÁFICAS.



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o PROJETO DE REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura):

AV: Moises Moita

Tianguá-Ce, nº 785, Planalto.



1.0 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras de Construção de pavimentação em pedra tosca.

1.2 NORMAS

Fazer parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.3 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

1.4 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

1.5 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

1.6 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar em contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

1.7 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência a administração da Prefeitura Municipal.

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 LIMPEZA DO TERRENO

Será feito também todos os serviços de demolição e/ou remoção, sejam eles: alvenarias, revestimento, pisos, forros e esquadrias; para que com isso se possa iniciar os trabalhos o quanto antes e isentos de quaisquer imperfeições e será feita a instalação da placa da obra.

2.2 PEREDES E FECHAMENTOS

Será feito o fechamento onde será feita a retirada do muro.

3.0 REVESTIMENTO

3.1 CHAPISCO

Será aplicada camada irregular e descontínua de argamassa traço 1:4 (cimento + areia grossa) para aderência do revestimento em argamassa.

3.2 REBOCO

O reboco será feito com argamassa de cal hidratada, peneirada e isenta de matéria orgânica, e cimento, no traço 1:4. Deverá apresentar superfícies lisas que serão devidamente esponjadas.

4.0 PISO

4.1 PISO CERÂMICO

Será feita a demolição do piso após será refeito o piso cimentado no local indicado em planta assim como o piso industrial.

4.2 ATERRO COM AQUISIÇÃO

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido e isento de matéria orgânica, de preferência piçarra ou areia, em camadas sucessivas, de altura máxima de 20(vinte) cm convenientemente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis.

5.0 INSTALAÇÕES

5.1. HIDRO-SANITÁRIA

Deverão ser executadas de acordo com os projetos e em rigorosa obediência as normas e recomendações da ABNT.

Os registros e torneiras serão todos metálicos, procedentes de fabricantes de primeira linha.

5.2 ELÉTRICA

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT para cada tipo de instalação.

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

Todas as tubulações serão embutidas será com eletroduto flexível e a tubulações que passa pela cobertura será com eletroduto de alumínio, a fiação será com fio da marca Pirelli. As instalações deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento e todas as lâmpadas e luminárias serão novas e de fabricante de primeira linha.

6.0 PINTURA

As paredes externas, indicadas no Projeto, receberão látex em duas demãos.

Todas as paredes internas da escola receberão látex duas demãos. A cor das tintas deverá ser combinada com a fiscalização.

Todas as esquadrias de madeira deverão ser pintadas com esmalte sintético, devendo antes ser isoladas com fundo branco apropriado, depois de isoladas serão amassadas a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas.

7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas serão de madeira, tipo almofada, com forramento de E = 15cm. com os correspondentes alisares e fechaduras tipo cilindro.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, falhas, etc.

Todas as ferragens para esquadrias de madeira serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

8.0 COBERTURA

8.1 RETELHAMENTO

A reforma da coberta receberá o retelhamento da mesma em telha de cerâmica até 20% nova. E impermeabilização das calhas com manta asfáltica.

9.0 DIVERSOS

No final dos serviços de reforma a obra deverá ser entregue limpa livre de qualquer entulho.

~~Antonio Albani Adeodato~~
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

