



I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')

M	1,0100	5,2300	5,2823
		Total:	5,3224
		<b>Total Simples:</b>	<b>9,53</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>9,53</b>

**C2832 - FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
<b>MATERIAIS</b>					
I0280	BRITA	M3	1,4920	76,7500	114,5110
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,0000	31,1200	93,3600
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5000	8,5400	21,3500
				Total:	229,2210
<b>SERVIÇOS</b>					
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,0500	47,2910	475,2746
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,9200	82,5541	1.066,5990
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,8600	7,9240	331,6986
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,2900	315,3413	91,4490
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,5980	332,0838	198,5861
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,8400	57,5040	105,8074
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11,0000	19,1546	210,7006
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,2400	35,0065	498,4926
				Total:	2.978,6079
				<b>Total Simples:</b>	<b>3.234,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3.234,25</b>

**11.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**C4782 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	14,5200	2,1780
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	18,0700	2,7105
				Total:	4,8885
<b>MATERIAIS</b>					
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,3500	1,3500
				Total:	1,3500
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,24</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,24</b>

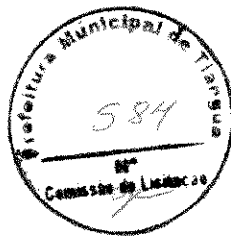
**C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	14,5200	2,3232
I2312	ELETRICISTA	H	0,1600	18,0700	2,8912
				Total:	5,2144
<b>MATERIAIS</b>					
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	1,0200	7,9000	8,0580
				Total:	8,0580
				<b>Total Simples:</b>	<b>13,27</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>13,27</b>

**G1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000	14,5200	1,4520

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá



I2312	ELETRICISTA	H	0,1000	18,0700	1,8070
				Total:	3,2590
MATERIAIS					
I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	M	1,0200	0,7700	0,7854
				Total:	0,7854
				<b>Total Simples:</b>	<b>4,04</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>4,04</b>

**C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	14,5200	1,5972
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	18,0700	1,9877
				Total:	3,5849
MATERIAIS					
I1172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	M	1,0200	1,2300	1,2546
				Total:	1,2546
				<b>Total Simples:</b>	<b>4,84</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>4,84</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300	14,5200	1,8876
I2312	ELETRICISTA	H	0,1300	18,0700	2,3491
				Total:	4,2367
MATERIAIS					
I1174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	M	1,0200	2,9100	2,9682
				Total:	2,9682
				<b>Total Simples:</b>	<b>7,20</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>7,20</b>

**C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	14,5200	1,7424
I2312	ELETRICISTA	H	0,1200	18,0700	2,1684
				Total:	3,9108
MATERIAIS					
I1173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	M	1,0200	2,1000	2,1420
				Total:	2,1420
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,05</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,05</b>

**C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
				Total:	6,8439
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,44</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>14,44</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3720
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tanguá



MATERIAIS					Total:	12,0583
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	10,8895		10,8895
					Total:	10,8895
					<b>Total Simples:</b>	<b>22,95</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>22,95</b>

**C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	14,5200	7,6956	
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	18,0700	9,5771	
				Total:	17,2727	
MATERIAIS						
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,0000	17,7555	17,7555	
				Total:	17,7555	
					<b>Total Simples:</b>	<b>35,03</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>35,03</b>

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

O DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3700	14,5200	5,3724	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3700	18,0700	6,6859	
				Total:	12,0583	
MATERIAIS						
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	UN	1,0000	15,8543	15,8543	
				Total:	15,8543	
					<b>Total Simples:</b>	<b>27,91</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>27,91</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	14,5200	4,2108	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2900	18,0700	5,2403	
				Total:	9,4511	
MATERIAIS						
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	6,9620	6,9620	
				Total:	6,9620	
					<b>Total Simples:</b>	<b>16,41</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>16,41</b>

**C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	14,5200	4,2108	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2900	18,0700	5,2403	
				Total:	9,4511	
MATERIAIS						
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	2,3400	2,3400	
I9107	SUPORE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,0200	1,0200	
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000	4,3800	8,7600	
				Total:	12,1200	
					<b>Total Simples:</b>	<b>21,57</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>21,57</b>

**C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN**

Igor Edilson de Melo Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439068  
Prefeitura Municipal de Tianguá



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770
MATERIAIS		UN	1,0000	9,8700	9,8700
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A				Total: 9,8700
				<b>Total Simples:</b>	<b>19,65</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>19,65</b>

**C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770
MATERIAIS		UN	1,0000	9,8700	9,8700
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A				Total: 9,8700
				<b>Total Simples:</b>	<b>19,65</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>19,65</b>

**C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770
MATERIAIS		UN	1,0000	9,8700	9,8700
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A				Total: 9,8700
				<b>Total Simples:</b>	<b>19,65</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>19,65</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770
MATERIAIS		UN	1,0000	16,5500	16,5500
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A				Total: 16,5500
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,33</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,33</b>

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

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

**C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-30A, 30mA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,6000	14,5200	8,7120
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	18,0700	10,8420
				Total:	19,5540

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá



MATERIAIS

18366 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA

UN	1,0000	217,7800	217,7800
		Total:	217,7800
		<b>Total Simples:</b>	<b>237,33</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>237,33</b>

**C1184 - ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA - M**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	14,5200	11,6160
				Total:	11,6160

MATERIAIS

I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,0000	1,7200	1,7200
				Total:	1,7200
				<b>Total Simples:</b>	<b>13,34</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>13,34</b>

**C3731 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	3,0000	42,9507	128,8520
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,0000	116,1875	116,1875
				Total:	245,0395

MAO DE OBRA

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	14,5200	58,0800
I2312	ELETRICISTA	H	4,0000	18,0700	72,2800
				Total:	130,3600

MATERIAIS

I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	49,6900	49,6900
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	M	60,0000	7,9000	474,0000
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	UN	5,0000	3,7410	18,7050
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	93,3500	93,3500
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	12,0000	7,1100	85,3200
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1,0000	2,1100	2,1100
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	35,7200	35,7200
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	436,8400	436,8400
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272,4000	272,4000
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	4,0000	6,6300	26,5200
				Total:	1.494,6550

SERVIÇOS

C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	303,1023	303,1023
				Total:	303,1023
				<b>Total Simples:</b>	<b>2.173,16</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>2.173,16</b>

**C1840 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LAMPADA DE 20W - UN**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	14,5200	7,2600
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
				Total:	25,3300

MATERIAIS

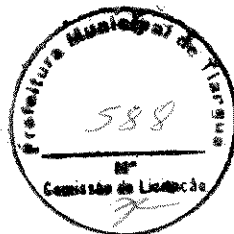
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,0000	36,5000	36,5000
				Total:	36,5000
				<b>Total Simples:</b>	<b>61,83</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>61,83</b>

**C1863 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LAMPADA 40W - UN**

MAO DE OBRA

Unidade Coeficiente Preço Total

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	14,5200	7,2600
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
				Total:	25,3300
<b>MATERIAIS</b>					
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,0000	37,3800	37,3800
				Total:	37,3800
				<b>Total Simples:</b>	<b>62,71</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>62,71</b>

**C0207 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	14,5200	29,0400
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	18,0700	36,1400
				Total:	65,1800
<b>MATERIAIS</b>					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000	95,6350	95,6350
				Total:	181,2150
				<b>Total Simples:</b>	<b>246,40</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>246,40</b>

**C0226 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	14,5200	50,8200
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	18,0700	27,1050
				Total:	77,9250
<b>MATERIAIS</b>					
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0000	11,5600	34,6800
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	52,8500	52,8500
				Total:	136,9100
				<b>Total Simples:</b>	<b>214,84</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>214,84</b>

**C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A - UN**

O DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total:	29,3310
<b>MATERIAIS</b>					
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	UN	1,0000	93,3500	93,3500
				Total:	93,3500
				<b>Total Simples:</b>	<b>122,68</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>122,68</b>

**C2009 - POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, CIGLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,8000	14,5200	26,1360
12312	ELETRICISTA	H	1,8000	18,0700	32,5260
12543	SERVENTE	H	1,5000	13,2100	19,8150
				Total:	78,4770
<b>MATERIAIS</b>					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	55,0000	1,9250
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	9,3000	1,4400	13,3920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,4600	1,6100

Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tanguá

11481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W
11721	POSTE DE FERRO, H= 2,80M C/GLOBO DE VIDRO
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W



UN	1,0000	30,9000	30,9000
UN	1,0000	236,5000	236,5000
UN	1,0000	69,2000	69,2000
Total:			353,5270
<b>Total Simples:</b>			<b>432,00</b>
<b>Encargos Sociais:</b>			<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>			<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>			<b>432,00</b>

**C04310 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	14,5200	18,8760
12312 ELETRICISTA	H	1,3000	18,0700	23,4910
12391 PEDREIRO	H	1,8000	17,8300	32,0940
12543 SERVENTE	H	2,4000	13,2100	31,7040
Total:				106,1650
<b>MATERIAIS</b>				
19125 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1,0000	340,0000	340,0000
Total:				340,0000
<b>Total Simples:</b>				<b>446,17</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>446,17</b>

**C0443 - BOMBA CENTRIFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	14,5200	36,3000
12312 ELETRICISTA	H	0,5000	18,0700	9,0350
12320 ENCANADOR	H	2,5000	17,8300	44,5750
Total:				89,9100
<b>MATERIAIS</b>				
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,2500	43,5600	10,8900
10253 BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	UN	1,0000	623,6100	623,6100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	3,0000	0,2000	0,6000
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	3,5800	3,5800
12218 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1'	M	6,0000	12,1900	73,1400
12284 VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	UN	1,0000	33,6100	33,6100
Total:				745,4300
<b>Total Simples:</b>				<b>835,34</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>835,34</b>

**12.0 - COBERTURA**

**C2425 - TELHA DE ALUMÍNIO C/ MILO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + LISA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630
Total:				9,3120
<b>MATERIAIS</b>				
11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
11920 TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,2700	0,8100
12041 TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+L	M2	1,0000	98,9800	98,9800
Total:				105,2500
<b>Total Simples:</b>				<b>114,56</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>114,56</b>

