



## **ANEXO I – LOTE III**

**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 DO E.E.I.F JOÃO NUNES DE MENEZES**

**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 060092835-7  
Prefeitura Municipal de Tianguá



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o REFORMA DO E.E.I.F JOÃO NUNES DE MENEZES.

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.

  
**Antonio Albani Adeodato**  
Engenheiro Civil  
CREA CE - RNP 060092835-7  
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 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.

### INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

Alvenaria de embasamento de pedra argamassada que fica na base e receberá a alvenaria de embasamento de tijolo furado.

Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia  
A alvenaria de embasamento será executada em tijolos furados bem queimados, assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. No assentamento dos tijolos será observada a correta amarração nas fiadas e nos cantos.

Concreto p/vibr., fck 30 mpa com agregado adquirido: Será aplicado nas fundações e estrutura, o concreto deve ser feito com betoneira, apresentando homogeneidade, o traço será de 1:3:3, com cimento, areia, pedrisco e brita, será observado os cuidados para não se colocar água em excesso

Lastro de concreto incluindo preparo para regularização de base tendo 5cm de altura.

Forma de tabuas de 1" de 3a. p /fundações para serem usadas nas fundações, deixando estanque.

Armadura CA-60 fina d=3,40 a 6,40mm: Executado com aço CA60 fina e arame recozido N.18 BWG, todas as ferragens serão dobradas de acordo com as dimensões especificadas em projeto.

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



armação CA-50A media, com diâmetro variando de 12,5 a 25,0 mm:

### **PAREDES E PAINÉIS**

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

### **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

### **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.

Instalação de gradil de nylofor com fios de 5 mm e fixadores de poliamida para o novo alambrado da quadra poliesportiva.

Vidro comum em caixilhos para instalação em porta, possibilitando a observação interna sem necessitar adentrar no espaço.

### **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.

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



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, liqüibrilho 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.

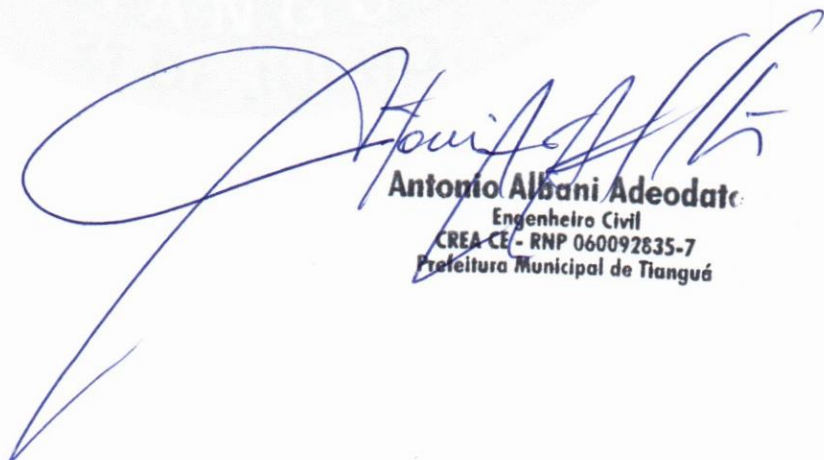
## **SERVIÇOS DIVERSOS**

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

Instalação de uma casa gás externa para evitar acidentes graves.

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, Turismo e Meio Ambiente

OBRA: E.E.J. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI 28,84%	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>44.181,03</b>
<b>1.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
1.1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	90,80	R\$ 22,92	R\$ 29,53	R\$ 2.681,32	
1.1.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	349,68	R\$ 10,58	R\$ 13,63	R\$ 4.766,14	
1.1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	180,51	R\$ 8,81	R\$ 11,35	R\$ 2.048,79	
1.1.4	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 449,38	R\$ 2.696,28	
1.1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	28,56	R\$ 52,88	R\$ 68,13	R\$ 1.945,79	
<b>1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1.2.1	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	1,00	14.514,46	R\$ 18.700,43	R\$ 18.700,43	
1.2.1	18590	ENCARRÉGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	1,50	5.868,92	R\$ 7.561,52	R\$ 11.342,28	
<b>2.0 COBERTURA</b>								<b>167.740,42</b>
2.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	441,80	R\$ 159,47	R\$ 205,46	R\$ 90.772,23	
2.2	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	443,68	R\$ 129,90	R\$ 167,36	R\$ 74.254,28	
2.3	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	M2	64,54	R\$ 32,64	R\$ 42,05	R\$ 2.713,91	
<b>3.0 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>								<b>45.806,04</b>
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	33,63	R\$ 45,56	R\$ 58,70	R\$ 1.974,08	
3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	18,24	R\$ 423,18	R\$ 545,23	R\$ 9.945,00	
3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,47	R\$ 546,47	R\$ 704,07	R\$ 3.851,26	
3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,82	R\$ 707,66	R\$ 911,75	R\$ 1.659,39	
3.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,12	R\$ 456,91	R\$ 588,68	R\$ 3.014,04	
3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D=12,5 A 25,0mm	KG	307,20	R\$ 14,98	R\$ 19,30	R\$ 5.928,96	
3.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	409,60	R\$ 12,35	R\$ 15,91	R\$ 6.516,74	
3.8	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	M2	40,96	R\$ 95,91	R\$ 123,57	R\$ 5.061,43	
3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	5,12	R\$ 228,25	R\$ 294,08	R\$ 1.505,69	
3.10	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	32,27	R\$ 152,72	R\$ 196,76	R\$ 6.349,45	
<b>4.0 PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>33.762,83</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	438,08	R\$ 59,82	R\$ 77,07	R\$ 33.762,83	
<b>5.0 REVESTIMENTO</b>								<b>76.060,01</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	427,05	R\$ 6,18	R\$ 7,96	R\$ 3.399,32	
5.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	M2	427,05	R\$ 22,25	R\$ 28,67	R\$ 12.243,52	
5.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	316,02	R\$ 90,17	R\$ 116,18	R\$ 36.715,20	
5.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	139,85	R\$ 102,51	R\$ 132,07	R\$ 18.469,99	
5.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	139,85	R\$ 10,73	R\$ 13,82	R\$ 1.932,73	
5.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	316,02	R\$ 8,10	R\$ 10,44	R\$ 3.299,25	
<b>6.0 PISO</b>								<b>109.959,30</b>
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	562,14	R\$ 37,97	R\$ 48,92	R\$ 27.499,89	
6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	433,34	R\$ 24,37	R\$ 31,40	R\$ 13.606,88	
6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	74,60	R\$ 85,82	R\$ 110,57	R\$ 8.248,52	
6.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	358,74	R\$ 114,75	R\$ 147,84	R\$ 53.036,12	
6.5	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	128,80	R\$ 44,60	R\$ 57,46	R\$ 7.400,85	
6.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	16,00	R\$ 8,10	R\$ 10,44	R\$ 167,04	
6.7	C2826	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,00	106,14	R\$ 136,75	R\$ 0,00	
<b>7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								<b>55.089,10</b>
7.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	5,00	R\$ 525,28	R\$ 676,77	R\$ 3.383,85	
7.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	5,00	R\$ 790,97	R\$ 1.019,09	R\$ 5.095,45	
7.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	11,00	R\$ 859,89	R\$ 1.107,88	R\$ 12.186,68	
7.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M	6,40	R\$ 384,54	R\$ 495,44	R\$ 3.170,82	
7.5	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,00	357,82	R\$ 461,02	R\$ 11.525,50	
7.6	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,90	R\$ 494,52	R\$ 637,14	R\$ 3.121,99	
7.7	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	21,84	R\$ 270,20	R\$ 348,13	R\$ 7.603,16	
7.8	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	21,84	R\$ 178,88	R\$ 230,47	R\$ 5.033,46	
7.9	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	36,15	R\$ 85,20	R\$ 109,77	R\$ 3.968,19	
<b>8.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>46.911,20</b>
8.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	6,00	R\$ 110,71	R\$ 142,64	R\$ 855,84	
8.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	R\$ 57,03	R\$ 73,48	R\$ 440,88	
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	20,00	R\$ 24,34	R\$ 31,36	R\$ 627,20	
8.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$ 193,21	R\$ 248,93	R\$ 3.485,02	
8.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	20,00	R\$ 8,78	R\$ 11,31	R\$ 226,20	
8.6	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R\$ 400,55	R\$ 516,07	R\$ 2.064,28	
8.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	20,00	R\$ 305,78	R\$ 393,97	R\$ 7.879,40	
8.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	R\$ 214,28	R\$ 276,08	R\$ 4.417,28	
8.9	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	8,00	R\$ 87,31	R\$ 112,49	R\$ 899,92	
8.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	11,00	R\$ 741,43	R\$ 955,26	R\$ 10.507,86	
8.11	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	3,00	R\$ 736,39	R\$ 948,76	R\$ 2.846,28	