Tianguá, 14 de MARÇO de 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.F. REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.035,70
1.1	C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,00	R\$ 151,47	R\$ 302,94	
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	68,80	R\$ 8,81	R\$ 606,13	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,20	R\$ 52,88	R\$ 63,46	
1.4	C3954	CAPINA MANUAL	M2	3.088,87	R\$ 0,81	R\$ 1.584,21	
1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	0,96	R\$ 29,56	R\$ 28,38	
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	50,20	R\$ 22,92	R\$ 1.150,58	
2.0		PAREDES E FECHAMENTOS					R\$ 558,38
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	8,00	R\$ 59,82	R\$ 478,56	
2.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,96	R\$ 83,13	R\$ 79,80	
3.0		REVESTIMENTO					R\$ 3.453,05
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	84,80	R\$ 6,18	R\$ 524,06	
3.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	84,80	R\$ 34,54	R\$ 2.928,89	
4.0		PISO					R\$ 6.918,29
4.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	12,90	R\$ 44,39	R\$ 568,19	
4.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,02	R\$ 93,40	R\$ 466,87	
4.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,02	R\$ 527,55	R\$ 2.120,75	
4.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	50,20	R\$ 114,75	R\$ 5.760,45	
6.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 6.816,40
5.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	14,00	R\$ 57,03	R\$ 798,42	
5.2	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	19,00	R\$ 24,34	R\$ 243,40	
5.3	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 8,76	R\$ 122,92	
5.4	C0800	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	8,00	R\$ 150,26	R\$ 1.202,08	
5.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	8,00	R\$ 741,43	R\$ 4.448,58	
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 31.818,13
6.1	C1847	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	18,00	R\$ 229,58	R\$ 4.132,44	
6.2	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	12,00	R\$ 19,31	R\$ 231,72	
6.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	12,00	R\$ 43,42	R\$ 521,04	
6.4	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	80,00	R\$ 104,98	R\$ 8.398,40	
6.5	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	18,00	R\$ 463,51	R\$ 8.343,18	
6.6	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	600,00	R\$ 5,52	R\$ 3.312,00	
6.7	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	400,00	R\$ 6,87	R\$ 2.748,00	
6.8	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	200,00	R\$ 8,15	R\$ 1.630,00	
6.10	C1168	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	138,00	R\$ 15,11	R\$ 2.085,18	
6.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	6,00	R\$ 20,78	R\$ 124,68	
6.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$ 119,10	R\$ 119,10	
6.13	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 172,51	R\$ 172,51	
7.0		PINTURA					R\$ 108.692,31
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.623,21	R\$ 19,38	R\$ 50.837,81	
7.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	148,08	R\$ 20,73	R\$ 3.069,70	
7.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	48,44	R\$ 37,78	R\$ 1.829,09	
7.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.009,50	R\$ 20,78	R\$ 20.977,41	
7.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	1.150,00	R\$ 9,70	R\$ 11.155,00	
7.6	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	300,00	R\$ 29,65	R\$ 8.895,00	
7.7	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	M2	505,00	R\$ 19,66	R\$ 9.928,30	
8.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 8.443,87
8.1	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	10,00	R\$ 127,58	R\$ 1.275,80	
8.2	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	3,00	R\$ 39,30	R\$ 114,90	
8.3	C4421	FERRAMENTA DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	3,00	R\$ 366,14	R\$ 1.098,42	
8.4	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	5,00	R\$ 790,97	R\$ 3.954,85	
9.0		COBERTURA					R\$ 24.538,78
9.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	300,00	R\$ 44,21	R\$ 13.263,00	

Antonio Albani Adeodato

Engenheiro Civil

CREA CE - Nº 060492835-7

Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
9.2	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP. = 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	58,00	R\$ 52,89	R\$ 3 087,62	
9.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	58,00	R\$ 27,00	R\$ 1 566,00	
9.4	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	58,00	R\$ 114,52	R\$ 6.642,16	
10.0		DIVERSOS					88.408,16
10.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	239,92	R\$ 286,77	R\$ 68 801,86	
10.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	2,00	R\$ 3.181,59	R\$ 6.363,18	
10.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	2,00	R\$ 3.506,46	R\$ 7.012,92	
10.4	C1828	LIMPEZA GERAL	M2	664,54	R\$ 10,88	R\$ 7 230,20	

CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI

BDI 26,08%

TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$

TREZENTOS E CINQUENTA E TRÊS MIL, QUINHENTOS E SETENTA E OITO REAIS E OITENTA CENTAVOS

R\$ 282.682,12

R\$ 70.896,68

R\$ 353.578,80

R\$ 353.578,80

Antonio Albani Adeodato

Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total: 31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					Total: 120,3678
					Total Simples: 161,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 161,47

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
					Total: 8,8135
					Total Simples: 8,81
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,81

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
					Total: 52,8810
					Total Simples: 62,88
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 62,88

C3954 - GAPINA MANUAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0333	15,5500	0,5183
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	0,0033	27,3400	0,0911
					Total: 0,6094
					Total Simples: 0,61
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 0,61

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	1,5000	15,5500	23,3250
					Total: 29,5560
					Total Simples: 29,56
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 29,56

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
					Total: 22,9151
					Total Simples: 22,92
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 22,92