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

**C1032 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VAO DE 20m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	1,7000	14,5200	24,6840
11530	MONTADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
				Total:	60,3440
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	12,1000	4,6000	55,6600
				Total:	55,6600
<b>Total Simples:</b>					<b>116,00</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>116,00</b>



**C1002 - CUMEEIRA TERMOACUSTICA - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1200	14,5200	1,7424
12070	TELHADISTA	H	0,1200	17,8300	2,1396
				Total:	3,8820
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10929	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	UN	0,8250	68,9200	56,8590
				Total:	56,8590
<b>Total Simples:</b>					<b>60,74</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>60,74</b>

**C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	19,6437	0,3929
				Total:	0,3929
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	17,8300	14,2640
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	17,8300	12,4810
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
				Total:	46,6250
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	55,0000	2,2000
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	4,4400	5,9940
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	16,5100	16,5100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,4600	7,9856
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	69,7500	6,2775
11724	PREGO	KG	0,0200	11,2600	0,2252
				Total:	39,4223
<b>Total Simples:</b>					<b>86,44</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>86,44</b>

**C2429 - TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,3000	17,8300	23,1790
12543	SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730
				Total:	40,3520
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	UN	30,0000	1,6200	48,6000
				Total:	48,6000
<b>Total Simples:</b>					<b>88,95</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>88,95</b>

**C2248 - RUFO DE CHAPA COBRE 28 DESENVOLVIMENTO 33cm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6000	14,5200	8,7120
12320	ENCANADOR	H	0,6000	17,8300	10,6980

Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

*Handwritten signature*





MATERIAIS

10522 CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.33M  
11725 PREGO 15X15

				Total:	19,4100
M	1,0300	57,0000			58,7100
KG	0,0700	11,2600			0,7882
				Total:	59,4982
				<b>Total Simples:</b>	<b>78,91</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>78,91</b>

**C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	0,3200	13,2100	4,2272
				Total:	9,5762
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	55,0000	0,1375
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,4600	0,1490
				Total:	0,6429
				<b>Total Simples:</b>	<b>10,22</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>10,22</b>

**C0389 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMON" - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,5200	14,5200	7,5504
12070	TELHADISTA	H	0,5200	17,8300	9,2716
				Total:	16,8220
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	55,0000	0,1375
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,4600	0,1490
12043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	UN	3,0000	1,6200	4,8600
				Total:	5,5029
				<b>Total Simples:</b>	<b>22,32</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>22,32</b>

**C1776 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRE-FABRICADA C/ VEU DE POLIESTER - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	14,5200	4,3560
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	17,8300	5,3490
				Total:	9,7050
MATERIAIS					
10146	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	3,3400	6,6800
12099	TINTA PRIMARIA	L	0,6000	7,1000	4,2600
12251	VEU DE POLIESTER	M2	1,1000	5,2300	5,7530
				Total:	16,6930
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,40</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,40</b>

**C4488 - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,31m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	17,8300	6,2405
12543	SERVENTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
				Total:	10,8640
MATERIAIS					
10169	AÇO CA-60	KG	0,7400	4,6400	3,4336
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	16,4400	21,3720
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0300	11,2600	0,3378
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978

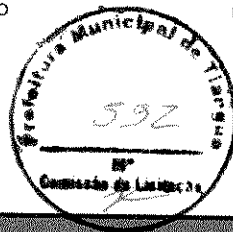
Igor Edilson de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tanguá

*Ru*

11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	8,0700	5,2455
18285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	M2	1,0000	39,0000	39,0000
				Total:	73,9867

SERVIÇOS

C0840	CONCRETO P/MIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0570	332,0838	18,9288
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0570	194,8300	11,1053
				Total:	30,0341



**Total Simples:** 114,88  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 114,88

**13.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**01359 - 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	14,5200	5,8080
12320	ENCANADOR	H	0,4000	17,8300	7,1320
				Total:	12,9400

MATERIAIS

11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1,0000	582,0000	582,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2,0000	0,5800	1,1600
				Total:	583,1600

**Total Simples:** 596,10  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 596,10

**01907 - MARCAÇÃO NO PISO - 1X1M PARA EXTINTOR - M2**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,5000	17,8500	8,9250
12543	SERVEnte	H	0,4000	13,2100	5,2840
				Total:	14,2090

MATERIAIS

10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0500	3,8700	0,1935
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,2100	12,0000	2,5200
				Total:	2,7135

**Total Simples:** 16,92  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 16,92

**01394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - UN**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	18,0700	9,0350
12543	SERVEnte	H	0,5000	13,2100	6,6050
				Total:	15,6400

MATERIAIS

18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,0000	252,7800	252,7800
				Total:	252,7800

**Total Simples:** 268,42  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 268,42

**04006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) - M**

EMPREITADA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	M	1,0000	19,7500	19,7500
				Total:	19,7500

**Total Simples:** 19,75  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 19,75

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

*Rh*

C0729 - CASA DE GÁS(1,0X1,5)m. EM ALVENARIA E CONCRETO - UN



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,5000	14,5200	21,7800
12391	PEDREIRO	H	10,5000	17,8300	187,2150
12543	SERVENTE	H	12,0000	13,2100	158,5200
				Total:	367,5150
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,4500	11,5000	5,1750
10108	AREIA GROSSA	M3	0,1800	55,0000	9,9000
10163	AÇO CA-50	KG	14,5000	4,4400	64,3800
10280	BRITA	M3	0,1860	76,7500	14,2755
10441	CAL HIDRATADA	KG	13,5000	1,1000	14,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	85,0000	0,4600	39,1000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,3500	21,4600	28,9710
11222	GRADE DE FERRO	M2	0,6000	98,6200	59,1720
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,5000	1,3200	0,6600
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	225,0000	0,4200	94,5000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	119,5000	0,2600	31,0700
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	2,5000	4,9500	12,3750
12293	ZARCÃO	L	1,5000	20,3400	30,5100
				Total:	404,9385
				<b>Total Simples:</b>	<b>772,45</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>772,45</b>

C4860 - PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
				Total:	5,2840
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4,0000	0,5800	2,3200
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	41,0900	1,3888
				Total:	3,7088
				<b>Total Simples:</b>	<b>8,99</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>8,99</b>

C4849 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UN

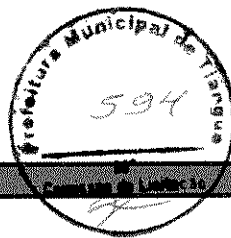
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160
12395	PINTOR	H	1,5000	17,8500	26,7750
				Total:	38,3910
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	11,3200	0,3396
				Total:	0,3396
				<b>Total Simples:</b>	<b>38,73</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>38,73</b>

C2023 - PRATELEIRA DE MARMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
12543	SERVENTE	H	0,7500	13,2100	9,9075
				Total:	18,8225
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0020	55,0000	0,1100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,3000	0,4600	1,0580
11509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	M2	0,9000	180,4200	162,3780
				Total:	163,5460
				<b>Total Simples:</b>	<b>182,37</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>

Igor Edilson de Melo Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1315439868  
Prefeitura Municipal de Tranguá

*Rh*



Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 182,37

**C0864 - CONJUNTO DE MASTRO PI TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL - UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,8500	0,0592	0,0503
				Total:	0,0503
<b>MAO DE OBRA</b>					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	2,3400	14,5200	33,9768
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,5000	14,5200	50,8200
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5000	14,5200	50,8200
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,3400	17,8300	41,7222
10498	CARPINTEIRO	H	3,5000	17,8300	62,4050
11328	LADRILHISTA	H	5,5000	17,8300	98,0650
12391	PEDREIRO	H	1,9100	17,8300	34,0553
12543	SERVEANTE	H	12,5000	13,2100	165,1250
				Total:	536,9893
<b>MATERIAIS</b>					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,5900	11,5000	6,7850
10108	AREIA GROSSA	M3	0,5000	55,0000	27,5000
10163	AÇO CA-50	KG	33,5000	4,4400	148,7400
10280	BRITA	M3	0,1600	76,7500	12,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,2800	1,1000	8,0080
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3000	21,2600	70,1580
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	112,0000	0,4600	51,5200
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8000	8,3000	14,9400
11061	ELETRODOS	KG	0,8500	16,5000	14,0250
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,1000	21,4600	23,6060
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,3500	45,2500	196,8375
11346	LIXA PARA FERRO	UN	2,1000	1,3200	2,7720
11605	PEDRISCO	M3	0,3800	69,7500	26,5050
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,4500	11,2600	5,0670
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,2500	4,7400	10,6650
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	11,0000	49,2800	542,0800
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000	57,0850	599,3925
12293	ZARCÃO	L	0,8500	20,3400	17,2890
				Total:	1.778,1700
<b>Total Simples:</b>					<b>2.315,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>2.315,21</b>

**C1388 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
12391	PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543	SERVEANTE	H	0,3500	13,2100	4,6235
				Total:	26,9110
<b>MATERIAIS</b>					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000	0,0275
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4600	0,0690
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	176,0000	176,0000
				Total:	176,0965
<b>Total Simples:</b>					<b>203,01</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>203,01</b>

**C4066 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960
12543	SERVEANTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	47,8160
<b>MATERIAIS</b>					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	55,0000	0,4400

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá



10805 CIMENTO PORTLAND  
 17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm

KG	3,2000	0,4600	1,4720
M2	1,0000	187,3500	187,3500
		Total:	189,2620
		<b>Total Simples:</b>	<b>237,08</b>
		<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
		<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
		<b>Valor Geral:</b>	<b>237,08</b>

**C3874 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE E/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS - UM**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
I2543	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630
				Total:	6,6375
<b>MATERIAIS</b>					
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	KG	0,5000	5,2800	2,6400
				Total:	2,6400
<b>SERVIÇOS</b>					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	714,2405	0,7142
				Total:	0,7142
				<b>Total Simples:</b>	<b>9,99</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>9,99</b>

**828 - LIMPEZA GERAL - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470
				Total:	9,2470
				<b>Total Simples:</b>	<b>9,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>9,25</b>

Igor Edison de Meneses Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 1915439068  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO  
 LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO  
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
 DATA: JANEIRO DE 2020  
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
ITEM	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	105.704,39	26.426,10	25%	15.855,66	15%	15.855,66	15%	15.855,66	15%	15.855,66	15%	15.855,66	15%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	24.006,50	24.006,50	100%										
3.0	INFRA-ESTRUTURA	173.972,53	86.986,27	50%	86.986,27	50%								
4.0	SUPER ESTRUTURA	162.249,35	40.562,34	25%	81.124,68	50%	40.562,34	25%						
5.0	PAREDES E PAINÉIS	109.145,08			27.286,27	25%	54.572,54	50%	27.286,27	25%				
6.0	PISO	257.859,73					64.464,93	25%	128.929,87	50%	64.464,93	25%		
7.0	REVESTIMENTO	235.162,30					117.581,15	50%	117.581,15	50%				
8.0	PINTURA	83.306,79							41.653,40	50%	41.653,40	50%		
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	47.226,68							23.613,34	50%	23.613,34	50%		
10.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	94.894,73					23.723,66	25%	47.447,37	50%	23.723,66	25%		
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	79.730,87							39.865,44	50%	39.865,44	50%		
12.0	COBERTURA	392.896,29							98.224,07	25%	196.448,15	50%	98.224,07	25%
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	39.465,18									19.732,59	50%	19.732,59	50%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>TOTAL PARCIAL</b>		177.961,21		211.252,69		316.769,40		640.458,67		425.957,19		133.212,92	
	BDI 25,08%		44.637,69		52.982,22		79.443,48		135.546,51		106.679,58		33.580,13	
<b>R\$ 2.258.470,02</b>	<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS</b>		222.613,69		264.235,09		396.203,77		676.005,17		532.636,76		167.372,44	
	PERCENTUAL		9,86%		11,70%		17,54%		29,93%		23,56%		7,42%	
	PERCENTUAL ACUMULADA		9,86%		21,56%		39,10%		69,03%		92,59%		100,00%	

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 1915439868  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

*Ru*

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
Secretaria de Infraestrutura



Prefeitura de  
**Tianguá**

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO  
LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JANEIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
	Despesas Indiretas	3,00
AC	Administração central	0,59
DF	Despesas financeiras	0,97
R	Riscos	
	<b>Benefício</b>	
	Benefício	0,80
S + G	Garantia/seguros	6,16
L	Lucro	
	<b>Impostos</b>	
	Impostos	10,55
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	ISS	4,50
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	10,55
		25,08%
BDI =		

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

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de  
**Tianguá**

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

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO  
LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO  
MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
DATA: JANEIRO DE 2020  
TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

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

**HORISTAS E MENSALISTAS**

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

**DISCRIMINAÇÃO**

**HORISTAS**

**MENSALISTAS**

**A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

A.1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial ( SENAI)	1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa ( SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
<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	17,85%	0,00%
B.2	Feriados	3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,92%	0,71%
B.4	13º salário	10,83%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas	9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
<b>TOTAL DE B</b>		<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>

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

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	4,81%	3,70%
C.2	Férias (indenizadas)	4,40%	3,39%
C.3	Aviso prévio indenizado	5,60%	4,31%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional	0,47%	0,36%
<b>TOTAL DE C</b>		<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>

**D - RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS**

D	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,55%	2,83%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
<b>TOTAL DE D</b>		<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>
<b>TOTAL GERAL A + B + C + D</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>
<b>VALOR ADOTADO</b>		<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>

Igor Edison de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439860  
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN	MEMORIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	LARGURA DA PLACA 3M X ALTURA DA PLACA 2M	6,00
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	LARGURA DO TERRENO 32,200M X COMPRIMENTO DO TERRENO 65,85M	2.120,37
1.1.3	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	01 UNIDADE PARA A OBRA	1,00
<b>1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					
1.2.1	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HXMES		4,65
1.2.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	HXMES		5,00
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	ESCAVAÇÃO DAS BASES PILARES(LAR.=1,20XCOMP.=1,20XPROF.=1,50X QUANT.=172)+ESCAVAÇÃO BASE PARA VIGA BALDRAME (((65,85*6)+(6,00*27)+(22,40*2,00)+(5,70*7)+(3,15*3)+2,75+(1,50*4)+2,50+2,40+2,85+3,85+8,15+5,30+1,80+(17,77*2)+(8,15*3))*0,40*0,30)	386,84
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	ÁREA DE CADA AMBIENTE(40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+2,25+2,25+12,76+2,25+2,25+12,76+12,76+17,95+2,25+2,25+17,95+51,30+24+3,70+11,55+3,60+24+73,20+127,08+39,21+44,80+40,20+13,62+40,20+48+48+3,93+9,32+40,20+127,09+14,90+113,07+33,54+27,12+27,12+14,90+3,05+17,90+17,90)*ALTURA MÉDIA DO ATERRO 0,30M	453,15
<b>3.0 INFRA-ESTRUTURA</b>					
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	ESCAVAÇÃO BASE PARA VIGA BALDRAME (((65,85*6)+(6,00*27)+(22,40*2,00)+(5,70*7)+(3,15*3)+2,75+(1,50*4)+2,50+2,40+2,85+3,85+8,15+5,30+1,80+(17,77*2)+(8,15*3))*0,40*0,20)	59,75
3.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	M2	PARA VIGA BALDRAME PERIMETRO ((746,84*0,30)*2)+((746,84*0,10)*1)	522,79
3.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	PARA A BASE DAS SAPATAS LAR.=1,20 X COMP.=1,20 X ESP.=0,05 X QUANTIDADE 172UND	12,38
3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	CONCRETO PARA BASE DOS PILARES ((1,20*1,20*0,25)*172)+CONCRETO PARA ARRANQUE ((0,30*0,10*1,50)*172)	69,66
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (69,66*80)	5.572,80
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (69,66*40)	2.786,40
3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (69,66*12)/5	167,18
3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	CONCRETO PARA BASE DOS PILARES ((1,20*1,20*0,25)*172)+CONCRETO PARA ARRANQUE ((0,30*0,10*1,50)*172)	69,66
<b>4.0 SUPERESTRUTURA</b>					
4.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	CONCRETO PILARES(0,30*0,10*2,80)*172)+CONCRETO VIGA BALDRAME PERIMETRO (746,84*0,30*0,10)+CONCRETO CINTA SUPERIOR (519*0,30*0,10)+(0,72*38)+(0,69*8)	85,30
4.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (85,30*80)	6.824,00
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (85,30*40)	3.412,00
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	QUANTIDADE DE CONCRETO X INDECE DE CONSUMO DE MATERIAL PINI (85,30*12)/5	204,72
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	CONCRETO PILARES(0,30*0,10*2,80)*172)+CONCRETO VIGA BALDRAME PERIMETRO (746,84*0,30*0,10)+CONCRETO CINTA SUPERIOR (519*0,30*0,10)+(0,72*38)+(0,69*8)	85,30

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439866  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



Prefeitura de  
**Tianguá**

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMORIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
4.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	VERGA DA EDIFICAÇÃO PORTAS E JANELAS (((65,85*2)*2)+(2,45*2)*5)+(12,10*2)+(1,60*2)+(22,40*2) )+(5,70*4)+(3,15*3)+(2,80*1)+(22*2*2)+(8,15*1)+(2,80*2) )+(3,80*4)+(12,30*2)+(1,503)+(6*2)+(10,40*2))*0,10*0,10)	5,71
<b>5.0 PAREDES E PAINÉIS</b>					
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	ALVENARIA LATERAL ((65,85*2,90)*3)+(53,30*2,90)+ALVENARIA DE FUNDO (32,20*4,25)+ALVENARIA DIVISÃO DAS SALAS (20,55*23)+ALVENARIA LATERAL BLOCO 2((22,40*2,90)*2)+(19,40*6)+(5,00*3)+(2,65*3,25)+(3,15*3,25)+(9,80*1)+ALVENARIA PALCO E WC((3,65*3,50)*2)+(31,65*3)+(1,70+1,70+1,80+1,20+1,20+3,20)*3)+(5,30*3,50)*2)+((1,30*1,90)*4)+(0,50*1,90)*8)+ALVENARIA INTERNA CANTINA((9,63*1)+(2,40*3,75)+ALVENARIA FACHADA FRONTAL((12,90*4,50)*2)+(13,00*5,50)+(4,50*4)+(12,50*1)-AREA DA JANELAS COM VÃO MAIOR QUE 2,00M2 (150M2)	1.921,15
5.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	DIVISÓRIAS WC'S SALAS ((0,80*1,80)*8)+(1,00*1,80)*2)+(1,80*1,80)	18,36
5.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	VENTILAÇÃO DAS SALAS ((2,00*1,20)*56)+(0,50*0,50)*22)+((3,20*0,40)*2)+(2,00*0,40)*2)+(2,40*1,20)*2)+(1,60*1,20)*1)	151,74
<b>6.0 PISO</b>					
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM	M2	ÁREA DE CADA AMBIENTE SALA E CIRCULAÇÃO (40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+2,25+2,25+12,76+2,25+2,25+2,25+12,76+12,76+17,95+2,25+2,25+17,95+51,30+24+3,70+11,55+3,60+24+73,20+127,08+39,21+44,80+40,20+13,62+40,20+48+48+3,93+9,32+40,20+127,09+14,90+113,07+33,54+27,12+27,12+14,90+3,05+17,90+17,90)+427,25+51,30+51,50+19,20+19,20	2.078,74
6.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	ÁREA DE CADA AMBIENTE SALA E CIRCULAÇÃO (40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+48+40,20+13,62+40,20+2,25+2,25+12,76+2,25+2,25+2,25+12,76+12,76+17,95+2,25+2,25+17,95+51,30+24+3,70+11,55+3,60+24+73,20+127,08+39,21+44,80+40,20+13,62+40,20+48+48+3,93+9,32+40,20+127,09+14,90+113,07+33,54+27,12+27,12+14,90+3,05+17,90+17,90)-ITEM 6.3	1.331,49
6.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS (13,62*5)+(2,25*5)+17,95+24+3,6+3,7+11,55+17,90+17,90+3,05	179,00
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS (13,62*5)+(2,25*5)+17,95+24+3,6+3,7+11,55+17,90+17,90+3,05	179,00
6.5	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	M2	ÁREA DE PISO DOS BANHEIROS (13,62*5)+(2,25*5)+17,95+24+3,6+3,7+11,55+17,90+17,90+3,05	179,00
6.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	PERIMETRO EXTERNO DO PREDIO 65,85+68,85+32,20+32,20 X LARG 1,00	199,10
<b>7.0 REVESTIMENTO</b>					
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	ITEM PAREDES 5.1*2+ ITEM 12.11 LAJE	5.445,12
7.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	PERIMETRO WCS (((15,90*2,90)*4)+(8,20*2,90)*1)+(12,40*2,90)*1)+(6,00*2,90)*5)+(20,40*2,90)*2)+(7,00*2,90)+(3,95*1,80)*6)+(1,90*1,80)*2)+CANTINA E ÁREAS AFINS(25,90*2,90)+(13,70*2,90)+(7,80*2,90)+(8,30*2,90)+AMBULATORIO(12,40*2,90)	716,79
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	ITEM 7.1 SUBTRAÍDO O ITEM 7.2	4.728,33