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura, Turismo e Meio Ambiente

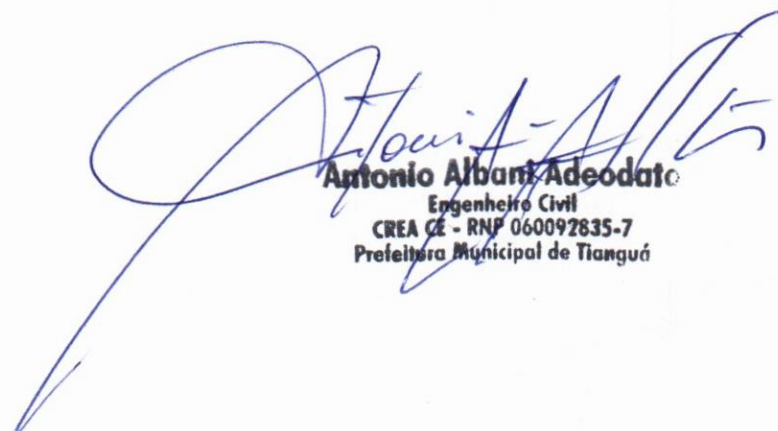
OBRA: E.E.I. JOÃO NUNES DE MENEZES  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JUNHO 2023  
TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. COM BDI 28,84%	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
8.12	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 501,37	R\$ 645,97	R\$ 1.291,94	
8.13	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,00	R\$ 102,00	R\$ 131,42	R\$ 394,26	
8.14	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	
8.15	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,00	R\$ 450,49	R\$ 580,41	R\$ 3.482,46	
8.16	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 42,25	R\$ 54,43	R\$ 381,01	
8.17	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	7,00	R\$ 77,15	R\$ 99,40	R\$ 695,80	
8.18	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	7,00	R\$ 44,79	R\$ 57,71	R\$ 403,97	
8.19	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	R\$ 601,33	R\$ 774,75	R\$ 774,75	
8.20	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	
8.21	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,00	R\$ 30,90	R\$ 39,81	R\$ 437,91	
8.22	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	7,00	R\$ 36,08	R\$ 46,49	R\$ 325,43	
<b>9.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>97.644,89</b>
9.1	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	48,00	R\$ 14,83	R\$ 19,11	R\$ 917,28	
9.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	R\$ 30,37	R\$ 39,13	R\$ 273,91	
9.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	7,00	R\$ 43,42	R\$ 55,94	R\$ 391,58	
9.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	34,00	R\$ 19,31	R\$ 24,88	R\$ 845,92	
9.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	32,00	R\$ 229,58	R\$ 295,79	R\$ 9.465,28	
9.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.800,00	R\$ 6,13	R\$ 7,90	R\$ 14.220,00	
9.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	800,00	R\$ 7,44	R\$ 9,59	R\$ 7.672,00	
9.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	400,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 4.232,00	
9.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 310,47	R\$ 400,01	R\$ 400,01	
9.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R\$ 137,47	R\$ 177,12	R\$ 177,12	
9.11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	15,00	R\$ 27,19	R\$ 35,03	R\$ 525,45	
9.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 20,76	R\$ 26,75	R\$ 26,75	
9.13	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	R\$ 3.607,66	R\$ 4.648,11	R\$ 13.944,33	
9.14	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$ 4.010,56	R\$ 5.167,21	R\$ 41.337,68	
9.15	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.246,83	R\$ 2.894,82	R\$ 2.894,82	
9.16	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TUJOLO COMUM	M2	1,00	R\$ 248,96	R\$ 320,76	R\$ 320,76	
<b>10.0</b>		<b>PINTURA</b>						<b>73.795,79</b>
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.507,79	R\$ 20,78	R\$ 26,77	R\$ 40.363,54	
10.2	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO	M2	1.507,79	R\$ 15,95	R\$ 20,55	R\$ 30.985,08	
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	67,14	R\$ 20,73	R\$ 26,71	R\$ 1.793,31	
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	13,44	R\$ 37,76	R\$ 48,65	R\$ 653,86	
<b>11.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>44.479,32</b>
11.1	O0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	33,07	R\$ 481,05	R\$ 619,78	R\$ 20.496,12	
11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	663,84	10,88	R\$ 14,02	R\$ 9.307,04	
11.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00	45,06	R\$ 58,06	R\$ 174,18	
11.4	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	R\$ 657,94	R\$ 847,69	R\$ 2.543,07	
11.5	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,10	R\$ 10,63	R\$ 13,70	R\$ 1,37	
11.6	PRÓPRIA	CASA DE GÁS(1.5X1.5)m. EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1.020,01	R\$ 1.314,18	R\$ 1.314,18	
11.7	PRÓPRIA	PERGOLADO DE MADEIRA	UN	1,00	R\$ 8.260,91	R\$ 10.643,36	R\$ 10.643,36	
<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS</b>								<b>R\$ 795.429,93</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ R\$ 795.429,93  
SETECENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS

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



Prefeitura de  
**Tianguá**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: E. E. I. JOÃO NUNES DE MENEZES  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JUNHO 2023  
TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	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

#### C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	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	Coefficiente	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

#### C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				Total:	171,2700
MATERIAIS					
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	24,5300	4,1701
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	49,2500	73,8750
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	87,5300	87,5300
				Total:	170,9471
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	525,8798	6,5735
				Total:	6,5735
				Total Simples:	348,79
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	348,79

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	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

#### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS	1,0000	14.514,46	14.514,4600
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS	1,5000	5.868,92	8.803,3800
				Total:	23.317,8400

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

**C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	1,7000	16,7700	28,5090
11530	MONTADOR	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:					70,0490
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	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

**C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2200	16,7700	3,6894
12070	TELHADISTA	H	0,2200	20,7700	4,5694
Total:					8,2588
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,0040	29,5700	0,1183
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	0,8200	1,1000	0,9020
12062	TELHA TERMOACUSTICA	M2	1,0600	113,7900	120,6174
Total:					121,6377
Total Simples:					129,90
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					129,90

**C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
Total:					1,0385
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	1,1000	25,0000	27,5000
11736	PRIMER PARA MANTA FK	KG	0,3250	12,6100	4,0983
Total:					31,5983
Total Simples:					32,64
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					32,64

**C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
Total:					45,5615
Total Simples:					45,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					45,56

**C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500
Total:					264,5700
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
Total:					158,6100
Total Simples:					423,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					423,18

**C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
Total:					319,6050
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	74,7200	15,6912
10441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	1,1000	34,0450
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,5600	17,3320



12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
					Total:
					226,8682
					<b>Total Simples: 546,47</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 546,47</b>

**C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
					Total: 217,8100
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,1994
10163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,0000
10280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,8569
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,3600
11605	PEDRISCO	M3	0,2630	73,9000	19,4357
					Total: 489,8519
					<b>Total Simples: 707,66</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 707,66</b>

**C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
					Total: 15,9299
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total: 93,3000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,9290	67,5000	62,7075
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
					Total: 347,6837
					<b>Total Simples: 456,91</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 456,91</b>

**C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	16,7700	1,6770
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
					Total: 3,7540
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0300	10,0500	0,3015
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
					Total: 11,2265
					<b>Total Simples: 14,98</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 14,98</b>

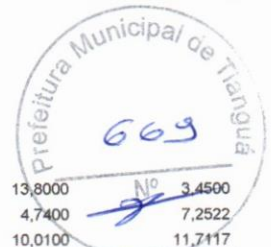
**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
					Total: 2,6278
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
					Total: 9,7230
					<b>Total Simples: 12,35</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 12,35</b>

**C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
					Total: 50,6790
MATERIAIS					
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	29,5700	7,6882
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320

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



11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117
				Total:	45,2341
				<b>Total Simples:</b>	<b>95,91</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>95,91</b>

**C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	5,0000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
				Total:	228,2500
				<b>Total Simples:</b>	<b>228,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>228,25</b>

**C4454 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	12,7120
<b>MATERIAIS</b>					
10169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5065
18281	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA 5,01 m	M2	1,0000	70,4100	70,4100
				Total:	104,4485
<b>SERVIÇOS</b>					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0570	395,5363	22,5456
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0570	228,2500	13,0103
				Total:	35,5559
				<b>Total Simples:</b>	<b>152,72</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>152,72</b>

**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
<b>MATERIAIS</b>					
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
				<b>Total Simples:</b>	<b>59,82</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>59,82</b>

**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
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total:	1,7726
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,18</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,18</b>

**C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2**

**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 040092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá



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
<b>MATERIAIS</b>					
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:	<b>INCLUSO</b>
				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
<b>MATERIAIS</b>					
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:	<b>INCLUSO</b>
				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
<b>MATERIAIS</b>					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630
				Total:	36,6630
<b>SERVIÇOS</b>					
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:	<b>INCLUSO</b>
				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
<b>MATERIAIS</b>					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730
				Total:	2,3730
				Total Simples:	10,73
				Encargos Sociais:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,73

**C1102 - 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
<b>MATERIAIS</b>					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	3,5900	0,8365
				Total:	0,8365
				Total Simples:	8,10
				Encargos Sociais:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,10

**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

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



12391	PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
				Total:	25,4130

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410
10280	BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524
10805	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

**C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
				Total:	13,7450

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,5600	8,1648
				Total:	10,6285

Total Simples: 24,37

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 24,37

**C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920

**MATERIAIS**

16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
				Total:	64,0240

Total Simples: 85,82

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 85,82

**C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468	0,2494
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638	0,6911
				Total:	0,9405

**MAO DE OBRA**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	74,7390

**MATERIAIS**

10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416
10508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,4240
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	18,2100	0,5463
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	UN	0,0500	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500
				Total:	39,0662

Total Simples: 114,75

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 114,75

**C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE - M2**

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

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





MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5600	3,0688
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,3000	5,4900	1,6470
				Total:	5,9443
				<b>Total Simples:</b>	<b>44,60</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>44,60</b>

**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		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	3,5900	0,8365
				Total:	0,8365
				<b>Total Simples:</b>	<b>8,10</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>8,10</b>