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

Antonio Alban Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total:	38,1860

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
				Total:	21,6313

Total Simples: 68,82
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 68,82

C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (60x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,8800	20,7700	39,0476
12543	SERVENTE	H	1,0500	15,5500	16,3275
				Total:	55,3751

TERIAIS

10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	4,6400	23,2000
				Total:	23,2000

SERVIÇOS

C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0053	858,8375	4,5518
				Total:	4,5518

Total Simples: 83,13
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 83,13

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total:	4,4095

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total:	1,7726

Total Simples: 6,18
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 6,18

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920

SERVIÇOS

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	508,7400	12,7435
				Total:	12,7435

Total Simples: 34,54
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 34,54

C4801 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	38,6525

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	67,5000	1,6403
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,3100	0,5600	4,0938
				Total:	5,7338

Total Simples: 44,38

Antonio Athani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE / RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

					Encargos Sociais:	INCLUSO		
					Valor BDI:	0,00		
					Valor Geral:	44,39		
C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3								
MAO DE OBRA					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE			H	1,7000	15,5500	26,4350	
						Total:	26,4350	
MATERIAIS								
I0111	AREIA VERMELHA			M3	1,1000	60,8800	66,9880	
						Total:	66,9880	
					Total Simples:		93,40	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		93,40	
C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) - M2								
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)			H	0,2000	1,2468	0,2494	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)			H	0,8000	0,6838	0,6911	
						Total:	0,9405	
MAO DE OBRA								
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA			H	1,5000	20,7700	31,1550	
I2391	PEDREIRO			H	1,2000	20,7700	24,9240	
I2543	SERVENTE			H	1,2000	15,5500	18,6600	
						Total:	74,7390	
MATERIAIS								
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS			KG	21,0000	0,4800	10,0800	
I0108	AREIA GROSSA			M3	0,0300	74,7200	2,2416	
I0508	CERA			KG	0,1500	16,1600	2,4240	
I0805	CIMENTO PORTLAND			KG	26,5800	0,5600	14,8948	
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"			UN	0,0300	18,2100	0,5463	
I1101	ESMERIL N.36			UN	0,1000	36,8100	3,6910	
I1102	ESMERIL N.60			UN	0,0500	35,1700	1,7585	
I1316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS			M	2,5000	1,3800	3,4500	
						Total:	39,0662	
					Total Simples:		114,75	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		114,75	
C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN								
MAO DE OBRA					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR			H	0,6500	18,7700	10,9005	
I2320	ENCANADOR			H	0,6500	20,3200	13,2080	
						Total:	24,1085	
MATERIAIS								
I1180	FITA DE VEDAÇÃO			M	0,2800	0,2800	0,0784	
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"			UN	1,0000	32,8400	32,8400	
						Total:	32,9184	
					Total Simples:		67,03	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	
					Valor Geral:		67,03	
C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) - UN								
MAO DE OBRA					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR			H	0,5000	18,7700	8,3850	
I2320	ENCANADOR			H	0,2500	20,3200	5,0800	
						Total:	13,4650	
MATERIAIS								
I1180	FITA DE VEDAÇÃO			M	0,2800	0,2800	0,0784	
I1865	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"			UN	1,0000	10,8000	10,8000	
						Total:	10,8784	
					Total Simples:		24,34	
					Encargos Sociais:		INCLUSO	
					Valor BDI:		0,00	

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RMP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Valor Geral: 24,34

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,1500	20,3200	3,0480
					Total: 3,0480
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2800	0,2800
					Total: 5,7300
					Total Simples: 8,78
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,78

C0800 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,6000	16,7700	43,6020
12320	ENCANADOR	H	2,6000	20,3200	52,8320
					Total: 96,4340
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,0000	32,0000	32,0000
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	UN	1,0000	16,3800	16,3800
					Total: 53,8300
					Total Simples: 150,26
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 150,26

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
12320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
					Total: 74,1800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5500	0,2800	0,1588
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
					Total: 667,2400
					Total Simples: 741,43
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 741,43

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	18,7700	56,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
					Total: 151,4950
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 1B	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10426	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
					Total: 78,0600

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

**Prefeitura Municipal de Tianguá**

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

Total Simples:	229,68
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	229,68

C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312 ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
Total:				10,8866
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
Total:				8,4200
Total Simples:				19,31
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,31

