



ANEXO I – LOTE IV (ESCOLA)

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



Prefeitura de
Tianguá



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**

OBRA: REFORMA DA E.E.I.F ASSUNÇÃO PEREIRA

LOCAL: BAIRRO CÓRREGO - MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.



Prefeitura de
Tianguá



VOLUME ÚNICO

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

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA/CE - RNP 02.072635-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de
Tianguá



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o REFORMA DA E.E.I.F ASSUNÇÃO PEREIRA, BAIRRO CÓRREGO, 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.

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



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 Alberto Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Placa padrão de obra, tipo banner nas dimensões de 3,00x2,00m.

2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

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.

3.3 REVESTIMENTO

Parte do revestimento será em cerâmica, dentro de salas e em cômodos fechados será utilizado cerâmica 30 x 30 cm até 1,5m, em corredores e ambientes externos será utilizado cerâmica 10 x 10 cm. Ambas com a utilização de rejunte.

4.0 PISO

4.1 PISO CERÂMICO

Nos locais indicados na memória de cálculo e projeto deverá ser demolido e refeito o piso cerâmico. O deverá ser em cerâmica esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada e posteriormente rejuntado.

Nos locais onde o piso atual é composto por piso industrial o mesmo receberá um polimento afim de revitaliza-lo e proporcionar melhor acabamento no mesmo.

Nas janelas de vidro deverá ser instalado peitoril de granito com L= 15cm.

4.2 ALVENARIAD E ELEVAÇÃO

Antonio Alham Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 000072035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



Será construída paredes de divisão nos boxes dos banheiros masculino e feminino para a readequação do espaço afim de atender as necessidades da escola.

5.0 COBERTURA

TELHAS

A reforma da coberta receberá o retelhamento da mesma em telha de cerâmica até 20% nova.

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

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

7.0 ELÉTRICA

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

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.

8.0 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.

As janelas serão de alumínio preto com vidro e receberão a grades de ferro de proteção.

Antonio Alban Azevedo
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



9.0 SISTEMA DE AR CONDICIONADO

Serão instalados splits system completos em todas as salas de aula com cap de 1,5TR e 2,0TR de acordo com as especificações contidas em projeto.

10.0 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 emassadas a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas.

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

11.0 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

Deverá ser executada toda a parte de sinalização e instalações extintores, luminárias de emergência, bem como os pontos elétricos para alimentar tais luminárias.

Será executada uma casa de gás afim de atender as necessidade da escola e garantir melhor segurança dentro do ambiente de trabalho.

12.0 DIVERSOS

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

13.0 CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO

Para atender as demandas e necessidades da escola e proporcionar melhor aproveitamento e conforto para os alunos será construído um pátio coberto, este será executado com colunas de concreto armado de 20cm de diâmetro, cobertura em estrutura metálica tipo fink e telha termoacústica. O pátio contará com o palco de acordo com as especificações de projeto, o piso será executado em piso industrial natural com esp= 12,00mm, incluindo polimento.

Tianguá, 20 de Julho de 2023.

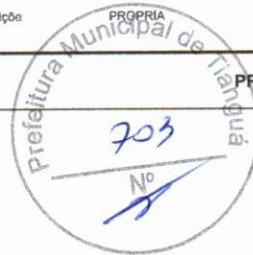
Antonio Albon Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092635-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 12/05/2023		BDI : 28,84%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	98.644,41	8,51	
2	REVESTIMENTOS	169.635,37	14,64	
3	PISOS	94.104,31	8,12	
4	PAREDES E PAINÉIS	668,97	0,06	
5	COBERTURA	15.795,01	1,36	
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	31.620,78	2,73	
7	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	59.503,71	5,14	
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	57.304,23	4,95	
9	VIDROS	13.994,14	1,21	
10	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	137.957,37	11,91	
11	SERVIÇOS DIVERSOS	27.003,49	2,33	
12	PINTURA	142.866,60	12,33	
13	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	11.470,38	0,99	
14	CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO	297.984,69	25,72	
		VALOR BDI TOTAL:	259.351,32	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	899.202,14	
		VALOR TOTAL:	1.158.553,46	



Antonio Albani Macedato
Engenheiro Civil
CREA CE - RRT 040092035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA
DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA
LOCAL: BAIRRO CORREGO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 12/05/2023
VERSÃO:
SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI: 2023/04 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2023
Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%

BDI: 28,84%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA							
1.1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	449,38	2.092,74	2.696,28
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.2.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	931,06	8,81	11,35	8.202,64	10.567,53
1.2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,54	52,88	68,13	28,56	36,79
1.2.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	69,20	12,34	15,90	853,93	1.100,28
1.2.4	COM-35268748	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	Composições Proprias	M2	142,98	12,34	15,90	1.764,37	2.273,38
1.2.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	13,00	17,55	22,61	228,15	293,93
1.2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNTES	SEINFRA	M2	37,32	14,10	18,17	526,21	678,10
1.2.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	58,08	29,56	38,09	1.716,84	2.212,27
1.3		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.3.1	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	3,00	14.514,46	18.700,43	43.543,38	56.101,29
1.3.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	3,00	5.868,92	7.561,52	17.606,76	22.684,56
2		REVESTIMENTOS							
2.1		ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
2.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	17,35	6,18	7,96	107,22	138,11
2.1.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	17,35	36,25	46,70	628,94	810,25
2.1.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	174,24	31,82	41,00	5.544,32	7.143,84
2.2		ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS							
2.2.1	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	368,41	102,51	132,07	37.765,74	48.655,91
2.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	814,50	90,17	116,18	73.443,47	90.194.628,61
2.2.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	368,41	10,73	13,82	3.953,04	5.091,43
2.2.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.164,21	8,78	11,31	10.221,76	13.167,22
3		PISOS							
3.1		PISOS INTERNOS							
								73.038,15	94.104,31
								73.038,15	94.104,31



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA		
LOCAL:	BAIRRO CORREGO		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		
DATA: 12/05/2023		VERSÃO:	BDI: 28,84%
FONTE:	SEINFRA	COM DESONERAÇÃO	HORA
SINAPI	2023/04	COM DESONERAÇÃO	MES
Composições	PROPRIA	0,00%	DATA REF.
		0,00%	05/2021
		0,00%	05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.1.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	73,03	85,82	110,57	6.267,43	8.074,93
3.1.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	96,80	85,20	109,77	8.247,36	10.625,74
3.1.3	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	1.104,20	52,42	67,54	57.882,16	74.577,67
3.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	73,03	8,78	11,31	641,20	825,97
4	PAREDES E PAINÉIS								
4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO								
4.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	8,68	59,82	77,07	519,24	668,97
5	COBERTURA								
5.1	TELHAS								
5.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	277,30	44,21	56,96	12.259,43	15.795,01
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
6.1	REGISTROS E VÁLVULAS								
6.1.1	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	75,90	97,79	607,20	782,32
6.2	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	12,00	741,43	955,26	8.897,16	11.463,12
6.2.2	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, SIACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	736,39	948,76	1.472,78	1.897,52
6.2.3	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	858,56	1.106,17	3.434,24	4.424,68
6.2.4	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	8,78	11,31	87,80	113,10
6.2.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	10,00	110,71	142,64	1.107,10	1.426,40
6.2.6	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	24,34	31,36	243,40	313,60
6.2.7	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	501,37	645,97	1.504,11	1.937,91
6.2.8	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	583,67	752,00	1.167,34	1.504,00
6.2.9	00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	2,00	88,31	113,78	176,62	227,58
6.2.10	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	91,34	117,68	182,68	235,36
6.2.11	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	376,66	485,29	376,66	485,29
6.3	OUTROS ELEMENTOS								
								2.357,08	2.357,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

LOCAL: BAIRRO CORREGO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 12/05/2023 **BDI:** 28,84%

VERSÃO: **HORA:** **MES:** **DATA REF.:**

FONTE: **SEINFRA:** **027,1 COM DESONERAÇÃO** **83,85%** **47,76%** **05/2021**

SINAPI: **2023/04 COM DESONERAÇÃO** **84,44%** **47,48%** **05/2023**

Composições **PROPRIA** **0,00%** **0,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.3.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	214,28	276,08	2.357,08	3.036,88
6.4	EQUIPAMENTOS							2.928,48	3.773,04
6.4.1	C0796	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	366,06	471,63	2.928,48	3.773,04
7	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE							46.177,80	59.503,71
7.1	QUADROS / CAIXAS							620,94	800,02
7.1.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	310,47	400,01	620,94	800,02
7.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							23.992,00	30.920,00
7.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	800,00	6,13	7,90	4.904,00	6.320,00
7.2.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	800,00	7,44	9,59	5.952,00	7.672,00
7.2.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1.600,00	8,21	10,58	13.136,00	16.928,00
7.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							1.834,54	2.363,66
7.3.1	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	109,90	170,60	219,80
7.3.2	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	24,00	27,19	35,03	652,56	840,72
7.3.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	24,00	20,76	26,75	498,24	642,00
7.3.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	137,47	177,12	274,94	354,24
7.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	119,10	153,45	238,20	306,90
7.4	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS							417,96	538,38
7.4.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	27,00	15,48	19,94	417,96	538,38
7.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS							8.735,00	12.542,22
7.5.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	118,00	82,50	106,29	9.735,00	12.542,22
7.6	OUTROS ELEMENTOS							9.577,36	12.339,43
7.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	35,00	229,58	295,79	8.035,30	10.352,65
7.6.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	257,01	331,13	1.542,06	1.886,78
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS							44.476,96	57.304,23
8.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA							9.059,49	11.672,21
8.1.1	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)M	SEINFRA	UN	11,00	823,59	1.061,11	9.059,49	11.672,21
8.2	ESQUADRIAS METÁLICAS							32.253,07	41.555,02



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

LOCAL: BAIRRO CORREGO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 12/05/2023

VERSÃO:

SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2021

SINAPI: 2023/04 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2023

PROPRIA: 0,00% 0,00%

BDI: 28,84%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	18,84	525,28	676,77	9.896,28	12.750,35
8.2.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	58,08	270,20	348,13	15.693,22	20.219,39
8.2.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	31,68	210,34	271,00	6.663,57	8.585,28
8.3	OUTROS ELEMENTOS								
8.3.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	15,00	121,08	156,00	1.816,20	2.340,00
8.3.2	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	45,00	29,96	38,60	1.348,20	1.737,00
9	VIDROS								
9.1	CRISTAL COMUM								
9.1.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CIMASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	60,72	178,88	230,47	10.861,59	13.994,14
10	SISTEMA DE AR CONDICIONADO								
10.1	EM EDIFICAÇÕES								
10.1.1	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	3.607,96	4.648,11	10.822,98	13.944,33
10.1.2	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	24,00	4.010,56	5.167,21	96.253,44	124.013,04
11	SERVIÇOS DIVERSOS								
11.1	LIMPEZA FINAL								
11.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.921,41	10,88	14,02	20.904,94	26.938,17
11.2	OUTROS								
11.2.1	C5042	SOLDA OXI-ACETILENO EM CHAPA DE AÇO 6,3MM	SEINFRA	M	2,00	25,35	32,66	50,70	65,32
12	PINTURA								
12.1	PAREDES E FORROS								
12.1.1	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.412,36	15,95	20,55	110.883,08	142.866,60
12.1.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	381,04	14,48	18,66	105.454,52	135.872,38
12.1.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	3.994,32	19,38	24,97	22.527,14	29.024,00
12.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
12.2.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	39,90	20,73	26,71	5.517,46	7.110,21
12.3	SUPERFÍCIES METÁLICAS								
								77.409,92	99.738,17
								827,13	1.065,73
								827,13	1.065,73
								4.601,43	5.928,49

Antonio Alberto Azevedo
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092635-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA

LOCAL: BAIRRO CORREGO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 12/05/2023 **BDI:** 28,84%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
Composições PROPRIA 0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.3.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	121,86	37,76	48,65	4.601,43	5.928,49
13		ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS						8.902,73	11.470,38
13.1		SINALIZAÇÃO						8.902,73	11.470,38
13.1.1	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	2,86	10,63	13,70	30,40	39,18
13.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	12,00	45,06	58,06	540,72	696,72
13.1.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	15,00	257,86	332,23	3.867,90	4.983,45
13.1.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	229,58	295,79	3.443,70	4.436,85
13.1.5	C0729	CASA DE GÁS (1,5X1,5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.020,01	1.314,18	1.020,01	1.314,18
14		CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO						231.280,41	297.984,69
14.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	400,96	22,92	29,53	9.190,00	11.840,35
14.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	10,00	41,21	53,09	412,10	530,90
14.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	7,20	66,19	85,28	476,57	614,02
14.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	9,42	133,83	172,43	1.260,68	1.624,29
14.5	C0842	CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,57	416,73	536,91	1.904,46	2.453,68
14.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	297,05	14,13	18,21	4.197,32	5.409,28
14.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	195,36	12,35	15,91	2.412,70	3.108,18
14.8	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	443,02	159,47	205,46	70.648,40	91.022,89
14.9	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	443,02	229,98	296,31	101.885,74	131.271,26
14.10	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,08	524,32	675,53	16.820,19	21.671,00
14.11	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	40,10	92,37	119,01	3.704,04	4.772,30
14.12	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	2,90	546,47	704,07	1.584,76	2.061,80
14.13	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	12,00	93,40	120,34	1.120,80	1.444,08
14.14	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	443,02	6,33	8,16	2.804,32	3.615,04
14.15	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	443,02	9,30	11,98	4.120,09	5.307,38
14.16	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	28,00	82,50	106,29	2.310,00	2.976,12
14.17	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	229,58	295,79	6.428,24	8.282,12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA
 DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA
 LOCAL: BAIRRO CORREGO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 12/05/2023 BDI: 28,84%
 FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA 47,76% DATA REF. 05/2021
 SINAPI 2023/04 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2023
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

VALOR BDI TOTAL: 259.351,32
 VALOR ORÇAMENTO: 899.202,14
 VALOR TOTAL: 1.158.553,46

Antonio Albani Adeodato
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - PNP 060092035-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:					170,9471

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					171,2700

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL Serviço:					6,5735
VALOR:					348,79

1.2.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					8,8135
VALOR:					8,81

1.2.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					52,8810
VALOR:					52,88

1.2.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:					12,3389
VALOR:					12,34

1.2.4. COM-35268748 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (M2)

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

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



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF.:	05/2021
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SINAPI:	2023/04 COM DESONERAÇÃO				84,44%	47,48%		05/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	Composição:	PROPRIA				0,00%	0,00%			

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,89
TOTAL Mão de Obra:						12,34
VALOR:						12,34

1.2.5. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						17,5480
VALOR:						17,55

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						14,1016
VALOR:						14,10

1.2.7. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:						29,5560
VALOR:						29,56

1.3.1. I8584 - ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	14.514,4600	14.514,4600
TOTAL Mão de Obra:						14.514,4600
VALOR:						14.514,46

1.3.2. I8590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	5.868,9200	5.868,9200
TOTAL Mão de Obra:						5.868,9200
VALOR:						5.868,92

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

--	--	--	--	--	--	--


 Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092035-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA: 12/05/2023		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:					1,7726

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:					4,4095
VALOR:					6,18

2.1.2. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	722,7600	14,4552
TOTAL Serviço:					14,4552
VALOR:					36,25

2.1.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	401,1000	10,0275
TOTAL Serviço:					10,0275
VALOR:					31,82

2.2.1. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	33,3300	36,6630
TOTAL Material:					36,6630

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					50,8480

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI: 28,84%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Serviço:	15,0040
----------------	---------

VALOR:	102,51
--------	--------

2.2.2. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:						64,0240

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504
VALOR:						90,17

2.2.3. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,5900	2,3730
TOTAL Material:						2,3730

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL Mão de Obra:						8,3536
VALOR:						10,73

2.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900	1,5150
TOTAL Material:						1,5150

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						8,78

3.1.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:						64,0240

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA :	12/05/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	BDI :	28,84% 10
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	HORA
		Composiçõe	PROPRIA	MES
				REF.
				05/2021
				05/2023
				0,00%
				0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
VALOR:						85,82

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200
TOTAL Material:					68,5200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725

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	642,1800	
TOTAL Serviço:					2,4082	
VALOR:						85,20

3.1.3. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,8638
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,5183

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,1600
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,2800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,5600
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	18,2100
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700
TOTAL Material:					15,4350

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	20,7700	23,8855
TOTAL Mão de Obra:						36,4630
VALOR:						52,42

3.1.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900
TOTAL Material:					1,5150



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 12/05/2023		BDI : 20,84%		
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
DESCRIÇÃO:		REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:		BAIRRO CORREGO		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		Composição: PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					8,78

4.1.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:					21,6313

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860
VALOR:					59,82

5.1.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL Material:					4,2600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520
VALOR:					44,21

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2800	0,2632
I1811 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,0100	53,0100
TOTAL Material:					53,2732

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL Mão de Obra:					22,6249
VALOR:					75,90

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


Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092035-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA : 12/05/2023		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					05/2021	
					05/2023	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL Material:						667,2468

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL Mão de Obra:						74,1800
VALOR:						741,43

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,4400	488,9808
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	93,7100	187,4200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,9200	1,7520
TOTAL Material:						678,1528

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,5500	27,9900
TOTAL Mão de Obra:						57,0680

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	509,7400	1,1724
TOTAL Serviço:						1,1724
VALOR:						736,39

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,4400	488,9808
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,7100	93,7100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,9200	1,7520
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,6700	31,6700
TOTAL Material:						752,7328

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,5500	45,0950
TOTAL Mão de Obra:						104,6530



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Prefeitura Municipal de Tianguá
217

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA: 12/05/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	509,7400	1,1724
TOTAL Serviço:					1,1724
VALOR:					858,56

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
TOTAL Material:					5,7300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL Mão de Obra:					3,0480
VALOR:					8,78

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200
TOTAL Material:					86,5984

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080
TOTAL Mão de Obra:					24,1085
VALOR:					110,71

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I1865 SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,8000	10,8000
TOTAL Material:					10,8784

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:					13,4650
VALOR:					24,34

6.2.7. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1315 JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**718
Prefeitura Municipal de Tianguá

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
					TOTAL Material:	393,8068

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
					TOTAL Mão de Obra:	107,5610
					VALOR:	501,37

6.2.8. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	12,64	12,64
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	478,60	478,60
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	31,38	62,76
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	136,04	11,98
					TOTAL Material:	565,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	22,73	11,29
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	18,34	6,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,69
					VALOR:	583,67

6.2.9. 00011761 - ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	88,31	88,31
					TOTAL Material:	88,31
					VALOR:	88,31

6.2.10. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	91,3400	91,3400
					TOTAL Material:	91,3400
					VALOR:	91,34

6.2.11. 86930 - TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,81	10,81
86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	337,01	337,01

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA: 12/05/2023	BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTES:	HORA: 83,85% MES: 47,76% REF.: 05/2021
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SINAPI: 2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	20,34	20,34
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	8,50	8,50
TOTAL Serviço:						376,66
VALOR:						376,66

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL Material:					64,1395	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					150,1450	
VALOR:					214,28	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0795	CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	308,7000	308,7000
I2191	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2" P/CHUV	SEINFRA	UN	1,00000000	38,5900	38,5900
TOTAL Material:					347,2900	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700	
VALOR:					366,06	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%	MES:	47,76%	REF:	05/2021
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SINAPI:	2023/04 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%	05/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	Composição:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,2600	107,2600
TOTAL Material:						197,8500

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
TOTAL Mão de Obra:					112,6200	

VALOR:	310,47
---------------	---------------

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9600	1,9992
TOTAL Material:					1,9992	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:					4,1294	

VALOR:	6,13
---------------	-------------

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
TOTAL Material:					2,9376	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL Mão de Obra:					4,5048	

VALOR:	7,44
---------------	-------------

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,2600	3,3252
TOTAL Material:					3,3252	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:					4,8802	

VALOR:	8,21
---------------	-------------

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA: 12/05/2023	BDI: 28,84%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,5100	51,5100
					TOTAL Material:	51,5100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					TOTAL Mão de Obra:	33,7860
					VALOR:	85,30

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,9300	15,9300
					TOTAL Material:	15,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	27,19

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
					TOTAL Material:	9,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	20,76

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500
					TOTAL Material:	114,9500

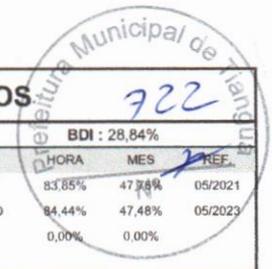
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					TOTAL Mão de Obra:	22,5240
					VALOR:	137,47

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

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FORNTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI:	2023/04 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,78%
		Composição:	PROPRIA	REF.:	05/2021
					05/2023
					0,00%
					0,00%

18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,1000	119,1000
					TOTAL Material:	119,1000
					VALOR:	119,10

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6000	7,6000
					TOTAL Material:	7,6000

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
					TOTAL Mão de Obra:	7,8834
					VALOR:	15,48

7.5.1. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	41,2100	41,2100
					TOTAL Material:	41,2100

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
					TOTAL Mão de Obra:	41,2940
					VALOR:	82,50

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL Material:	78,0800

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	151,4950
VALOR:	229,58

7.6.2. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	25,1800	75,5400
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
TOTAL Material:					167,1600	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					89,8500	
VALOR:					257,01	

8.1.1. C1978 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5000	52,5000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5800	43,5800
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	279,7000	279,7000
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,5400	3,8850
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL Material:					631,9657	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					191,6230	
VALOR:					823,59	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,5000	0,1958



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Prefeitura Municipal de Tianguá
329

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	DATA:	12/05/2023	BDI:	28,84%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. ASSUNÇÃO PEREIRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO CORREGO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000	454,4000
TOTAL Material:						455,2510

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						70,0300
VALOR:						525,28

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	270,2000	270,2000
TOTAL Material:					270,2000	
VALOR:					270,20	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,5000	0,5400
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,1000	0,6270
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,5600	1,5904
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,6200	98,6200
TOTAL Material:					101,3774	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						108,9600
VALOR:						210,34

8.3.1. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
TOTAL Material:					46,0000	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:						75,0800
VALOR:						121,08

8.3.2. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

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