Igor Edison de Meneses Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO  
 LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO  
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
 DATA: JANEIRO DE 2020  
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN	MEMORIA DE CALCULO	CUSTO TOTAL
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	PERIMETRO WCS $((15,90*2,90)*4)+((8,20*2,90)*1)+((12,40*2,90)*1)+((6,00*2,90)*5)+((20,40*2,90)*2)+((7,00*2,90)+((3,95*1,80)*6)+((1,90*1,80)*2)+CANTINA E ÁREAS AFINS(25,90*2,90)+(13,70*2,90)+(7,80*2,90)+(8,30*2,90)+AMBULATORIO(12,40*2,90)$	716,79
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	PERIMETRO WCS $((15,90*2,90)*4)+((8,20*2,90)*1)+((12,40*2,90)*1)+((6,00*2,90)*5)+((20,40*2,90)*2)+((7,00*2,90)+((3,95*1,80)*6)+((1,90*1,80)*2)+CANTINA E ÁREAS AFINS(25,90*2,90)+(13,70*2,90)+(7,80*2,90)+(8,30*2,90)+AMBULATORIO(12,40*2,90)$	716,79
<b>8.0 PINTURA</b>					
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	ITEM 7.3 - ITEM 8.6 PINTURA DA LAJE +PINTUAS DOS COBOGO COM AREA SUPERIOR A 2M2 (150*2)	3.425,51
8.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	FACHADA FRONTAL ESCOLA $(13,00*5,50)+((12,40*4,50)*2)$	183,10
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	ÁREA DE UMA PORTA DE 80CM $(3,36*QUANT.37,00+AREA DE UM FORRAMENTO 0,75M2*37)+PORTA DE 90(3,78*1+FORRAMENTO 0,765*1)+PORTAS DE 80CM(2,52*6+0,72*6)+PINTURA DO ALIZAR (0,51*44)$	198,50
8.4	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	PINTURA DO PORTÕES $((2,00*2,20)*3)+GRADIL(2,40*1,20)$	16,08
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	(ÁREA DE UMA TESOURA 2,70X QUANT. 8,00 + $0,60*9,00)*2)+PINTURA DOS PIRFIL (394,80*0,10)*8)$	369,84
8.6	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	ITEM 12.11 PINTURA DA LAJE	1.602,82
<b>9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					
9.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	CONFORME O QUADRO DE ESQUADRIAS	6,00
9.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	CONFORME O QUADRO DE ESQUADRIAS	37,00
9.3	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	UN	CONFORME O QUADRO DE ESQUADRIAS	1,00
9.2	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	PORTAS DIVISORIAS DO WC (1,08*9,00)	9,72
9.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	JANELA BLOCO 02 ADMINISTRATIVO $((2,00*1,20)*5,00)+((1,20*1,20)*8,00)+((0,60*0,50)*7)$	22,74
9.4	C2674	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E=5mm, COLOCADO	M2	JANELA BLOCO 02 ADMINISTRATIVO $((2,00*1,20)*5,00)+((1,20*1,20)*8,00)+((0,60*0,50)*7)$	22,74
9.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	PORTÃO ESTRADA E PONTÃO FUNDOS $((2,00*2,20)*3,00)+JANELA CANTINA (1,20*2,40)$	16,08
9.6	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	TODAS AS PORTAS AMBOS OS LADOS 44*2	88,00
<b>10.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	300,00
10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	145,00
10.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=50mm (1 1/2")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	120,00
10.4	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	45,00
10.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2,00
10.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6,00
10.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	26,00
10.8	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	14,00
10.9	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	15,00
10.10	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	15,00
10.11	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	8,50
10.12	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	16,00
10.13	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	15,00

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 1915439868  
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura



Prefeitura de Tianguá

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMORIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
10.14	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	14,00
10.15	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	5,00
10.16	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6,00
10.17	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	21,00
10.18	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	16,00
10.19	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
10.20	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2,00
10.21	C0531	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	10,00
10.22	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,60
10.23	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	321,00
10.24	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	52,00
10.25	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	13,00
10.26	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	25,00
10.27	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	50,00
10.28	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	60,00
10.29	C2359	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	12,00
10.30	C2358	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	9,00
10.31	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	27,00
10.32	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	13,00
10.33	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	38,00
10.34	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	19,00
10.35	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	7,00
10.36	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	3,00
10.37	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6,00
10.38	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
10.39	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	8,00
10.40	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
10.41	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	19,00
10.42	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
10.43	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	10,00
10.44	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	6,00
10.45	C1570	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	14,00
10.46	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	11,00
10.47	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	5,00
10.48	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.59)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
10.49	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868

Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMORIA DE CALCULO	CUSTO TOTAL
10.50	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	UN	PARA O RESERVATÓRIO	21,00
10.51	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	24,00
10.52	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	1,00
<b>11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
11.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	329,00
11.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	110,00
11.3	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1.490,00
11.4	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3.880,00
11.5	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	80,00
11.6	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	815,00
11.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	57,00
11.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	9,00
11.9	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4,00
11.10	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	27,00
11.11	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	18,00
11.12	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	96,00
11.13	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	28,00
11.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	6,00
11.15	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2,00
11.16	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
11.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4,00
11.18	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
11.19	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1.650,00
11.20	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
11.21	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	16,00
11.22	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	128,00
11.23	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4,00
11.24	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,00
11.25	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
11.26	C2009	POSTE DE FERRO P/ JARDIM H=2,80M, C/GLOBO E LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4,00
11.27	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE. GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4,00
11.28	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÇÃO	UN	02 UNIDADES	2,00
<b>12.0 COBERTURA</b>					
12.1	C2425	TELHA DE ALUMÍNIO C/ MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + LISA	M2	LARGURA 9,15*COMPRIMENTO 25,83	236,34
12.2	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	LARGURA 9,15*COMPRIMENTO 25,83	236,34
12.3	C1002	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	COMPRIMENTO DA COBERTURA 25,83M	25,83
12.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	FACHADA FRONTAL COMPRIMENTO DO CHAPIM 38,10 X LARGURA 0,25	9,53
12.5	C2249	ACABAMENTO PARA TELHA TERMO ACÚSTICA	M	COMPRIMENTO DA COBERTURA 25,83M AMBOS OS LADOS	51,66
12.6	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	COMPRIMENTO DA COBERTURA BLOCO 01 E BLOCO 03 68,70M X LARGURA 9,30 + BLOCO 2 COMP 27,25 X LARGURA 9,00	1.523,07
12.7	C2248	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	COMPRIMENTO DA COBERTURA FRONTAL 9,30+9,30+9	27,60

Igor Edilson de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439868  
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

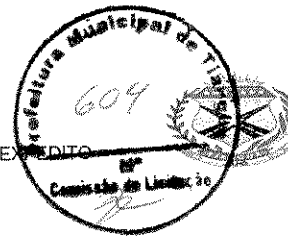
OBRA: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

LOCAL: BAIRRO SANTO EXPEDITO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: JANEIRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

ITEM	CODIGO SEINFRA	DESCRICAO GERAL	UN	MEMORIA DE CALCULO	CUSTO TOTAL
12.8	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	COMPRIMENTO DA COBERTURA 68,70+68,70+68,70+68,70+27,85+27,85	330,50
12.9	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	COMPRIMENTO DA COBERTURA 68,70+68,70+68,70+68,70+27,85+27,85	330,50
12.10	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	LAJE SEM COBERTURA CONFORME PROJETO (9,95*2)+(9,75*2)+(13,45*2)	66,30
12.11	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	SOMATARIO DOS ITENS 12.6+12,10+(5,30*8,15)	1.602,82
13.0		<b>DIVERSOS</b>			
13.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	12 UND + 01 UND CASA DE GÁS	13,00
13.2	C1907	MARCAÇÃO NO PISO - 1X1M PARA EXTINTOR	M2	12 UND + 01 UND CASA DE GÁS	13,00
13.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	SALAS E CIRCULAÇÃO	31,00
13.4	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	CASA DE GAS	12,00
13.5	C0729	CASA DE GÁS (1,00X1,50M), EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1 UND	1,00
13.6	C4850	PLACA EM AGRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	13,52	13,52
13.7	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	12 UND + 01 UND CASA DE GÁS	13,00
13.8	C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	ÁREA DE UMA FIADA DE PRATELEIRA (4,15*QUANTIDADE 5)	20,75
13.9	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	UM CONJUNTO	1,00
13.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	PEÇAS PARA BANHEIROS 9,80METROS	9,80
13.11	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	22,45 + 1,92 M2	24,37
13.12	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	36 UND	36,00
13.13	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	AREA CONSTRUIDA 1581,46/2	790,73

Igor Edison de Menezes Evangelista  
Engenheiro Civil  
RNP: 1915439068  
Prefeitura Municipal de Tianguá

*[Handwritten signature]*



## ANEXO I.A – LOTE II PLANTAS