C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881
12312 ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
Total:				19,8962
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11265 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	23,5200	23,5200
Total:				23,5200
Total Simples:				43,42
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				43,42

C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312 ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
Total:				41,2940
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11371 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000	63,6900	63,6900
Total:				63,6900
Total Simples:				104,98
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				104,98

C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,82 - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	16,7700	21,8010
12312 ELETRICISTA	H	1,3000	20,7700	27,0010
12391 PEDREIRO	H	1,8000	20,7700	37,3860
12543 SERVENTE	H	2,4000	15,5500	37,3200
Total:				123,5080
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18125 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,82	UN	1,0000	340,0000	340,0000

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RMP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Total: 340,0000

Total Simples: 463,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 463,61

C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312 ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
Total:				4,1294
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11172 FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,0200	1,3600	1,3872
Total:				1,3872
Total Simples:				6,52
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				6,52

C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12312 ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
Total:				4,5048
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11173 FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	M	1,0200	2,3200	2,3664
Total:				2,3664
Total Simples:				6,87
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				6,87

C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
12312 ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
Total:				4,8802
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11174 FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	1,0200	3,2100	3,2742
Total:				3,2742
Total Simples:				8,15
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				8,15

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:				11,2620
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	3,5000	3,8500
Total:				3,8500
Total Simples:				16,11
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				16,11

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:				11,2620
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000

Antonio Albino Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

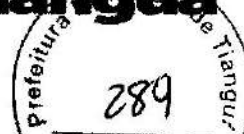
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Total:	9,5000
Total Simples:	20,76
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	20,76

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

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000
Total:					119,1000
Total Simples:					119,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					119,10

C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
Total:					45,0480
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,8700	36,8700
Total:					127,4600
Total Simples:					172,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					172,51

C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	21,2500	3,6125
Total:					5,1996
Total Simples:					19,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,38

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1800	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
Total:					6,5544
Total Simples:					20,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,73

C1278 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160

Antonio Alzani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

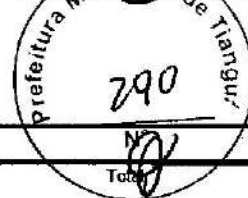
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

						Total	30,0320
MATERIAIS							
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157		
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984		
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070		
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5600	2,7096		
						Total:	7,7307
						Total Simples:	37,78
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	37,78

C1814 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695		
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080		
						Total:	14,1775
MATERIAIS							
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595		
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375		
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292		
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803		
						Total:	6,5065
						Total Simples:	20,78
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	20,78

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12395	PINTOR	H	0,3300	20,7700	6,8541		
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325		
						Total:	9,1866
MATERIAIS							
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100		
12353	HIDRACOR	KG	0,3500	1,1500	0,4025		
						Total:	0,5125
						Total Simples:	9,70
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	9,70

C1048 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA - M							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	16,7700	8,3850		
12395	PINTOR	H	1,0000	20,7700	20,7700		
						Total:	29,1550
MATERIAIS							
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920		
						Total:	0,4920
						Total Simples:	29,65
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	29,65

C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS - M2							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12395	PINTOR	H	0,5000	20,7700	10,3850		
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200		
						Total:	16,6050
MATERIAIS							
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0500	5,4400	0,2720		
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,2100	13,2300	2,7783		
						Total:	3,0503
						Total Simples:	19,66
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE/ RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Valor Geral: **19,66**

C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:					75,0800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
Total:					52,5000
Total Simples:					127,58
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					127,58

C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) - CJ

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	18,7700	5,8695
10498	CARPINTEIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
Total:					13,1390
ERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11724	PREGO	KG	0,1000	15,5400	1,5540
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,2000	4,5400	23,6080
Total:					25,1620
Total Simples:					38,30
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					38,30

C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 16 cm - CJ

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:					69,6180
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	12,0000	0,2700	3,2400
11724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1060
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M	5,1000	22,5500	115,0050
Total:					280,5205
Total Simples:					366,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					366,14

C1997 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.40)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:					191,6230
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600

Antonio Albino Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	210,7800	210,7800
11724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	599,3487
				Total Simples:	790,97
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	790,97

C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
				Total:	39,9520
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,0000	0,7100	4,2600
				Total:	4,2600
				Total Simples:	44,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	44,21