**C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
				Total:	20,2150
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	74,7200	85,9280
				Total:	85,9280
				<b>Total Simples:</b>	<b>106,14</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>106,14</b>

**C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	70,0300
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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
				<b>Total Simples:</b>	<b>525,28</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>525,28</b>

**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		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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) SCM 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

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



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: 859,89  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 859,89

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

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

C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - M

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I9040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	529,2000	211,6800
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA ( H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	93,7100	37,4840
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,4000	5,5100	13,2240
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,0300	16,5400	33,5762
Total:					295,9642

Total Simples: 295,96  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 295,96

C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	494,5200	494,5200

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



Total: 494,5200  
Total Simples: 494,52

Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 494,52

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

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL. SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	270,2000	270,2000
					Total: 270,2000
					Total Simples: 270,20
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 270,20

C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO - M2

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	1,0000	178,8800	178,8800
					Total: 178,8800
					Total Simples: 178,88
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 178,88

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
					Total: 14,2725
MATERIAIS					
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	68,5200	68,5200
					Total: 68,5200
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,1800	2,4082
					Total: 2,4082
					Total Simples: 85,20
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 85,20

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
					Total: 24,1085
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	1,0000	86,5200	86,5200
					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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
					Total: 24,1085
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	1,0000	32,8400	32,8400
					Total: 32,9184
					Total Simples: 57,03
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 57,03

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



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

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

**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

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

**C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,1500	20,3200	3,0480
				Total:	3,0480
MATERIAIS					
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,0000	0,2800	0,2800
				Total:	5,7300
<b>Total Simples:</b>					<b>8,78</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>8,78</b>

**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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	16,7700	3,7733
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	16,7700	19,8725
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	20,7700	4,6733
I0498	CARPINTEIRO	H	1,1850	20,7700	24,6125
I2391	PEDREIRO	H	4,1100	20,7700	85,3647
I2543	SERVENTE	H	7,2340	15,5500	112,4887
				Total:	250,7850
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	10,0500	0,4422
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	67,5000	7,9515
I0169	AÇO CA-60	KG	2,5820	8,2800	21,3790
I0280	BRITA	M3	0,0980	76,1900	7,4666
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	30,3300	6,0660
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,5600	15,6800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	10,0100	0,5906

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



12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,0000	0,5800	81,7900
					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	0,8050	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	0,5800	15,9600
11805	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	0,5800	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL 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 SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
11973	TE PVC SOLDAVEL 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
					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

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



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Nº Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
				Total:	74,1800

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
				Total:	667,2468
				<b>Total Simples:</b>	<b>741,43</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>741,43</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,8000	15,5500	27,9900
				Total:	57,0680

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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	2,0000	93,7100	187,4200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	2,9200	1,7520
				Total:	678,1528

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0023	509,7400	1,1724
				Total:	1,1724
				<b>Total Simples:</b>	<b>736,39</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>736,39</b>

**C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,9000	16,7700	48,6330
I2320	ENCANADOR	H	2,9000	20,3200	58,9280
				Total:	107,5610

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	UN	1,0000	41,0600	41,0600
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	UN	1,0000	337,5900	337,5900
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
				Total:	393,8068
				<b>Total Simples:</b>	<b>501,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>501,37</b>

**C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN**

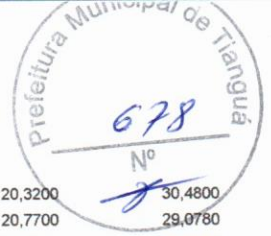
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
				Total:	18,5450

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	83,3800	83,3800
				Total:	83,4584
				<b>Total Simples:</b>	<b>102,00</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>102,00</b>

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

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

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



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
				<b>Total Simples:</b>	<b>858,56</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>858,56</b>

**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
				<b>Total Simples:</b>	<b>450,49</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>450,49</b>

**C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS					
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
				Total:	31,8600
				<b>Total Simples:</b>	<b>42,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>42,25</b>

**C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0152	AZULEJISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
				Total:	39,9520
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0005	67,5000	0,0338
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,6200	0,5800	0,3472
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,0000	18,4100	36,8200
				Total:	37,2010
				<b>Total Simples:</b>	<b>77,15</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>77,15</b>

**C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS					
I1717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	UN	1,0000	34,4000	34,4000
				Total:	34,4000
				<b>Total Simples:</b>	<b>44,79</b>

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



Encargos Sociais: **INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 44,79

**C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL - UN**

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
				Total:	111,2700
MATERIAIS					
10851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	23,8500	23,8500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2800	0,2100
11862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	UN	1,0000	105,0900	105,0900
11935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,0000	329,2400	329,2400
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700
				Total:	490,0600
				Total Simples:	601,33
				Encargos Sociais:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	601,33

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	2,9000	15,5500	45,0950
				Total:	104,6530
MATERIAIS					
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,3200	370,4400	488,9808
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,6000	2,9200	1,7520
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
12271	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:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	896,46

**C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS					
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,0000	20,5100	20,5100
				Total:	20,5100
				Total Simples:	30,90
				Encargos Sociais:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	30,90

**C4671 - SABONETEIRA METÁLICA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	10,3850
MATERIAIS					
18671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1,0000	25,6900	25,6900
				Total:	25,6900
				Total Simples:	36,08
				Encargos Sociais:	<b>INCLUSO</b>
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,08

**C1766 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310

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





MATERIAIS					
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	UN	1,0000	8,6000	8,6000
				Total:	8,6000
				Total Simples:	14,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,83

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	H	0,3700	20,7700	7,6849
				Total:	13,8898

MATERIAIS					
11259	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

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881
12312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
				Total:	19,8962

MATERIAIS					
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 TOMADA 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

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
				Total:	10,8866

MATERIAIS					
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200
				Total:	8,4200
				Total Simples:	19,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,31

**C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	151,4950

MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC 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

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



Valor Geral: 229,58

**C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
					Total: 4,1294
MATERIAIS					
10356	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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
					Total: 4,5048
MATERIAIS					
10357	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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	16,7700	2,1801
12312	ELETRICISTA	H	0,1300	20,7700	2,7001
					Total: 4,8802
MATERIAIS					
10358	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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
					Total: 112,6200
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400
11756	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

**C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,6000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
					Total: 22,5240
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	114,9500	114,9500
					Total: 114,9500
					Total Simples: 137,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00

