



ANEXO I – LOTE II

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 JOSÉ MARIA DA SILVA

LOCAL: NO 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 069092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o REFORMA DA E.E.I.F JOSÉ MARIA DA SILVA.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE/ SINAPI;
- 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 DA PLANILHA

SERVIÇOS PRELIMINARES

Aqui está listado os itens para as atividades preliminares, indo desde da placa da obra passando pelas demolições dos materiais danificados que necessitam ser substituídos até as despesas com a administração local.

COBERTURA

Será feito retelhamento com telhas cerâmicas, sendo dessas 20% nova para a substituição das telhas não aproveitáveis.

Aplicação de Impermeabilização de lajes com manta asfálticas para as passarelas de laje

Calha de chapa galvanizada para a canalização da água pluvial que cai com as chuvas.

VEDAÇÃO

Alvenaria de tijolo cerâmico furado para o fechamento dos ambientes e espaço internos.

Cobogó de cimento tipo veneziano para ajudar na ventilação e iluminação dos ambientes.

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.

PISOS

Polimento de piso industrial antigo. Substituição de piso cerâmico para a aplicação de piso industrial com 12mm, que será ampliada área em ambiente internos, que oferece mais regularidade e durabilidade tendo alguns ambiente ainda com cerâmica esmaltada com rejuntamento

Instalação de meio fio para as calçadas.



ESQUADRIAS E FERRAGENS

Serão feitas ampliações no tamanho das portas, deixando sempre que possíveis portas com abertura de 90 cm nos acessos as salas de aula e ambientes com uma grande movimentação de alunos.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Dispõem da lista de materiais hidráulicos e hidrossanitários a serem utilizados no decorrer da obra para a complementação da rede de água fria e esgoto da escola.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Dispõem da lista de materiais elétricos a serem utilizados.

Todos os chuveiros de plástico serão substituídos por chuveiros elétricos automáticos.

Haverá ainda ampliação na quantidade de tomadas e interruptores da ampliação bem como demais materiais para utiliza-los.

Todos os ambientes fechados deveram ter um ar-condicionado tipo split.

PINTURA

As paredes internas e externas, receberão pintura em látex com duas demãos. Após a aplicação de do látex deverá ser aplicada também em duas duas demãos, liquibrilho para proteção da pintura.

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.

As esquadrias de ferro também receberão pintura com esmalte sintético.

COBERTURA E FORRO

Forro pvc lambri para forro de ambientes internos.

Estrutura de telhado de aço tipo FINK com vão de até 20 metros para sustentação de telhado, usando como telha metálica termo acústica de 30 cm de espessura.

SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza geral para retirada de detritos na etapa de finalização da obra.

Instalação de uma casa gás externa para evitar acidentes graves.



Prefeitura de
Tianguá



Placa em acrílico adesivada para sinalização com indicação de rotas de fuga instaladas para ajudar numa possível movimentação de emergência. Extintores de incêndio de gás carbônico bem como a sinalização indicativa de seu posicionamento

Tianguá, 28 de junho de 2023.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

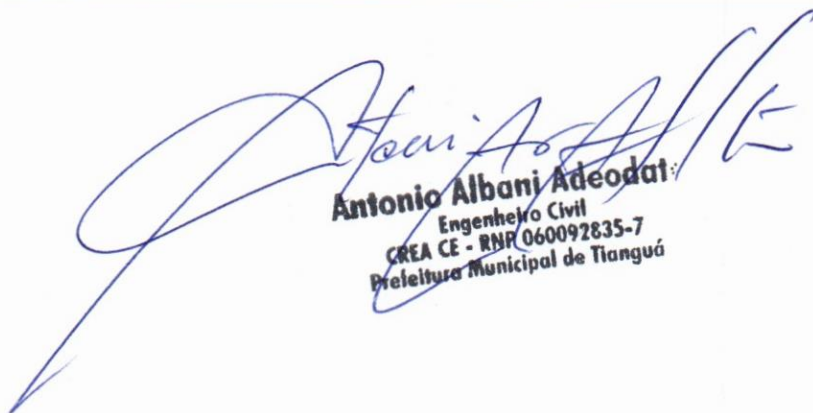
DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023

**Prefeitura de
Tianguá**

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAÇÃO GERAL	CUSTO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	61.248,51
2.0		COBERTURA	52.205,68
3.0		VEDAÇÃO	3.435,37
4.0		REVESTIMENTO	113.025,44
5.0		PISO	178.509,94
6.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS	36.707,63
7.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	29.071,52
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	136.030,48
9.0		PINTURA	85.849,38
10.0		COBERTURA E FORRO	61.781,48
11.0		SERVIÇOS DIVERSOS	30.802,03
CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI			R\$ 788.667,46

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ R\$ 788.667,46
SETECENTOS E OITENTA E OITO MIL, SEISCENTOS E SESENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS


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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI 28,84%	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							61.248,51
1.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.1.1	C1066	DEMOLUÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	331,15	R\$ 22,92	R\$ 29,53	R\$ 9.778,86	
1.1.2	C1043	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,35	R\$ 52,88	R\$ 68,13	R\$ 500,76	
1.1.3	C1045	DEMOLUÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	80,00	R\$ 10,58	R\$ 13,63	R\$ 1.090,40	
1.1.4	C1070	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	686,28	R\$ 8,81	R\$ 11,35	R\$ 7.789,28	
1.1.5	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 449,38	R\$ 2.696,28	
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.2.1	I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	1,50	14.514,46	R\$ 18.700,43	R\$ 28.050,65	
1.2.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	1,50	5.868,92	R\$ 7.561,52	R\$ 11.342,28	
2.0	COBERTURA							52.205,68
2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	826,29	R\$ 44,21	R\$ 56,96	R\$ 47.065,48	
2.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	16,80	R\$ 29,07	R\$ 37,45	R\$ 629,16	
2.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	48,00	R\$ 72,94	R\$ 93,98	R\$ 4.511,04	
3.0	VEDAÇÃO							3.435,37
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	42,00	R\$ 59,82	R\$ 77,07	R\$ 3.236,94	
3.2	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	2,40	R\$ 64,17	R\$ 82,68	R\$ 198,43	
4.0	REVESTIMENTO							113.025,44
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	84,00	R\$ 6,18	R\$ 7,96	R\$ 668,64	
4.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	770,28	R\$ 22,25	R\$ 28,67	R\$ 22.083,93	
4.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	511,08	R\$ 90,17	R\$ 116,18	R\$ 59.377,27	
4.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	175,20	R\$ 102,51	R\$ 132,07	R\$ 23.138,66	
4.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	175,20	R\$ 10,73	R\$ 13,82	R\$ 2.421,26	
4.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	511,08	R\$ 8,10	R\$ 10,44	R\$ 5.335,68	
5.0	PISO							178.509,94
5.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	471,44	R\$ 52,42	R\$ 67,54	R\$ 31.841,06	
5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	331,15	R\$ 37,97	R\$ 48,92	R\$ 16.199,86	
5.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ESP= 3cm	M2	331,15	R\$ 22,34	R\$ 28,78	R\$ 9.530,50	
5.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	317,65	R\$ 114,75	R\$ 147,84	R\$ 46.961,38	
5.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	9,00	R\$ 106,37	R\$ 137,05	R\$ 1.233,45	
5.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	9,00	R\$ 8,78	R\$ 11,31	R\$ 101,79	
5.7	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	320,00	R\$ 89,74	R\$ 115,62	R\$ 36.998,40	
5.8	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	320,00	R\$ 82,97	R\$ 106,90	R\$ 34.208,00	
5.9	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	50,00	R\$ 22,28	R\$ 28,71	R\$ 1.435,50	
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS							36.707,63
6.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	10,00	R\$ 525,28	R\$ 676,77	R\$ 6.767,70	
6.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	14,00	R\$ 790,97	R\$ 1.019,09	R\$ 14.267,26	
6.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	12,00	R\$ 859,89	R\$ 1.107,88	R\$ 13.294,56	
6.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	4,80	R\$ 384,54	R\$ 495,44	R\$ 2.378,11	
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							29.071,52
7.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	10,00	R\$ 110,71	R\$ 142,64	R\$ 1.426,40	
7.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	R\$ 57,03	R\$ 73,48	R\$ 146,96	
7.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 24,34	R\$ 31,36	R\$ 313,60	
7.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	R\$ 193,21	R\$ 248,93	R\$ 1.493,58	
7.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	19,00	R\$ 8,78	R\$ 11,31	R\$ 214,89	
7.6	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	R\$ 400,55	R\$ 516,07	R\$ 1.548,21	
7.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 305,78	R\$ 393,97	R\$ 393,97	
7.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	R\$ 214,28	R\$ 276,08	R\$ 3.312,96	
7.9	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	3,00	R\$ 87,31	R\$ 112,49	R\$ 337,47	
7.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	9,00	R\$ 741,43	R\$ 955,26	R\$ 8.597,34	
7.11	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	1,00	R\$ 736,39	R\$ 948,76	R\$ 948,76	

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



Prefeitura de
Tianguá

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI 28,84%	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
7.12	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	R\$ 501,37	R\$ 645,97	R\$ 1.937,91	
7.13	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	R\$ 102,00	R\$ 131,42	R\$ 394,26	
7.14	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	R\$ 858,56	R\$ 1.106,17	R\$ 3.318,51	
7.15	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,75	R\$ 450,49	R\$ 580,41	R\$ 2.756,95	
7.16	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	R\$ 601,33	R\$ 774,75	R\$ 774,75	
7.17	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	R\$ 896,46	R\$ 1.155,00	R\$ 1.155,00	
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						136.030,48
8.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	60,00	R\$ 82,50	R\$ 106,29	R\$ 6.377,40	
8.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	R\$ 30,37	R\$ 39,13	R\$ 273,91	
8.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	4,00	R\$ 43,42	R\$ 55,94	R\$ 223,76	
8.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	R\$ 30,37	R\$ 39,13	R\$ 117,39	
8.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	28,00	R\$ 19,31	R\$ 24,88	R\$ 696,64	
8.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 27,31	R\$ 35,19	R\$ 105,57	
8.7	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	25,00	R\$ 229,58	R\$ 295,79	R\$ 7.394,75	
8.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.000,00	R\$ 6,13	R\$ 7,90	R\$ 7.900,00	
8.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	800,00	R\$ 7,44	R\$ 9,59	R\$ 7.672,00	
8.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	600,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 6.348,00	
8.11	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X32X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 310,47	R\$ 400,01	R\$ 400,01	
8.12	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	15,00	R\$ 27,19	R\$ 35,03	R\$ 525,45	
8.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 26,75	R\$ 26,75	
8.14	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	14,00	R\$ 257,86	R\$ 332,23	R\$ 4.651,22	
8.15	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	R\$ 3.067,66	R\$ 3.952,37	R\$ 15.809,48	
8.16	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	R\$ 4.010,56	R\$ 5.167,21	R\$ 77.508,15	
9.0		PINTURA						85.849,38
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	708,38	R\$ 20,78	R\$ 26,77	R\$ 18.963,33	
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.117,34	R\$ 19,38	R\$ 24,97	R\$ 27.899,98	
9.3	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.825,72	R\$ 15,95	R\$ 20,55	R\$ 37.518,55	
9.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	46,20	R\$ 20,73	R\$ 26,71	R\$ 1.234,00	
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	4,80	R\$ 37,76	R\$ 48,65	R\$ 233,52	
10.0		COBERTURA E PORRO						61.781,48
10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	152,40	R\$ 54,51	R\$ 70,23	R\$ 10.703,05	
10.2	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	15,00	R\$ 63,82	R\$ 82,23	R\$ 1.233,45	
10.3	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	98,30	R\$ 159,47	R\$ 205,46	R\$ 20.196,72	
10.4	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	M2	98,30	R\$ 234,10	R\$ 301,61	R\$ 29.648,26	
11.0		SERVIÇOS DIVERSOS						30.802,03
11.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	13,50	R\$ 481,05	R\$ 619,78	R\$ 8.367,03	
11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.207,00	10,88	R\$ 14,02	R\$ 16.922,14	
11.3	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M3	13,70	11,88	R\$ 15,31	R\$ 209,75	
11.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	45,06	R\$ 58,06	R\$ 232,24	
11.5	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	R\$ 657,94	R\$ 847,69	R\$ 3.390,76	
11.6	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	12,00	R\$ 19,75	R\$ 25,45	R\$ 305,40	
11.7	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	4,42	R\$ 10,63	R\$ 13,70	R\$ 60,55	
11.8	PRÓPRIA	CASA DE GÁS(1.5X1.5)m. EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1.019,99	R\$ 1.314,16	R\$ 1.314,16	
CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI								R\$ 788.667,46

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ **R\$ 788.667,46**
SETECENTOS E OITENTA E OITO MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



Prefeitura de
Tianguá



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNTÁRIO

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,5000	16,7700	25,1550
I2391	PEDREIRO	H	10,5000	20,7700	218,0850
I2543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000
				Total:	429,8400
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,4500	10,0500	4,5225
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,1800	74,7200	13,4496
I0163	AÇO CA-50	KG	14,5000	9,5000	137,7500
I0280	BRITA	M3	0,1860	76,1900	14,1713
I0441	CAL HIDRATADA	KG	13,5000	1,1000	14,8500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	85,0000	0,5600	47,6000
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,3500	24,9900	33,7365
I1222	GRADE DE FERRO	M2	0,6000	98,6200	59,1720
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,5000	1,6900	0,8450
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	225,0000	0,6800	153,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	119,5000	0,5800	69,3100
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	2,5000	3,1500	7,8750
I2293	ZARCÃO	L	1,5000	22,5800	33,8700
				Total:	590,1519
				Total Simples:	1.019,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.019,99

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
I2543	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

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	52,8810
				Total Simples:	52,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	52,88

C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0600	20,7700	1,2462
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	10,5762
				Total Simples:	10,58
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,58

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
I2543	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

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050

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



MATERIAIS						Total:	39,9520
I2045	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


C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	16,7700	5,0310		
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	20,7700	6,2310		
						Total:	11,2620
MATERIAIS							
I0146	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	3,6800	7,3600		
I2099	TINTA PRIMARIA	L	0,6000	7,8300	4,6980		
I2251	VEU DE POLIESTER	M2	1,1000	5,2300	5,7530		
						Total:	17,8110
						Total Simples:	29,07
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	29,07

C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm - M							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,2000	16,7700	20,1240		
12320	ENCANADOR	H	1,2000	20,3200	24,3840		
						Total:	44,5080
MATERIAIS							
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,0300	21,1800	21,8154		
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0900	15,5400	1,3986		
11784	REBITES	KG	0,0400	58,2900	2,3316		
11873	SOLDA 70X30	KG	0,0400	72,0400	2,8816		
						Total:	28,4272
						Total Simples:	72,94
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	72,94

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
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:	59,82
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	59,82

C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550		
12543	SERVEnte	H	0,8500	15,5500	13,2175		
						Total:	44,3725
MATERIAIS							
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,0000	4,4900	17,9600		
						Total:	17,9600
SERVIÇOS							
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	509,7400	1,8351		
						Total:	1,8351
						Total Simples:	64,17
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	64,17

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							


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



I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5800	1,3608
Total:					1,7726
Total Simples:					6,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,18

C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,6500	15,5500	10,1075
Total:					20,4925
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,2200	1,1000	1,3420
Total:					1,7538
Total Simples:					22,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					22,25

C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
Total:					26,1504
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
Total:					64,0240
Total Simples:					90,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					90,17

C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:					50,8480
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
Total:					36,6630
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040
Total:					15,0040
Total Simples:					102,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					102,51

C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771
I2543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765
Total:					8,3536
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730
Total:					2,3730
Total Simples:					10,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,73

C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
Total:					7,2640
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	3,5900	0,8365
Total:					0,8365
Total Simples:					8,10
Encargos Sociais:					INCLUSO


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



Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 8,10

C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL - M2
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6000	0,8638	0,5183
Total:				0,5183

MAO DE OBRA

I0044 AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,7500	16,7700	12,5775
I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,1500	20,7700	23,8855
Total:				36,4630

MATERIAIS

I0508 CERA	KG	0,3000	16,1600	4,8480
I0799 CIMENTO BRANCO	KG	0,6000	3,2800	1,9680
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,8000	0,5600	0,4480
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,1500	18,2100	2,7315
I1101 ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
I1102 ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
Total:				15,4350
Total Simples:				52,42
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				52,42

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,3108	0,8032
Total:				0,8032

MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080
I2543 SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
Total:				25,4130

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410
I0280 BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,5600	6,1600
Total:				11,7534
Total Simples:				37,97
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				37,97

C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm - M2
MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
I2543 SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
Total:				13,7450

MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	10,9500	0,5600	6,1320
Total:				8,5957
Total Simples:				22,34
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				22,34

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	0,8638	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	14,8848
I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	18,2100	0,5463
I1101 ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
I1102 ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500
Total:				39,0662
Total Simples:				114,75
Encargos Sociais:				INCLUSO

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



C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	43,5840
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
				Total:	47,7840
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040
				Total:	15,0040
				Total Simples:	106,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	106,37

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	7,2640
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4220	3,5900	1,5150
				Total:	1,5150
				Total Simples:	8,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,78

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
				Total:	20,2150
MATERIAIS					
12403	PÓ DE PEDRA	M3	1,1500	60,4600	69,5290
				Total:	69,5290
				Total Simples:	89,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	89,74

C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,6250	20,7700	12,9813
12543	SERVENTE	H	0,8750	15,5500	13,6063
				Total:	26,5876
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,1250	74,7200	9,3400
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,7500	0,5600	2,1000
16201	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	1,0500	42,8000	44,9400
				Total:	56,3800
				Total Simples:	82,97
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	82,97

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
12543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
				Total:	9,3366
MATERIAIS					
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
				Total:	12,4300
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097
				Total:	0,5097
				Total Simples:	22,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22,28

C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - M2

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


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



I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	70,0300
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5000	0,1958
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000	454,4000	454,4000
				Total:	455,2509
				Total Simples:	525,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	525,28

C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	191,6230
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	210,7800	210,7800
I1724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	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

C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	191,6230
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,0000	279,7000	279,7000
I1724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	668,2687
				Total Simples:	869,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	869,89

C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
				Total:	31,9270
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0010	74,7200	0,0747
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,0000	352,4500	352,4500
				Total:	352,6087

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



Total Simples: 384,54
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 384,54

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,6500	16,7700	10,9005
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
I2320 ENCANADOR			Total:	24,1085
MATERIAIS	M	0,2800	0,2800	0,0784
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	UN	1,0000	86,5200	86,5200
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"			Total:	86,5984
Total Simples:				110,71
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				110,71

C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,6500	16,7700	10,9005
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
I2320 ENCANADOR			Total:	24,1085
MATERIAIS	M	0,2800	0,2800	0,0784
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	UN	1,0000	32,8400	32,8400
I2130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"			Total:	32,9184
Total Simples:				57,03
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				57,03

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

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,5000	16,7700	8,3850
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
I2320 ENCANADOR			Total:	13,4650
MATERIAIS	M	0,2800	0,2800	0,0784
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	UN	1,0000	10,8000	10,8000
I1865 SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"			Total:	10,8784
Total Simples:				24,34
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				24,34

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	3,0000	16,7700	50,3100
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
I2320 ENCANADOR	H	2,5000	15,5500	38,8750
I2543 SERVENTE			Total:	150,1450
MATERIAIS	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0108 AREIA GROSSA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
I0441 CAL HIDRATADA	KG	3,0000	0,5600	1,6800
I0805 CIMENTO PORTLAND	UN	1,0000	6,1600	6,1600
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	11,8300	11,8300
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	M	0,3300	10,8400	3,5772
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6500	3,3250
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)			Total:	43,0661
Total Simples:				193,21
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				193,21

C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	0,1500	20,3200	3,0480
I2320 ENCANADOR			Total:	3,0480
MATERIAIS	M	1,0000	5,4500	5,4500
I1092 ENGATE DE PVC	M	1,0000	0,2800	0,2800
I1180 FITA DE VEDAÇÃO				

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



Total: 5,7300
 Total Simples: 8,78
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 8,78

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	16,7700	3,7733
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	16,7700	19,8725
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	20,7700	4,6733
10498	CARPINTEIRO	H	1,1850	20,7700	24,6125
12391	PEDREIRO	H	4,1100	20,7700	85,3647
12543	SERVENTE	H	7,2340	15,5500	112,4887
Total:					250,7850

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	10,0500	0,4422
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	67,5000	7,9515
10169	AÇO CA-60	KG	2,5820	8,2800	21,3790
10280	BRITA	M3	0,0980	76,1900	7,4666
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	30,3300	6,0660
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,5600	15,6800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	10,0100	0,5906
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,0000	0,5800	81,7800
Total:					149,7643
Total Simples:					400,55
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					400,55

C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	16,7700	10,1459
10498	CARPINTEIRO	H	0,6050	20,7700	12,5659
12391	PEDREIRO	H	3,2000	20,7700	66,4640
12543	SERVENTE	H	5,8500	15,5500	90,9675
Total:					180,1431

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	10,0500	0,2211
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1050	67,5000	7,0875
10169	AÇO CA-60	KG	1,7500	8,2800	14,4900
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,4600	1,1000	6,0060
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1050	30,3300	3,1847
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,5000	0,5600	15,9600
11605	PEDRISCO	M3	0,0420	73,9000	3,1038
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,5000	0,5800	62,9300
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	M	0,4000	31,6400	12,6560
Total:					125,6390
Total Simples:					305,78
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					305,78

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

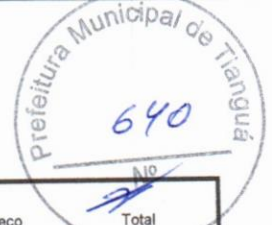
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					150,1450

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
Total:					64,1395

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

Total Simples: 214,28
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 214,28



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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,3200	12,3952
				Total:	22,6249
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2800	0,3360
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	64,3500	64,3500
				Total:	64,6860
				Total Simples:	87,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	87,31

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					
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	0,5600	0,2800	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
				Total:	667,2468
				Total Simples:	741,43
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	741,43

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,8000	15,5500	27,9900
				Total:	57,0680
MATERIAIS					
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,3200	370,4400	488,9808
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	2,0000	93,7100	187,4200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	2,9200	1,7520
				Total:	678,1528
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	509,7400	1,1724
				Total:	1,1724
				Total Simples:	736,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	736,39

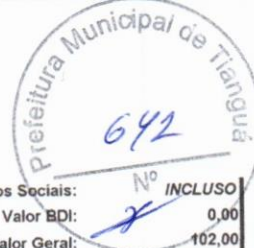
1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,9000	16,7700	48,6330
12320	ENCANADOR	H	2,9000	20,3200	58,9280
				Total:	107,5610
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,0000	41,0600	41,0600
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,0000	337,5900	337,5900
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
				Total:	393,8068
				Total Simples:	501,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	501,37

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
				Total:	18,5450
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	83,3800	83,3800
				Total:	83,4584
				Total Simples:	102,00

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



Encargos Sociais: **Nº INCLUSO**
 Valor BDI: **0,00**
 Valor Geral: **102,00**

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	2,9000	15,5500	45,0950
				Total:	104,6530
MATERIAIS					
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,3200	370,4400	488,9808
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	93,7100	93,7100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	2,9200	1,7520
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	752,7328
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	509,7400	1,1724
				Total:	1,1724
				Total Simples:	858,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	858,56

C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	47,7600
MATERIAIS					
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,0000	5,8700	23,4800
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	379,2500	379,2500
				Total:	402,7300
				Total Simples:	450,49
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	450,49

C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
				Total:	111,2700
MATERIAIS					
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	105,0900	105,0900
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,0000	329,2400	329,2400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	490,0600
				Total Simples:	601,33
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	601,33

C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS - CJ

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	2,9000	15,5500	45,0950
				Total:	104,6530
MATERIAIS					
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,3200	370,4400	488,9808
I0915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	2,9200	1,7520
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	790,6328
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	509,7400	1,1724
				Total:	1,1724
				Total Simples:	896,46
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	896,46

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

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



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
				Total:	41,2940
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	1,0000	41,2100	41,2100
				Total:	41,2100
Total Simples:					82,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					82,50

C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	16,4800	16,4800
				Total:	16,4800
Total Simples:					30,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					30,37

C1493 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8861
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
				Total:	19,8962
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1265	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

C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	16,4800	16,4800
				Total:	16,4800
Total Simples:					30,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					30,37

C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	13,4200	13,4200
				Total:	13,4200
Total Simples:					27,31
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					27,31

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	151,4950
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100

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



1181	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 RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600	
					Total:	78,0800
					Total Simples:	229,58
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	229,58

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447	
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847	
					Total:	4,1294
MATERIAIS						
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,9600	1,9992	
					Total:	1,9992
					Total Simples:	6,13
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,13

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124	
I2312	ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924	
					Total:	4,5048
MATERIAIS						
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	2,8800	2,9376	
					Total:	2,9376
					Total Simples:	7,44
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,44

C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 - M						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801	
I2312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001	
					Total:	4,8802
MATERIAIS						
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0200	3,2600	3,3252	
					Total:	3,3252
					Total Simples:	8,21
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	8,21

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100	
I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100	
					Total:	112,6200
MATERIAIS						
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900	
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600	
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400	
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	107,2600	107,2600	
					Total:	197,8500
					Total Simples:	310,47
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	310,47

C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310	
					Total:	11,2620
MATERIAIS						
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,0000	15,9300	15,9300	
					Total:	15,9300
					Total Simples:	27,19
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	27,19

C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

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



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310	
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310	
					Total:	11,2620
MATERIAIS						
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,5000	9,5000	
					Total:	9,5000
					Total Simples:	20,76
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	20,76

C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - UN						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850	
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750	
					Total:	18,1600
MATERIAIS						
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,0000	239,7000	239,7000	
					Total:	239,7000
					Total Simples:	257,86
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	257,86

C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN						
MATERIAIS						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
17351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	3.607,6600	3.607,6600	
					Total:	3.607,6600
					Total Simples:	3.607,66
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3.607,66

C3862 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN						
MATERIAIS						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
17352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	4.010,5600	4.010,5600	
					Total:	4.010,5600
					Total Simples:	4.010,56
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4.010,56

C1614 - 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:	6,6065
					Total Simples:	20,78
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	20,78

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						
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

C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	16,7700	3,0186
12395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540

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



MATERIAIS		UN			
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	17,1500	8,2320
Total:					7,1726
Total Simples:					15,95
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					15,95

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
Total:					14,1775
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
I1347	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

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
Total:					30,0320
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
I2293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
Total:					7,7307
Total Simples:					37,76
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					37,76

C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2					
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,0000	54,5100	54,5100
Total:					54,5100
Total Simples:					54,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					54,51

C1818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,6800	16,7700	11,4036
I1530	MONTADOR	H	0,7800	20,7700	16,2006
Total:					27,6042
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	4,9000	7,3900	36,2110
Total:					36,2110
Total Simples:					63,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					63,82

C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	1,7000	16,7700	28,5090
I1530	MONTADOR	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:					70,0490
MATERIAIS					
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	12,1000	7,3900	89,4190
Total:					89,4190
Total Simples:					159,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					159,47

C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) - M2

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



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	56,0240
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,0000	422,6400	422,6400
				Total:	425,0298
				Total Simples:	481,05
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	481,05
C1628 - LIMPEZA GERAL - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	10,8850
				Total Simples:	10,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,89
C0924 - CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5500	20,7700	11,4235
I2543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
				Total:	19,9760
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0030	67,5000	0,2025
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,7500	0,5600	0,4200
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,1000	194,0400	213,4440
				Total:	214,0665
				Total Simples:	234,04
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	234,04
C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	44,5710
MATERIAIS					
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920
				Total:	0,4920
				Total Simples:	45,06
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,06
C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
				Total:	14,8360
MATERIAIS					
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	641,6600	641,6600
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,7200	1,4400
				Total:	643,1000
				Total Simples:	657,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	657,94
C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) - M					
EMPREITADA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M	1,0000	19,7500	19,7500
				Total:	19,7500
				Total Simples:	19,75
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,75
C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	6,2200
MATERIAIS					

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



11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,0000	0,7200	2,8800
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	UN	0,0338	45,3000	1,5311

Total: 4,4111

Total Simples: 10,63

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10,63

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,5000	16,7700	25,1550
12391	PEDREIRO	H	10,5000	20,7700	218,0850
12543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000
Total:					429,8400

MATERIAIS

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,4500	10,0500	4,5225
10108	AREIA GROSSA	M3	0,1800	74,7200	13,4496
10163	AÇO CA-50	KG	14,5000	9,5000	137,7500
10280	BRITA	M3	0,1860	76,1900	14,1713
10441	CAL HIDRATADA	KG	13,5000	1,1000	14,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	85,0000	0,5600	47,6000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,3500	24,9900	33,7365
11222	GRADE DE FERRO	M2	0,6000	98,6200	59,1720
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,5000	1,6900	0,8450
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	225,0000	0,6800	153,0000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	119,5000	0,5800	69,3100
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	2,5000	3,1500	7,8750
12293	ZARCÃO	L	1,5000	22,5800	33,8700
Total:					590,1519

Total Simples: 1.019,99

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.019,99

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.
 OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
 DATA: MAIO DE 2023
 TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



Prefeitura de Tianguá



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRICAÇÃO	ORÇAMENTO	PORCETAGEM	30 DIAS	PORCETAGEM	60 DIAS	PORCETAGEM	90 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	61.248,51		61.248,51		0,00		0,00
			100%		0%		0%	
2.0	COBERTURA	52.205,68		26.102,84		26.102,84		0,00
			50%		50%		0%	
3.0	VEDAÇÃO	3.435,37		3.435,37		0,00		0,00
			100%		0%		0%	
4.0	REVESTIMENTO	113.025,44		0,00		56.512,72		56.512,72
			0%		50%		50%	
5.0	PISO	178.509,94		0,00		44.627,49		133.882,46
					25%		75%	
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	36.707,63		0,00		18.353,82		18.353,82
			0%		50%		50%	
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	29.071,52		7.267,88		7.267,88		14.535,76
			25%		25%		50%	
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	136.030,48		0,00		68.015,24		68.015,24
			0%		50%		50%	
9.0	PINTURA	85.849,38		0,00		21.462,35		64.387,04
			0%		25%		75%	
10.0	COBERTURA E FORRO	61.781,48		0,00		46.336,11		15.445,37
			0%		75%		25%	
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	30.802,03		0,00		0,00		30.802,03
			0%		0%		100%	
TOTAL GERAL	TOTAL PARCIAL			98.054,59		288.678,44		401.934,43
	TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS			98.054,59		288.678,44		401.934,43
R\$ 788.667,46	PERCENTUAL			12,43%		36,60%		50,96%
	PERCENTUAL ACUMULADA			12,43%		49,03%		100,00%

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura
OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE
DATA: MAIO DE 2023
TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023

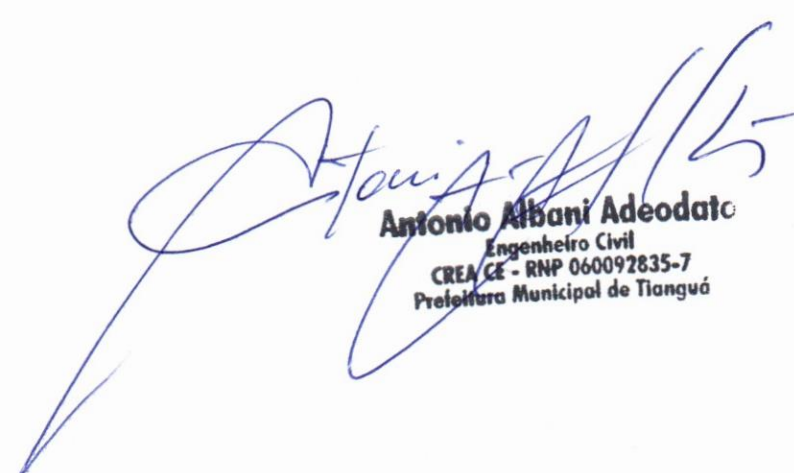


**Prefeitura de
Tianguá**

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
I	Impostos	12,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	BDI =	28,84%

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


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



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura.

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023

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		
Feridos = 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	17,87%	0,00%
B.2	Feridos	3,72%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,91%	0,69%
B.4	13º salário	10,92%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,08%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,73%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,65%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,12%	0,09%
B.9	Férias gozadas	10,42%	7,96%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
TOTAL DE B		46,45%	17,71%

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

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	4,84%	3,69%
C.2	Férias (indenizadas)	3,56%	2,72%
C.3	Aviso prévio indenizado	6,35%	4,85%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,15%	0,11%
C.5	Indenização adicional	0,53%	0,41%
TOTAL DE C		15,43%	11,78%

D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS

D	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,80%	2,98%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%
TOTAL DE D		8,33%	3,39%
TOTAL GERAL A + B + C + D		87,01%	49,68%
VALOR ADOTADO		87,01%	49,68%

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E. E. I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



652
Prefeitura de
Tianguá

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAÇÃO GERAL	UN.	MÉMEMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
1.00		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	15,35*7,85+8,3*25,38	331,15
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	14*3,5*0,15	7,35
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	10*8	80,00
C4541	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	$((8*2+6*2)*6+(6+6+3+3+5+53,86*2+6+5+5+3+3))*1,5+(25,3*4+3+3+12+18*2)*1+20*1+20*1,5$	686,28
1.5	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2*3	6,00
2.00		COBERTURA			
2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	26,38*9,3+5*6+22,4*9,7*2+12*9,7	826,29
2.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	1*8,4*2	16,80
2.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	24*2	48,00
3.00		VEDAÇÃO			
2.5	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,5*12	42,00
2.6	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1,2*2	2,40
4.0		REVESTIMENTO			
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	3,5*12*2	84,00
4.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	M2	R\$ 770,28	770,28
4.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	$((8*2+6*2)*6+(6+6+3+3+5+53,86*2+6+5+5+3+3))*1,5+20*1,5$	511,08
4.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	$(25,3*4+3+3+12+18*2)*1+20*1$	175,20
4.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	175,20	175,20
4.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	511,08	511,08
5.0		PISO			
5.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	22,4*8,3*2+12*8,3	471,44
5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	25,38*8,3+15,35*7,85	331,15
5.3	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	25,38*8,3+15,35*7,85	331,15
5.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	25,38*8,3+15,35*7,85-3*1,5*2	317,65
5.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	3*1,5*2	9,00
5.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	3*1,5*2	9,00
5.7	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	320,00	320,00
5.8	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	320,00	320,00
5.9	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	50,00	50,00
6.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS			
6.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	10,00	10,00

Antonio Albani Adeod.:
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092035-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E.E.I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
6.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	6+8	14,00
6.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	12,00	12,00
6.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	2,00*2,4	4,80
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
7.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	10,00	10,00
7.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	2,00
7.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	10,00	10,00
7.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	6,00
7.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	19,00	19,00
7.6	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	3,00
7.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	1,00
7.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	12,00
7.9	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	3,00	3,00
7.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	9,00	9,00
7.11	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	1,00	1,00
7.12	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	3,00
7.13	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	3,00
7.14	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	3,00
7.15	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,75	4,75
7.16	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	1,00
7.17	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	1,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
8.1	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	60,00	60,00
8.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	7,00
8.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	4,00	4,00
8.4	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	3,00
8.5	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	28,00	28,00
8.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	3,00
8.7	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	25,00	25,00
8.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1000,00	1000,00
8.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	800,00	800,00
8.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	600,00	600,00

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E. E. I. JOSÉ MARIA DA SILVA

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: MAIO DE 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 04/2023



Prefeitura Municipal de Tianguá



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
8.11	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN		1,00
8.12	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN		15,00
8.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN		1,00
8.14	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN		14,00
8.15	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN		4,00
8.16	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN		15,00
9.0	PINTURA				
9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	$(25,3*4+3+3+12*2)*2,8+20*2,8+45,38*2,4*2$	708,38
9.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	$((8*2+6*2)*6+(6+6+3+3+5+53,86*2+6+5+5+3+3))*2,3+20*2,3+9,7*22,4+12*9,7$	1117,34
9.3	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	708,38+1117,34	1825,72
9.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	$((0,8*2,1*14)+(0,9*2,1*12)$	46,20
9.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	2,4*2	4,80
10.0	COBERTURA E FORRO				
10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6*25,3	152,40
10.2	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	$(0,50*5,00)*6,00$	15,00
10.3	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	6,85X14,35	98,30
10.4	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	6,85X14,36	98,30
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS				
11.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	3*0,5*4+1,5*4	13,50
11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	397+30*26	1207,00
11.3	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M3	1,20+1,20+11,30	13,70
11.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1+1+1+1	4,00
11.5	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1+1+1+1	4,00
11.6	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	12,00	12,00
11.7	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,26*17,00	4,42
11.8	PRÓPRIA	CASA DE GÁS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN		1,00

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