C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,4300	20,7700	8,9311
12543	SERVENTE	H	1,4600	15,5500	22,7030
				Total:	31,6341
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0730	67,5000	4,9275
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	29,1600	0,5600	16,3296
				Total:	21,2571
				Total Simples:	52,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	52,89

C8025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total:	18,1600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0200	441,9600	8,8396
				Total:	8,8396
				Total Simples:	27,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	27,00

C6023 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	1,4000	16,7700	23,4780
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,7000	20,7700	14,5390
				Total:	38,0170
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11218	GAS	KG	0,5200	6,3800	3,3176
19503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 0950:2014)	M2	1,1500	29,6500	34,0975
19504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 0950:2014)	M2	1,1500	31,2900	35,9835
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,4000	7,7700	3,1080
				Total:	76,5066
				Total Simples:	114,52

Antonio Alberto Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNF 080092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Encargos Sociais: **INCLUSO**
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 114,62

C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
11858	SERRALHEIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
Total:					54,6330
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	9,1000	1,3650
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	10,5300	0,7371
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	24,9900	2,9988
11872	SOLDA 50X50	KG	0,1500	82,7300	12,4095
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,0500	17,8000	18,4800
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	71,0200	193,8846
12293	ZARCÃO	L	0,1000	22,5800	2,2580
Total:					232,1330
Total Simples:					286,77
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					286,77

C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,0000	1.891,5500	1.891,5500
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	CJ	1,0000	1.260,8800	1.260,8800
Total:					3.152,4300
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0665	337,0759	22,5171
Total:					29,1571
Total Simples:					3.181,59
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.181,59

C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES - CJ

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO 60x4MM	CJ	1,0000	3.506,4600	3.506,4600
Total:					3.506,4600
Total Simples:					3.506,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.506,46

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
Total:					10,8850
Total Simples:					10,88
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,88

Antonio Altoni Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RMP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura
 OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
 DATA: MARÇO DE 2022.
 TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.035,70	4.035,70	100%			
2.0	PAREDES E FECHAMENTOS	558,36	558,36	100%			
3.0	REVESTIMENTO	3.453,05	2.589,79	75%	863,26	25%	
4.0	PISO	8.918,26	2.229,57	25%	6.688,70	75%	
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.815,40	1.703,85	25%	5.111,55	75%	
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	31.818,13			7.954,53	25%	23.863,60
7.0	PINTURA	106.692,31			26.673,08	25%	80.019,23
8.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6.443,97			3.221,99	50%	3.221,99
9.0	COBERTURA	24.538,78	6.134,70	25%	12.289,39	50%	6.134,70
10.0	DIVERSOS	89.408,16	22.352,04	25%	44.704,08	50%	22.352,04
TOTAL GERAL	TOTAL PARCIAL		39.603,97		107.486,52		135.591,90
	BEM 25,08%		9.932,68		26.957,62		34.006,35
R\$ 353.578,80	TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS		49.536,64		134.444,13		169.597,84
	PERCENTUAL		14,01%		38,02%		47,97%
	PERCENTUAL ACUMULADA		14,01%		52,03%		100,00%

Antonio Albani Adeodato
 Engenharia Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E E I F REGINA TOMAZ
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
 DATA: MARÇO DE 2022
 TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

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	6,16
	Impostos	
I	PIS	10,55
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,40
		4,50
		10,55
	BDI =	25,08%

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

Antonio Alvaro Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RPP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



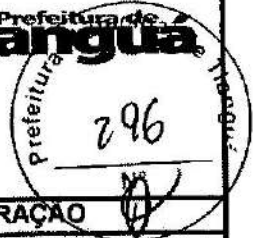
Prefeitura de
Tianguá

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022.