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



Valor Geral: 137,47

**C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:					11,2620
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10986	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
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:					11,2620
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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

**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

**C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	3,0000	43,1810	129,5429
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	126,2862	126,2862
Total:					255,8291
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	16,7700	67,0800
12312	ELETRICISTA	H	4,0000	20,7700	83,0800
Total:					150,1600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	5,6900	341,4000
10950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	5,0000	4,1900	20,9500
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	89,8500	89,8500
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	12,0000	8,0000	96,0000
11404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,0000	2,6200	2,6200
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	37,4000	37,4000
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	503,4600	503,4600
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272,4000	272,4000

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



16472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	4,0000	6,6300	26,5200
					Total: 1.440,2900
<b>SERVIÇOS</b>					
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	400,5491	400,5491
					Total: 400,5491
					Total Simples: 2.246,83
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 2.246,83

**C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,2000	20,7700	66,4640
12543	SERVENTE	H	4,0200	15,5500	62,5110
					Total: 128,9750
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0990	67,5000	6,6825
10441	CAL HIDRATADA	KG	10,0000	1,1000	11,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,5600	10,0800
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	159,0000	0,5800	92,2200
					Total: 119,9825
					Total Simples: 248,96
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 248,96

**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
<b>MATERIAIS</b>					
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

**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
					Total: 7,1726
<b>MATERIAIS</b>					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	17,1500	8,2320
					Total: 8,7820
					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
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
					Total: 14,1775
<b>MATERIAIS</b>					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
					Total: 6,5544

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



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
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
				Total:	30,0320
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
				Total:	7,7307
					Total Simples: 37,76
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 37,76

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	56,0240
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
11230	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

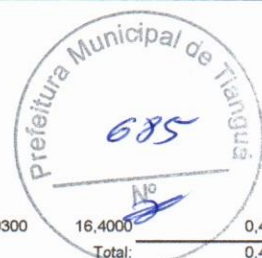
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	10,8850
					Total Simples: 10,89
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 10,89

C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	44,5710



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



**MATERIAIS**

12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	16,4000	0,4920
					Total: 0,4920
<b>Total Simples:</b>					<b>45,06</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>45,06</b>

**C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
					Total: 14,8360

**MATERIAIS**

11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	641,6600	641,6600
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,7200	1,4400
					Total: 643,1000
<b>Total Simples:</b>					<b>657,94</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>657,94</b>

**C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
					Total: 6,2200

**MATERIAIS**

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
<b>Total Simples:</b>					<b>10,63</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>10,63</b>

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	KG	14,50000000	137,75
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,45000000	4,52
10108	AREIA GROSSA	M3	0,18000000	13,45
10280	BRITA	M3	0,18600000	14,17
10441	CAL HIDRATADA	KG	13,50000000	14,85
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	85,00000000	47,60
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,35000000	33,74
11222	GRADE DE FERRO	M2	0,60000000	59,17
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,50000000	0,85
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	225,00000000	153,00
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	119,50000000	69,31
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	2,50000000	7,88
12293	ZARCÃO	L	1,50000000	33,87
<b>TOTAL Material:</b>				<b>590,16</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,50000000	25,16
12391	PEDREIRO	H	10,50000000	218,09
12543	SERVENTE	H	12,00000000	186,60
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>429,85</b>
<b>VALOR:</b>				<b>1.020,01</b>

**PERGOLADO DE MADEIRA**

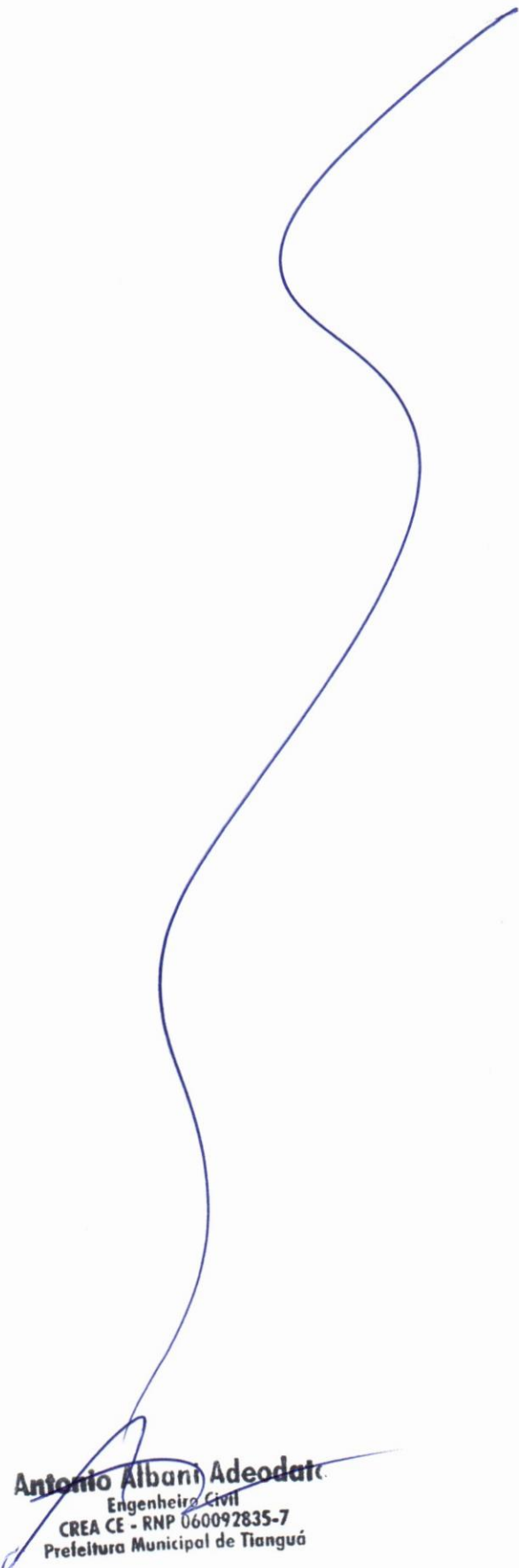
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16509	LINHA DE MASSARANDUBA 14 x 7 CM ( 6" x 3")	M	141,10000000	3.778,66
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"x8" COM 2 PORCAS	UN	66,00000000	387,42
<b>TOTAL Material:</b>				<b>4.166,08</b>

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	80,00000000	1.341,60
10498	CARPINTEIRO	H	80,00000000	1.661,60

**Antonio Albani Rdeodat.**  
 Engenheiro Civil  
 CREA.CE - RNP 060092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tanguá



Serviços		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,19000000	21,75	1.091,63
				<b>TOTAL Serviços:</b>	<b>1.091,63</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>8.260,91</b>

  
**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. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO	30 DIAS		60 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	44.181,03	44.181,03	100%	0,00	0%
2.0	COBERTURA	167.740,42	83.870,21	50%	83.870,21	50%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	45.806,04	13.741,81	30%	32.064,23	70%
4.0	PAREDES E PAÍNEIS	33.762,83	16.881,42	50%	16.881,42	50%
5.0	REVESTIMENTO	76.060,01	22.818,00	30%	53.242,01	70%
6.0	PISO	109.959,30	54.979,65	50%	54.979,65	50%
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	55.089,10	11.017,82	20%	44.071,28	80%
8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	46.911,20	9.382,24	20%	37.528,96	80%
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	97.644,89	19.528,98	20%	78.115,91	80%
10.0	PINTURA	73.795,79	0,00	0%	73.795,79	100%
11.0	SERVIÇOS DIVERSOS	44.479,32	0,00	0%	44.479,32	100%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS</b>		<b>276.401,16</b>		<b>519.028,78</b>	
<b>R\$ 795.429,93</b>	<b>PERCENTUAL</b>		33,64%		66,36%	
	<b>PERCENTUAL ACUMULADA</b>		33,64%		100,00%	

*[Handwritten signature in blue ink]*

**Antonio Albani Adeodato**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - RNP 080092835-7  
 Prefeitura Municipal de Tianguá





**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**  
Secretaria de Infraestrutura

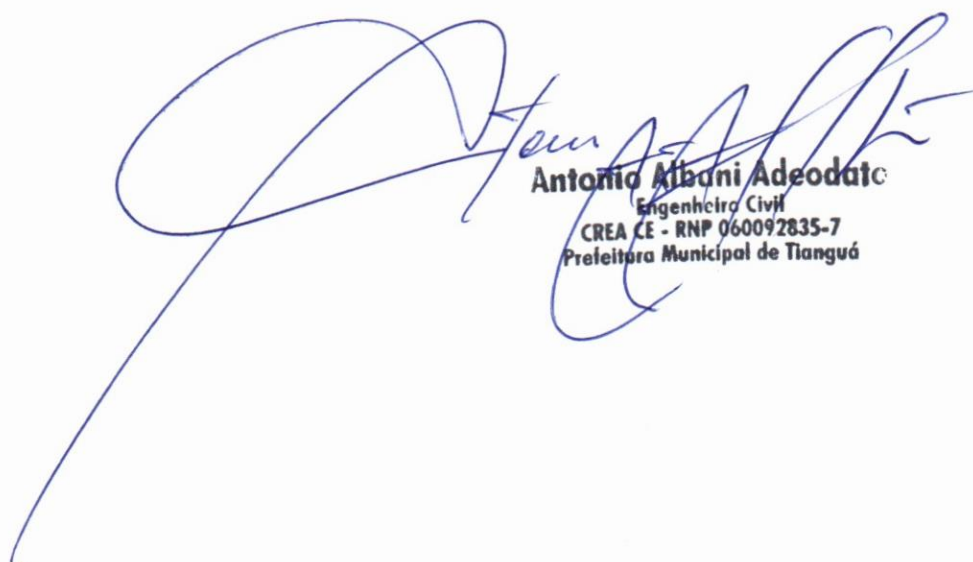
OBRA: E.E.I. JOÃO NUNES DE MENEZES  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JUNHO 2023  
TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



**Prefeitura de  
Tianguá**

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

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

  
**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. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



**Prefeitura de  
Tianguá**

**DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MAO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO**

**HORISTAS E MENSALISTAS**

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

**DISCRIMINAÇÃO**

**HORISTAS**

**MENSALISTAS**

**A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

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

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

B.1	Descanso semanal remunerado	17,87%	0,00%
B.2	Feriados	3,72%	0,00%
B.3	Auxilio enfermidade	0,91%	0,69%
B.4	13º salario	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	Auxilio acidente de trabalho	0,12%	0,09%
B.9	Férias gozadas	10,42%	7,96%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
<b>TOTAL DE B</b>		<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>

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

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injust)	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%
<b>TOTAL DE C</b>		<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>

**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%
<b>TOTAL DE D</b>		<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>
<b>TOTAL GERAL A + B + C + D</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>
<b>VALOR ADOTADO</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>

*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, Turismo e Meio Ambiente

OBRA: E.E.I. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MÉMOIRA DE CÁLCULO	QUANT.
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	$(18,6+18,6+18,8+18,8+4)*1+6*2$	90,80
1.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	$18,8*18,6$	349,68
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	$(14,15*2+6+(7*2+5,2*2)*2*1,5+(18,8*2+18,6134+11,6+5,2)*1)$	180,51
1.4	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	$2*3$	6,00
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	$(18,8+5+4,85+6+1,5+2+4,95+2,65*2+6)*3,5*0,15$	28,56
<b>2.0</b>		<b>COBERTURA</b>			
2.1	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	$18,8*23,5$	441,80
2.2	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	M2	$18,8*23,5$	443,68
2.3	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁTICA .AUTO-ADESIVA	M2	$23,05*1,4*2$	64,54
<b>3.0</b>		<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>			
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	$18,8*2+5*4+6*2+4+1,3+3+2+2,3+3+6$	33,63
3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	$18,8*2+5*4+6*2+4+1,3+3+2+2,3+3+6$	18,24
3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	$18,8*2+5*4+6*2+4+1,3+3+2+2,3+3+6$	5,47
3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	$18,8*2+5*4+6*2+4+1,3+3+2+2,3+3+6$	1,82
3.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	$12*0,8*0,8*0,4+5*0,15*0,3+(18,8*2+5*4+6*2+4+1,3+3+2+2,3+3+6)*0,1*0,2$	5,12
3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	$5,12*60$	307,20
3.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	$5,12*80$	409,60
3.8	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	$5,12*8$	40,96
3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	$5,12$	5,12
3.10	C4454	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	$23,05*0,7*2$	32,27
<b>4.0</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>			
4.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	$876,16$	438,08
<b>5.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>			
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	$(18,6*2+18,8*2+2)*1+(7,5+11+4+7+3,5+1+2,65+5+1+5+5+2+2,7+5,7)*1+((7*2+5,2*2)*4+(5+5+5+5))*1,5+10*1*2+(18,6+18,6+18,8+18,8+4)*1+6*2$	427,05
5.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	$(18,6*2+18,8*2+2)*1+(7,5+11+4+7+3,5+1+2,65+5+1+5+5+2+2,7+5,7)*1+((7*2+5,2*2)*4+(5+5+5+5))*1,5+10*1*2+(18,6+18,6+18,8+18,8+4)*1+6*2$	427,05
5.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	$1,5*((5,32*2+7*2)*2+(6*2+5,2*2)+(2,85*2+3,3*2)+(4*2+5*2)+(4*2+3,55*2))+2*(2*2+1,85*2+1,3*4+5*2+3,9*2+2,05*3+1,5*2+2,65+1,3+1,3+3,5+2,2*2+6*2+2,6*2)$	316,02
5.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	$(18,6*2+18,8*2+2)*1+(7,5+11+4+7+3,5+1+2,65+5+1+5+5+2+2,7+5,7)*1$	139,85
5.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	$(18,6*2+18,8*2+2)*1+(7,5+11+4+7+3,5+1+2,65+5+1+5+5+2+2,7+5,7)*1$	139,85
5.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	$1,5*((5,32*2+7*2)*2+(6*2+5,2*2)+(2,85*2+3,3*2)+(4*2+5*2)+(4*2+3,55*2))+2*(2*2+1,85*2+1,3*4+5*2+3,9*2+2,05*3+1,5*2+2,65+1,3+1,3+3,5+2,2*2+6*2+2,6*2)$	316,02
<b>6.0</b>		<b>PISO</b>			
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	$18,8*23,05+128,68$	562,14
6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	$18,8*23,05$	433,34
6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	$2*1,13+1,85*1,3+1,5*2,05+1,3*2,65+2,5*5+3,5*2,22+5*3,9+2,2*1+2,65*7+1,7*1,7$	74,60
6.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	$433,34-74,6$	358,74
6.5	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	$18,8*1+23+23+2*25+7*2$	128,80
6.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	$18,8*1+23+23+2*25+7*2$	128,80
6.7	C2826	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	$8*4*0,5$	16,00
<b>7.0</b>		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
7.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	$5,00$	5,00
7.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	$5,00$	5,00
7.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	$11,00$	11,00
7.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M	$2,00*2,4+1,6*1,0$	6,40

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura, Turismo e Meio Ambiente

OBRA: E.E.I. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
7.5	C3660	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,00	25,00
7.6	C3661	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,00*2,45	4,90
7.7	C3662	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,4*0,6*10+1,6*0,6*4+0,8*0,4*3+1,2*1,1*2	21,84
7.8	C3663	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	2,4*0,6*10+1,6*0,6*4+0,8*0,4*3+1,2*1,1*2	21,84
7.9	C3664	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	10*2,45+4*1,65+3*0,85+1,25*2	36,15
8.0	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
8.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	11,00	6,00
8.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	6,00
8.3	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	20,00	20,00
8.4	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	14,00
8.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	20,00	20,00
8.6	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	4,00
8.7	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	20,00	20,00
8.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	16,00
8.9	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	8,00	8,00
8.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	11,00	11,00
8.11	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	3,00	3,00
8.12	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	2,00
8.13	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	3,00
8.14	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	3,00
8.15	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,00	6,00
8.16	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	7,00	7,00
8.17	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	7,00	7,00
8.18	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	7,00	7,00
8.19	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	1,00
8.20	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	1,00
8.21	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,00	11,00
8.22	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	7,00	7,00
9.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
9.1	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	48,00	48,00
9.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	7,00	7,00
9.3	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	7,00	7,00
9.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	34,00	34,00
9.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	32,00	32,00
9.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.800,00	1.800,00
9.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	800,00	800,00
9.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	400,00	400,00
9.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00
9.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	1,00
9.11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	15,00	15,00
9.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	1,00
9.13	C3861	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	3,00	3,00
9.14	C3862	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	8,00
9.15	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	1,00
9.16	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	1,00	1,00
10.0	<b>PINTURA</b>				
10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	(25*2+28,8*2+3*7)*2,5+(23,05*3+14,3*5*4+2,8*6+18,8*4+6*2+5,2*4+3,5*2,2)*3,5*2-358,74-128,8+(23,05*2+18,8*2)*1,2*2	1.507,79
10.2	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	(25*2+28,8*2+3*7)*2,5+(23,05*3+14,3*5*4+2,8*6+18,8*4+6*2+5,2*4+3,5*2,2)*3,5*2-358,74-128,8+(23,05*2+18,8*2)*1,2*2	1.507,79
10.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	((0,9*2,1*11)+0,8*2,1*5)*2,3	67,14
10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	(2*2,4+1,6*1)*2,1	13,44
11.0	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				

**Antonio Albani Adeodato**  
Engenheiro Civil  
CREA CE - RNP 060092835-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura, Turismo e Meio Ambiente

OBRA: E.E.I. JOÃO NUNES DE MENEZES

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JUNHO 2023

TABELA SEINFRA - 027.1 DESONERADA



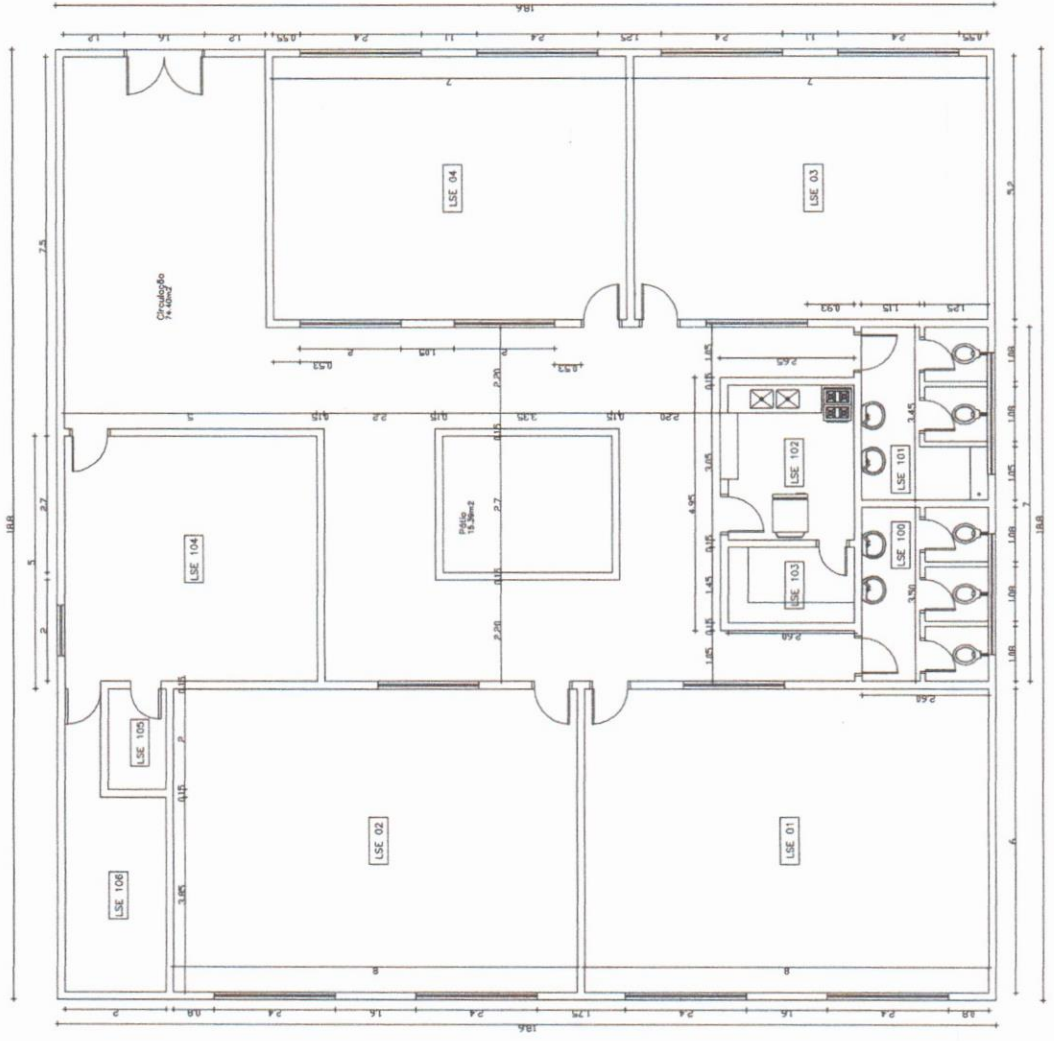
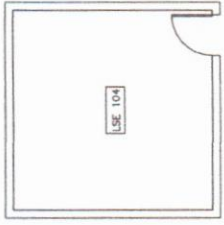
MEMÓRIA DE CALCULO					
ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
11.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	33,07	33,07
11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	23,05*(18,8+3+7)	663,84
11.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	3,00
11.4	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	3,00
11.5	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	0,26*0,13*3	0,10
11.6	PRÓPRIA	CASA DE GÁS(1,5X1,5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	1,00
11.7	PRÓPRIA	PERGOLADO DE MADEIRA	UN	4*10	40,00

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

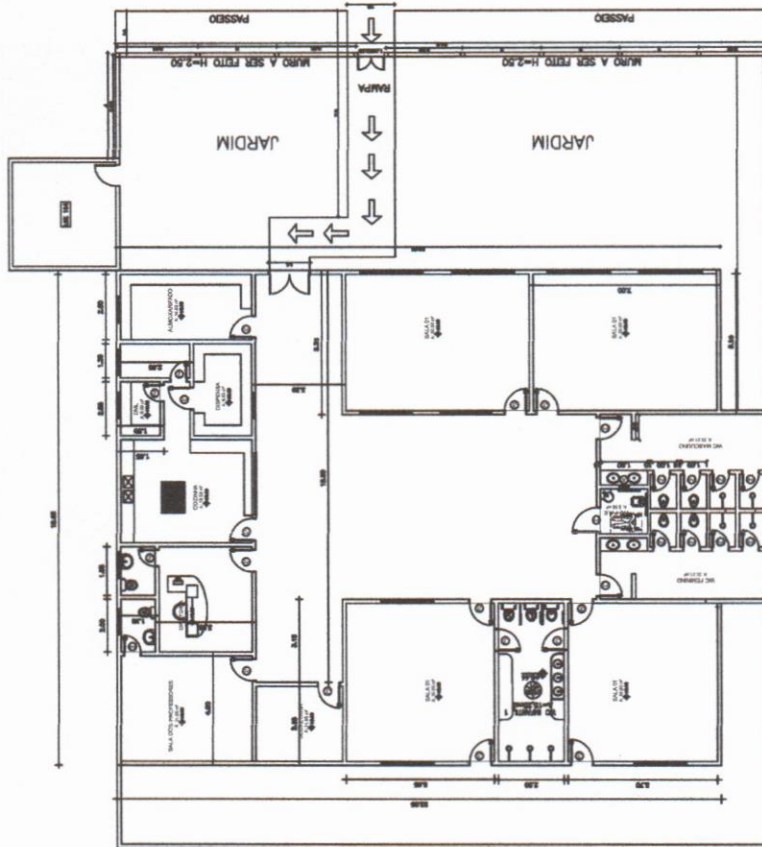


CLIENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ**  
PROJETO: **EEF João Nunes de Menezes**  
ENGENHEIRO: **Sítio Cipó - TIANGUÁ - CE**  
CONTUDO DA PRIMEIRA PLANÇA: **Engenharia Civil**  
**Antônio Alboni Alencar**  
**CREA CE - RNP/060097835-7**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ  
RUA DO ANTÔNIO JOSÉ ABOUADIA 950 - CE 19981-9

ESCALA	PROJETO
1/100	1/100
TERCEIRA	PRIMEIRA
01/08	



1 PLANTA BAIXA  
ESC 1/100



CELEBRAR  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

PROJETO  
EEF João Nunes de Menezes

Localidade  
Sítio Cipó - TIANGUÁ - CE

CONTÉDO DA PLANILHA  
PLANTA GERAL, RESERVAÇÃO DO MURO DA ESCADA

ESCALA  
ARQUITETONICA  
1/750

DATA  
08/01/08

PROJETO LUCAS INACIO ANJOS  
RUA DO BARRIO SERRA DE TUBOQUELUS C/EF-CE 13011-3