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS

Jornada Mensal de Trabalho	220	H
Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30	7,333	H
Descanso Semanal = 52 x 7,333	381,33	H
Feriados = 13 x 7,333	95,33	H
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5	H
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11	H
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04	H
Horas Produtivas p/ano	2081,34	H

DISCRIMINAÇÃO	HORISTAS	MENSALISTAS
---------------	----------	-------------

A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

A.1	Previdência Social (INSS)		0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço		8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação		2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)		1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)		1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)		0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)		0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho		3,00%	3,00%
TOTAL DE A			16,80%	16,80%

B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"

B.1	Descanso semanal remunerado		17,84%	0,00%
B.2	Feriados		3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade		0,87%	0,67%
B.4	13º salário		10,80%	8,33%
B.5	Licença paternidade		0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas		0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva		1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho		0,11%	0,08%
B.9	Férias gozadas		8,71%	6,73%
B.10	Salário maternidade		0,03%	0,03%
TOTAL DE B			44,41%	16,46%

C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)		3,90%	3,01%
C.2	Férias (indenizadas)		4,85%	3,75%
C.3	Aviso prévio indenizado		5,40%	4,17%
C.4	Aviso prévio trabalhado		0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional		0,45%	0,35%
TOTAL DE C			14,73%	11,38%

D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS

D	Reincidência de A sobre B			
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B		7,46%	2,77%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		0,45%	0,35%
TOTAL DE D			7,91%	3,12%
TOTAL GERAL A + B + C + D			83,85%	47,76%
VALOR ADOTADO			83,85%	47,76%

Antonio Alhaini Adeodato

Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇOS REFORMA DA E.E.I.F REGINA TOMAZ

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA SEINFRA - 027 1 DESONERADA



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	Nº	CUSTO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		2*1	2,00
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	DEMOLIÇÃO DO REBOCO DANIFICADO (17,20 * 1)*4		68,80
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	DEMOLIÇÃO DE PAREDES MURO FRONTAL 3,20*2,50*0,15		1,20
1.4	C3954	CAPINA MANUAL	M2	CAPINA INTERNA ESCOLA ÁREA DO TERRENO-ÁREA CONSTRUÍDA DA QUADRA 2901-322,13 +ÁREA EXTERNA A MURO 170 * 3METRDS		3.088,87
1.5	C3047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS PAREDE FUNDO DA ESCOLA ACESSO PARA QUADRA 0,80*1,20		0,96
1.6	C3066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	DEMOLIÇÃO PISO (6,00*3,90)+(2,00*7,00)+(16,00*0,80)		50,20
2.0		PAREDES E FECHAMENTOS				
2.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	FECHAMENTO DO MURO LOCAL ONDE FOI RETIRADO O MURO 3,20*2,50		8,00
2.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS PAREDE FUNDO DA ESCOLA ACESSO PARA QUADRA 0,80*1,20		0,96
3.0		REVESTIMENTO				
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	RECUPERAÇÃO DO REBOCO DANIFICADO ITEM 1.2 + ITEM 2.1*2		84,80
3.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	RECUPERAÇÃO DO REBOCO DANIFICADO ITEM 1.2 + ITEM 2.1*2		84,80
4.0		PISO				
4.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	PISO DA CALÇADA 16X0,80		12,80
4.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUIZIÇÃO	M3	ATERRO (6,00*3,90)+(2,00*7,00)+(16,00*0,80) X ALTURA MEDIA DO ATERRO 0,10CM		5,02
4.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	PISO (6,00*3,90)+(2,00*7,00)+(16,00*0,80) X ALTURA DO PISO 0,08CM		4,02
4.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	PISO (6,00*3,90)+(2,00*7,00)+(16,00*0,80)		50,20
5.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
5.1	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	TROCA DE TODAS AS TORNEIRAS 14UND		14,00
5.2	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	TROCA DE TODOS SIFÃO 10UND		10,00
5.3	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	TROCA DE TODOS AS UNIDADES 14UND		14,00
5.4	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	PARA OS BANHIROS		8,00
5.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	BANHEIRO MASCULINO		6,00
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PARA INSTALAÇÃO DOS VENTILADORES 18UND		18,00
6.2	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	12 UND		12,00
6.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	12 UND		12,00
6.4	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	TROCA DE TODAS AS LUMINARIAS SALA DE AULA, REFEITÓRIO, WC COLETIVO MASC. E FEM. REFEITÓRIO E LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA		80,00
6.5	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	18 UND		18,00
6.6	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	600,00		600,00
6.7	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	400,00		400,00
6.8	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	200,00		200,00
6.10	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	138 METROS		138,00
6.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	PARA ILUMINAÇÃO QUADRA 6UND		6,00
6.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	QUADRA 01UND		1,00
6.13	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	QUADRA 01UND		1,00
7.0		PINTURA				
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	((49,10*8)*2,80)+((32,80*3)*2,80)+((15*6)*3,30)+((5,70*10)*3,50)+((8,15*3)*3)+((32,80*2)*5)+350		2.623,21
7.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	PORTAS DE MADEIRA ((2,10*0,80)*2)*23)+((2,10*0,60)*2)*17)+FORRAI((2,10+2,10+0,80)*0,15)*23)+((2,10+2,10)*0,15)*17)		148,08
7.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	PORTÕES E GRADES +((2,20*2,10)*2)+((9,80*2,00)*2)		48,44
7.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	(6*8*9)+[14,2*6]+(2*44,75*2)+(4,35*11,7)+(12*6)+(2*19,7) + PINTURA QUADRA ((30,20*1,00)+((30,20*0,50)*3))*2)		1.009,50
7.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	PINTURA DO MURO 230MX2,50*2		1.150,00

Antonio Altoni Adeodato

Engenheiro Civil

CREA CE - RNP/060092835-7

Prefeitura Municipal de Tianguá



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
7.6	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	PINTURA DO PISO DA QUADRA 300M ²	300,00
7.7	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERN. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	PINTURA DO PISO DA QUADRA 505M ²	505,00
8.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
8.1	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	10,00	10,00
8.2	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	CONJUNTO DANIFICADO SALAS	3,00
8.3	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	CONJUNTO DANIFICADO SALAS	3,00
8.4	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	PORTA DANIFICADA SALAS	5,00
9.0		COBERTURA			
9.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	PONTOS DANIFICADOS DO TELHADO	300,00
9.2	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	LAJE 21+21+8+8	58,00
9.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	LAJE 21+21+8+8	58,00
9.4	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	M2	LAJE 21+21+8+8	58,00
10.0		DIVERSOS			
10.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	QUADRA ((24,30*1,20)*2)+((22,70*4)*2)	239,92
10.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	PARA QUADRA 2UND	2,00
10.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	PARA QUADRA 2UND	2,00
10.4	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	ÁREA DA EDIFICAÇÃO 1993,62 / 3	664,54

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

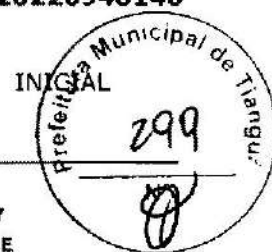


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220948140

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ANTONIO ALBANI ADEODATO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0600928357**
Registro: **23600CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA**

AVENIDA MOÍSES 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\$ 3.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA TABOCAS

Complemento:

Cidade: **TIANGUÁ**

Data de início: **01/03/2022**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

Previsão de término: **31/12/2022**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **62320000**

Coordenadas Geográficas: **-3.730929, -40.992750**

CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA, SANITÁRIA, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE REFORMA DA EEIF REGINA TOMAZ DE OLIVEIRA

8. 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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dWcC3
Impresso em: 20/04/2022 às 11:46:45 por: , ip: 177.37.157.172

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220948140

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

ANTONIO ALBANI ADEODATO - CPF: 244.014.043-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA - 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.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **11/03/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215201925**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dWcC3
Impresso em: 20/04/2022 às 11:45:45 por: , Ip: 177.37.157.172





INDICAÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. LAR DOCE LAR, NA SEDE DO MUNICÍPIO.

- Retelhamento com telha cerâmica.

SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.F. CENTRO EDUCACIONAL PROFESSOR OSVALDO NOGUEIRA LIMA, NA VILA DO DISTRITO DE ARAPÁ.

- Retelhamento com telha cerâmica

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. BENJAMIM DAMASCENO E VASCONCELOS, NO SÍTIO CROATÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

- Piso intertravado tipo tijolinho;
- Piso pré-moldado articulado e intertravado;
- Retelhamento com telha cerâmica.

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA C.E.I. LEONARDO OTHON VASCONCELOS DE AZEVEDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO.

- Calçada de proteção com base de concreto;
- Cerâmica esmaltada retificada;
- Retelhamento com telha cerâmica.

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. REGINA TOMAZ, NO SÍTIO TABOCAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

- Retelhamento com telha cerâmica;
- Alamedado com tubo de aço galvanizado.


Alvaro Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RMP 063092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá