

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF Fca R DE SOUSA

LOCAL: SÍTIO VEADO SECO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: OUTUBRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá

ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
REFORMA				
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	LARGURA (3,00) M X ALTURA 2,00M	6,00
1.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	DEMOLIÇÃO DA ÁREA DO REVESTIMENTO $((6*6)+(8*12)+(5*3))*1$	147,00
1.3	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	DIMENSÕES DA ESQUADRIAS 1,5*2,25	3,38
2.0	REVESTIMENTO			
2.1	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	M2	ÁREA DO REVESTIMENTO EM CHAPISCO $((6*6)+(8*12)+(5*3))*1$	147,00
2.2	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	M2	ÁREA DO REVESTIMENTO EM REBOCO $((6*6)+(8*12)+(5*3))*1$	147,00
3.0	PINTURA			
3.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA INTERNAS DOS BLOCOS PERIMETRO $((6*4)+(8*6)+(5*2))*3,2$	262,40
3.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA EXTERNA $((6*4)+(8*6)+(5*2)+(2,5*1))*3,2$	270,40
3.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	PINTURA ESQUADRIAS GERAIS DE MADEIRA $((0,6*2,1*2)+(0,8*2,1*2))*2$	11,76
3.4	PINTURA HIDRACOR	M2	PINTURA DO MURO PERIMETRO $(40*1*1,8)+(25,2*1*2)+(25*2*0,5)$	147,40
3.5	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	PINTURA DAS DEMAIS ESQUADRIAS METÁLICAS $(1,5*2,25*2)*2+(25*1,5*2)+(2,5*2,25*2)$	99,75
4.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS			
4.1	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	PORTAS COM FECHADURAS DANIFICADAS	2,00
4.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	NOVAS PORTAS	2,00
4.3	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	DIMENSÃO DOS PORTÕES (1,5*2,25*1)+(2,5*2,25*1)	9,00
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	SUBSTITUIÇÃO DE TODAS AS LUMINARIAS	18,00
5.2	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PARA PONTO DE LUMINÁRIA NOVOS	9,00
5.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADA	1,00
5.4	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADA	2,00
5.5	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADA	3,00
5.6	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADA	3,00
6.0	COBERTURA			
6.1	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	TODAS AS ÁREAS COBERTAS COM TELHA CERÂMICA $((6*8*2)+(8*5)+(8,2*7,5))/2$	98,75
6.2	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	METRAGEM DE TODA COBERTA 25,00M	25,00
AMPLIAÇÃO				
7.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	LARGURA 8,00M X COMPRIMENTO 19,00M	152,00
7.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	ÁREA DA ALVENARIA $((2,5+1,2)*3*0,15)+((2+2)*4*0,15)+((8*1*0,15)+(7,8+(5,5*4)+1,04+(5,1*2)+1,8+(1,5*2))*3*0,15)$	30,11
7.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	LARGURA 5,30M X COMPRIMENTO 10,40M	55,12
8.0	MOVIMENTO DE TERRA			
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	ÁREA TRABALHADA PARA OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO $((14,6*7,6)+(7,1*20,25))*0,4$	101,89
8.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	DIMENSÕES PARA ATERRO DE MATERIAL $((14,6*7,6)+(7,1*20,25))*0,12$	30,57
9.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
9.1	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	DIMENSÕES PARA LINHAS DE EMBASAMENTO $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))* LARGURA E PROFUNDIDADE 0,3*0,4$	18,80
9.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	TAMANHO DAS ÁREAS PARA CONCRETO ESTRUTURAL $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))*0,4*0,1$	6,27
SAPATA				
10.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	DIMENSÕES DAS SAPATAS 0,4*0,4*0,4*35	2,24
10.4	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	DIMENSÕES DAS FORMAS (0,4*4*35)*0,4	22,40
10.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM (0,4*0,4*0,4*35)*60	134,40
PILAR				
10.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	DIMENSÕES DOS PILARES 0,15*0,2*3*35	3,15
10.7	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	DIMENSÕES PARA AS FORMAS 3*35*0,2	21,00
10.8	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM (0,15*0,2*3*35)*80	252,00
CINTA SUPERIOR				
10.9	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	DIMENSÕES DA CINTA $((2,5*2)+(1,5*2))*0,15*0,1$	0,12
10.10	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	DIMENSÕES PARA AS FORMAS $((2,5*2)+(1,5*2))*0,15$	1,20
10.11	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM $((2,5*2)+(1,5*2))*0,15*0,1*80$	7,20
CINTA INFERIOR				
10.12	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	DIMENSÕES DA CINTA INFERIOR $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))*0,1*0,15$	2,35
10.13	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	DIMENSÕES PARA AS FORMAS $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))*0,15$	23,51

Igor Edilson de Mendonça Evangelista
Engenheiro Civil
RNP: 191543666
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF Fca R DE SOUSA

LOCAL: SÍTIO VEADO SECO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: OUTUBRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
10.14	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))*0,1*0,15*80$	188,00
10.15 LALE PREMOLDADE				
10.15	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	ÁREA DA LAJE $(7,6*14,6)+(7,1*21)$	260,06
10.16 ALVENARIA DE ELEVACÃO				
10.16	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	ELEVÇÃO DAS PAREDES $((20,25*2)+(5,3*4)+(2,7*1)+(2,3*2)+(1,1*2)+(14,6*2)+(2,5*2)+(2,7*1)+(3*3)+(6,6*6))*3$	470,10
10.17	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	PARA PORTAS E JANELAS $((1*9)+(0,8*5)+(1,1*1))*0,15*0,1+(((2,2*11)+(1,2*3)+(1,4*3)+(0,7*2)+(1*1))*2)*0,15*0,1$	1,24
10.9 REVESTIMENTO				
10.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA $((2*1)+(2,8*1))*0,8+(((3,75*2)+(5*2))*2)+((2,05*2)+(2,15*2))*3$	134,04
10.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO REJUNTE $((2*1)+(2,8*1))*0,8+(((3,75*2)+(5*2))*2)+((2,05*2)+(2,15*2))*3$	134,04
10.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO EMBOÇO $((2*1)+(2,8*1))*0,8+(((3,75*2)+(5*2))*2)+((2,05*2)+(2,15*2))*3$	134,04
11.0 COBERTURA				
11.1	TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E=6mm INCLINAÇÃO 27%	M2	ÁREA DA TELHA $(7,6*14,6)+(7,1*21)$	260,06
11.2	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA VOGATEX	M	COMPRIMENTO 25,65*2+22,2	73,50
11.3	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO ANCORADA EM LAJES OU EM PAREDES	M2	ÁREA DA TELHA $(7,6*14,6)+(7,1*21)$	260,06
12.0 PINTURA				
12.1	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA EXTERNA $((14,6*2)+(6,65*2)+(5,3*2)+(20,25*2))*3$	280,80
12.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA INTERNAS DOS BLOCOS NOVOS $((5*4)+(6*4)+(4,8*5)+(2,5*4)+(4,15*2)+(1,35*4)+(3*6)+(3,35*2))*3$	349,20
12.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QUANTITATIVO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA $(2*1*1)+(1*0,5*3))*2$	47,00
12.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	QUANTITATIVO DAS ESQUADRIAS METÁLICAS $((0,8*2,1*9)+(0,6*2,1*5)+(0,9*2,1*1))*2$	46,62
13.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
13.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PONTOS NOVOS	53,00
13.2	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	APORTE NOVO	5,00
13.3	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	APORTE NOVO	20,00
13.4	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	APORTE NOVO	21,00
13.5	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	APORTE NOVO	8,00
13.6	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES DUAS PARALELO 10A 250V	UN	APORTE NOVO	7,00
13.7	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	APORTE NOVO	7,00
13.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	APORTE NOVO	1,00
13.9	MEDICAÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	APORTE NOVO	1,00
13.10	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	APORTE NOVO	4,00
13.11	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	UN	APORTE NOVO	2,00
13.12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	APORTE NOVO	3,00
13.13	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	APORTE NOVO	1,00
14.0 INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA				
14.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PONTOS NOVOS DE ÁGUA	34,00
14.2	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PONTOS NOVOS DE ESGOTAMENTO	22,00
14.3	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	APORTE NOVO	9,00
14.4	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	APORTE NOVO	3,00
14.5	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	APORTE NOVO	7,00
14.6	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	APORTE NOVO	1,00
14.7	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	APORTE NOVO	4,00
14.8	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	APORTE NOVO	2,00
14.9	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m	UN	APORTE NOVO	2,00
14.10	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	APORTE NOVO	6,00
14.11	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	APORTE NOVO	1,00
14.12	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	APORTE NOVO	3,00
14.13	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	APORTE NOVO	7,00
14.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	APORTE NOVO	11,00
15.0 ESQUADRIAS				
15.1	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	ESQUADRIAS PARA BANHEIROS E DEPOSITOS	7,00
15.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	PARA SALAS E SECRETARIA	12,00
15.3	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	PARA BANHEIRO ESPECIAL	1,00
15.4	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	PARA ÁREAS DE MICTÓRIO E BANHO	12,60
15.5	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	PARA PORTAS DOS BANHEIROS	50,40
15.6	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	PARA PORTAS DOS BANHEIROS	24,00
15.7	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	PARA PORTAS DOS BANHEIROS	12,00

Igor Edilson de Vasconcelos Evangelista
Engenheiro Civil
RNP: 1915439866
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF Fca R DE SOUSA

LOCAL: SÍTIO VEADO SECO

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: OUTUBRO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN	MEMÓRIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
15.8	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	ÁREAS VAZADAS NO GERAL	19,55
15.9	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	PARA BANHEIROS	25,95
16.10	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	ÁREAS DE SALAS NOVAS	25,00
16.11	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	ÁREAS DE SALAS NOVAS	25,00
16.12	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	ÁREAS DE SALAS NOVAS	25,00
16.0 PISO				
16.1	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	CONFEÇÃO DA ÁREA A SER AMPLIADA $((8*22)+(8*16))-((20,25+8+5)*0,6)*0,05$	12,11
16.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO NOVA $((8*20)+(8*15))-((20,25+8+5)*0,6)$	218,10
16.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	ÁREA DOS BANHEIRO E COZINHA $(4,85*3)+(1,6*1,3)+(5*7,65)+(1,35*2,5)+(1,35*2,7)$	61,90
16.4	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm	M2	CALCADAS LATERAIS $(20,25+8+5)*0,6$	19,95
CAIXA D'ÁGUA				
17.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - ALVENARIA DE ELEVACÃO				
17.1	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	ASSENTAMENTO DE BALDRAME $(2,3*0,3*0,3*2)$	0,41
17.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	DIMENSÃO DO LASTRO DE CONCRETO $(2,3*0,3*0,2*2)$	0,28
SAPATA				
17.3	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	ÁREA DA SAPATA	0,13
17.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM $0,5*0,5*0,5*1*60$	7,80
PILAR				
17.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	ÁREA DO PILAR	0,25
17.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	QUANTITATIVO DE FERRAGEM $0,25*0,25*4*1*80$	20,00
LAJE PREMOLDADA				
19.9	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	DIMENSÃO ÁREA DO PILAR	3,14
ALVENARIA DE ELEVACÃO				
19.10	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	LEVANTAMENTO DE ALVENARIAS $(1*4)*4$	16,00
REVESTIMENTO				
18.1	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	M2	ÁREA DE ALVENARIAS X OS DOIS LADOS	32,00
18.2	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	M2	ÁREA DE ALVENARIAS X OS DOIS LADOS	32,00
PINTURA				
19.1	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	ÁREA DE ALVENARIAS X OS DOIS LADOS	32,00
INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA				
20.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	APORTE NOVO	1,00
20.2	CAIXA D'ÁGUA CAP=2000L	UND	APORTE NOVO	1,00
20.3	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	APORTE NOVO	1,00
ESQUADRIA				
21.1	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	ESQUADRIA PARA PROTEÇÃO	1,05

Igor Edilson de Aragão Evangelista
 Engenheiro Civil
 RNP: 1916439666
 Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura de
Tianguá



INDICAÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

- CONSTRUÇÃO EM EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURA DE CONCRETO, ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, PISO INDUSTRIAL E LAJE PRÉ-FABRICADA PARA FORRO.


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

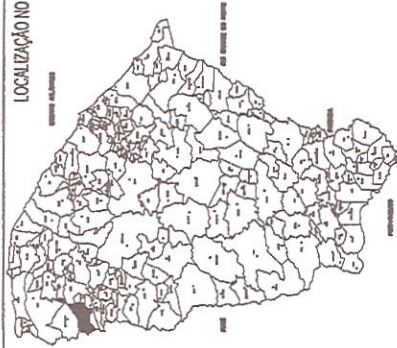


ANEXO I.A PLANTAS



Prefeitura de
Tianguá

PEÇAS GRÁFICAS



EEF Frc° R. de Souza
240/79392/EEC

02 IMAGEM AÉREA
02/0001-0001

— LINHAS DE GEORREFERENCIAMENTO

— COORDENADA UTM

LEGENDAS

VERTICE Pn

PERÍMETRO

ESTRADAS DE ACESSO

FOLHA **01/02**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

ENDEREÇO: SÍTIO VEADO SECO

ZONA RURAL

MUNICÍPIO: TIANGUÁ

ESTADO UF: CE

ESCALA: INDICADA

DATA: 04/03/2020

ART: 247

Quilômetro de Área Total: 264,00 m²

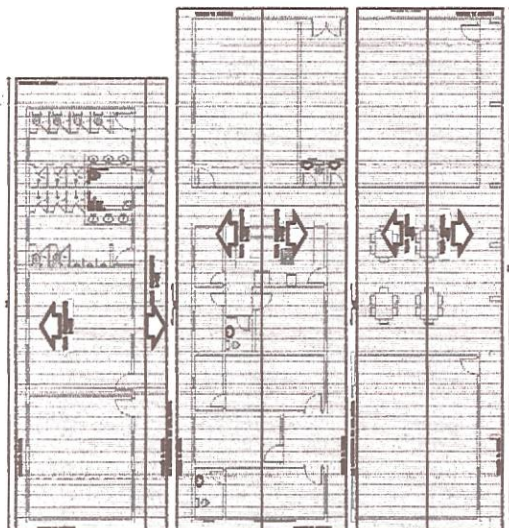
Compartimento Total:

Área Total: 264,00 m²

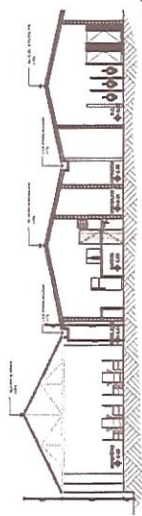
Compartimento Total:

— PLANTA BAIXA E DETALHES

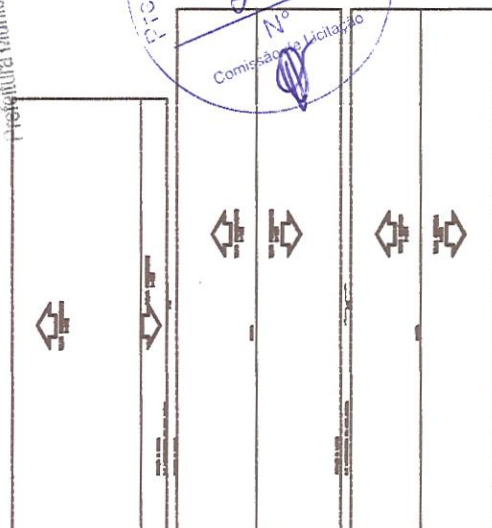
Camionete 1/200x240



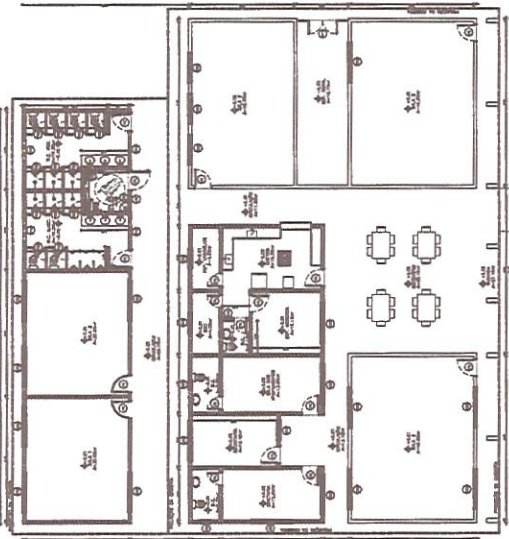
02 COBERTA
esc: 1/75



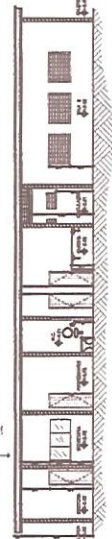
04 CORTE BB
esc: 1/75



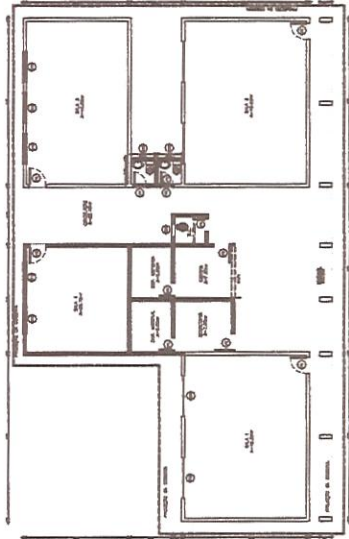
06 DET. COBERTA
esc: 1/75



01 PLANTA BAIXA PROJEÇÃO
esc: 1/75

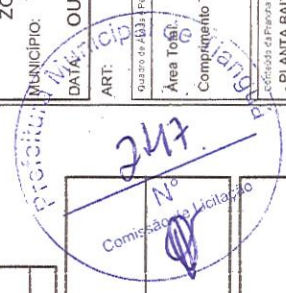


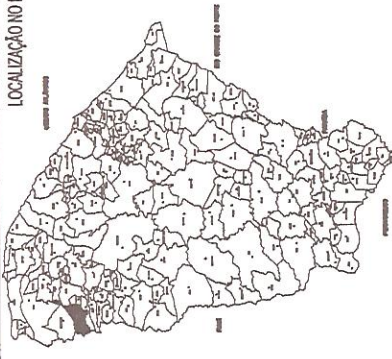
03 CORTE AA
esc: 1/75



05 PLANTA BAIXA ATUAL
esc: 1/75

Eng. Edilson de Vasconcelos, Engenheiro Civil
RNP 1915438866
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ





02 IMAGEM AEREA
BRUNN - 2008

LEGENDAS
 (●) VÉRTICE Pn
 (□) PERÍMETRO
 (▬) ESTRADAS DE ACESSO

LINHAS DE GEORREFERENCIAMENTO
 (---) COORDENADA UTM

EP/3
 02/02

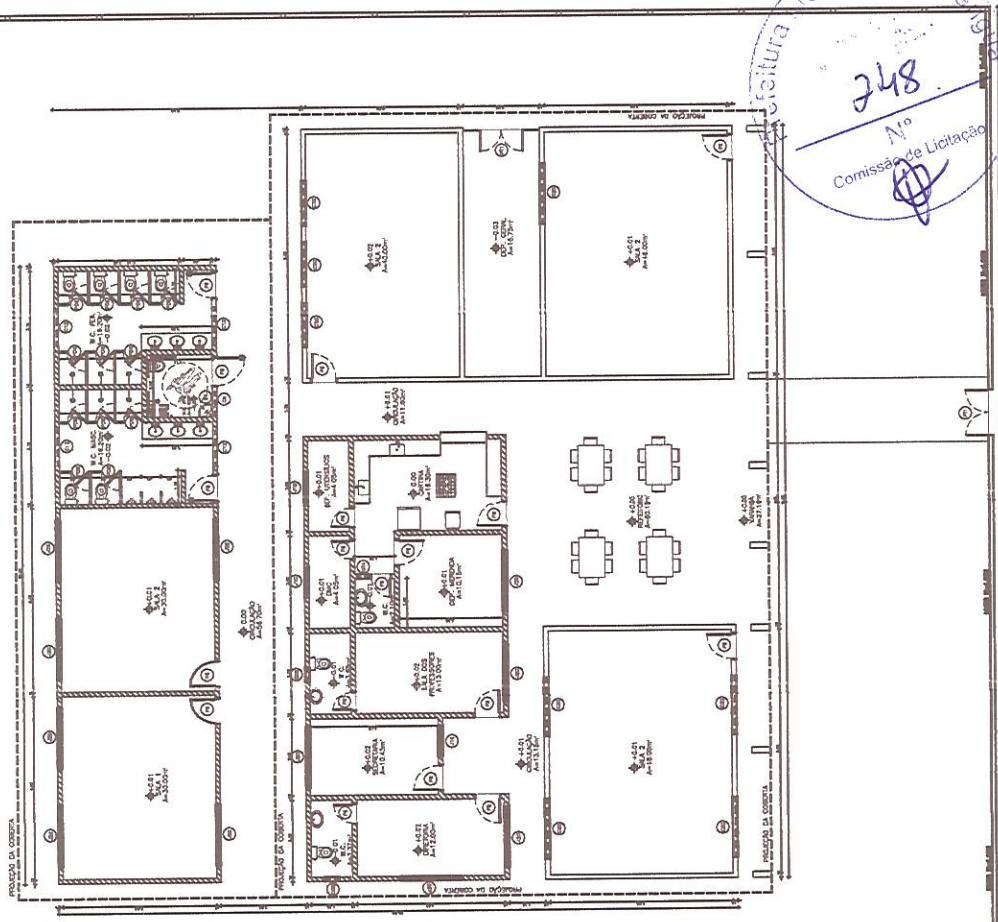
Tipo
**REFORMA E AMPLIAÇÃO EEF Frc^a
 R. de SOUSA**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
 ENDEREÇO: SÍTIO VEADO SECO
 ZONA RURAL
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ
 ESTADO UF: CE
 ESCALA: INDICADA

DATA: OUT/2020
 ART:

02585 674342979
 Prop
 264,00 m²
 Comprimento Total:

02585 674342979
 Rep. Leva J. 26/05
 1508 EDILSON DE MENEZES EVANGELISTA
 ENG. CIVIL RFP - 191533928



248
 N.º
 Comissão de Licitação

QUADRO GERAL DE ESQUADRAS

ITEM	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE
01	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
02	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
03	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
04	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
05	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
06	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
07	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
08	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
09	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
10	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
11	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
12	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
13	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
14	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
15	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
16	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
17	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
18	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
19	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN
20	1	INSTALAR MÓDULO DE AQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE	UN

Igor Edilson de Menezes Evangelista
 Engenheiro Civil
 RNP: 1915339866
 Prefeitura Municipal de Tianguá



ANEXO I.B
ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200696754

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

IGOR EDILSON DE MENESES EVANGELISTA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**



RNP: 1915439868
Registro: 341503CE



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA**
AVENIDA MOISÉS MOITA
Complemento:
Cidade: **TIANGUÁ**

Bairro: **PLANALTO**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**
Nº: **785**
CEP: **62320000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO S/L

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SITIO VEADO SECO**

Cidade: **TIANGUÁ**

UF: **CE**

CEP: **62320000**

Data de Início: **01/10/2020**

Previsão de término: **31/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-3.730023, -40.992651**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA**

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

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F FRANCISCA DE SOUSA

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Igor Edilson de Menezes Evangelista
IGOR EDILSON DE MENESES EVANGELISTA - CPF: 600.310.603-40

Local

de

data

de

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA - CNPJ: 07.735.178/0001-20

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **13/10/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214289117**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 42w1x
Impresso em: 15/10/2020 às 10:09:24 por: , ip: 191.7.210.58





ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA
N.º _____/2020-SEMED QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE TIANGUÁ E A
EMPRESA _____

O **MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ. sob o nº 07.735.178/0001-20, com sede à Av. Moisés Moita nº 785 - Bairro Planalto, na cidade de Tianguá, Estado do Ceará, doravante denominado CONTRATANTE, através da Secretaria de Educação, neste ato representada pela Sra. ANA VLÁDIA MOREIRA NUNES BARBOSA, brasileira, casada, professora, Secretária de Educação, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____ e RG nº _____ SSP-CE e a empresa _____, inscrita no C.N.P.J. sob o nº _____, com sede à Rua _____, nº _____, Bairro - _____, na Cidade de _____, Estado do Ceará, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu sócio-gerente Sr. _____, brasileiro, estado civil, (profissão), inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____, resolvem celebrar o presente contrato com as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

01.01. O presente contrato fundamenta-se nas disposições da Lei Federal nº 8.666/93, de 12 de Julho de 1993, demais alterações e atualizada pela Lei nº 9.648/98, de 27 de maio de 1998, nos termos da Tomada de Preços nº 05/2020-SEMED, e resultado da licitação, devidamente homologada pela Secretaria de Educação, com base na proposta da CONTRATADA, todos partes integrantes deste contrato independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto do contrato é a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.F FRANCISCA RODRIGUES DE SOUSA, NO SÍTIO VEADO SECO**, conforme projeto e especificações.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

03.01. O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES

I - DA CONTRATADA:

Visando a execução das obras e serviços objeto deste contrato, a CONTRATADA se obriga a:

- Apresentar a CONTRATANTE até o pagamento da primeira medição a ART da construção devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU;
- Arcar com todas as despesas de fornecimento de materiais e mão de obra, máquinas e equipamentos, encargos sociais, taxas, impostos e seguros, incidentes e necessários para a execução total das obras e serviços;
- Executar as obras e serviços pelos preços propostos e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos e especificações técnicas, fornecidas pela CONTRATANTE, em perfeito e total funcionamento, e observadas as normas técnicas de segurança;
- Manter preposto no local das obras e serviços, que deverá ser um encarregado técnico, em tempo integral, para representá-la na execução do contrato;
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou de materiais empregados indevidamente;
- Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais ou municipais, relacionados com as obras e serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis;
- Responsabilizar-se pelas obrigações previdenciárias, trabalhistas, fiscais e comerciais incidentes sobre o contrato;



- h) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou diminuições efetuadas até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;
- i) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

II - DA CONTRATANTE

Para garantir o fiel cumprimento do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE se compromete a:

- a) Efetuar o pagamento na forma convencionada na Cláusula Sexta deste instrumento, desde que preenchidas as formalidades e exigências da referida Cláusula;
- b) Fiscalizar e acompanhar as obras e serviços objeto deste Contrato, através da Secretaria de Infraestrutura ou servidor designado especialmente para este fim;
- c) Atestar a medição das obras e serviços efetivamente executados, para efeito de pagamento.
- d) Comunicar a Contratada qualquer falha ou problema que ocorra na execução do contrato e exigir as devidas providências que demandem da Contratada.

CLÁUSULA QUINTA - DA CAUÇÃO DE GARANTIA

05.01. Para garantir a execução das obras e serviços a CONTRATADA prestou Caução de Garantia, na modalidade _____, no valor de R\$ _____ (_____), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor ora contratado (a ser efetivado antes da assinatura do contrato, válida por período não inferior a 60 (sessenta) dias após a vigência do contrato). Que será devolvida quando do recebimento definitivo das obras e serviços, deduzido do valor, as infrações e multas por ventura cometidas.

CLÁUSULA SEXTA - DO PREÇO DOS SERVIÇOS, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO, DO REAJUSTE E DA INADIMPLÊNCIA.

06.01. Pela execução das obras e serviços a que alude este CONTRATO, fica estimado o valor total de R\$ _____ (_____).

06.02. Os recursos financeiros para pagamento das despesas de execução das obras e serviços correrão por conta de recursos próprios do orçamento municipal, na seguinte dotação orçamentária:

- 05 – Secretaria de Educação.

- 05.03 – Fundo Municipal de Educação Básica – FUNDEB

- 12.368.0068.1.004 – FUNDEB 40% - Construção, reforma, ampliação e equipamentos de unidade da educação básica.

- 4.4.90.51.00 – Obras e instalações.

06.03. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, conforme medição de execução das obras e serviços, atestada pela Secretaria de Infraestrutura, até o 30 (trigésimo) dia do mês subsequente ao mês da execução dos serviços.

06.04. Os pagamentos serão providenciados pela tesouraria da Prefeitura de Tianguá, após o encaminhamento dos seguintes documentos, e conta - recibo:

a – nota fiscal/fatura emitida com base na medição de execução;

b – medição dos serviços executados, atestada pela Secretaria (Fiscal de Contrato);

c – comprovação de regularidade com os Tributos Federais e Contribuições Sociais, emitida pela Receita Federal do Brasil;

d – comprovação de regularidade com os Tributos Municipais, emitida pela Secretaria de Finanças da sede da empresa.

e – comprovação de regularidade com o FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal.

f – comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida por órgão da Justiça do Trabalho.

06.05. Os preços cotados, constantes da proposta da CONTRATADA, não sofrerão nenhum reajuste sob qualquer pretexto, sendo fixos e irredutíveis, pelo período de 12 (doze) meses, após este período serão reajustados pela variação do INCC – Índice Nacional da Construção Civil, no período.

06.05.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = \text{FATOR} \times V, \text{ onde: } \text{FATOR} = \left[\frac{1+i_2}{i_0} \right]$$





onde:

- R = Valor do reajuste procurado;
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;
I₀ = Índice inicial – INCC refere-se ao mês da apresentação da proposta;
I = Índice final – INCC refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

06.05.2. O Fator deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

06.06. Havendo atraso de pagamento, será procedido a título de inadimplência o pagamento de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês de juros de mora dos valores a serem pagos e/ou das parcelas atrasadas.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO

07.01. O prazo de **vigência do presente contrato será de 240 (duzentos e quarenta) dias**, contados a partir da data de sua assinatura. E de **execução de 150 (cento e cinquenta) dias**, a partir da data de ordem de início dos serviços.

07.02. O prazo para início das obras e serviços pela Contratada é de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

07.03. Quando todas as obras e serviços estiverem concluídos, e a requerimento da CONTRATADA, dar-se-á o recebimento provisório dos mesmos, que se tornará definitivo 60 (sessenta) dias após, através de Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, desde que todas as obras e serviços estejam perfeitas condições de funcionamento e uso, e executadas de acordo com os projetos e especificações técnicas. Se, neste período, for constatada a existência de qualquer defeito, imperfeição ou vício na execução das obras e serviços, a CONTRATADA é obrigada a promover a sua reparação, para obter o Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES

08.01. O não cumprimento total ou parcial, de qualquer das obrigações ora estabelecidas, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas em Lei, garantida prévia e ampla defesa em processo administrativo.

08.02. As penalidades são:

a) multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, caso ocorra desistência total ou parcial de executar as obras e serviços;

b) multa de 0,1% (hum décimo por cento) sobre o valor de cada parcela, por dia de atraso na sua conclusão, conforme previsão no cronograma físico-financeiro;

c) multa de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor global do contrato, por dia que exceder o prazo de conclusão total previsto no cronograma físico-financeiro;

d) suspensão temporária de participar em licitação ou contratar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano;

e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Administração, que será concedida após o contratado ressarcir à Administração pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da suspensão aplicada no item anterior.

08.03. O descumprimento das condições estipuladas neste Contrato e que sejam determinantes de rescisão contratual, implicará a imposição de multa a CONTRATADA, até o máximo de 20% (vinte por cento) do valor dos serviços não executados;

08.04. As multas previstas nesta Cláusula não tem caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade sobre perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO

09.01. A inexecução total ou parcial deste contrato ensejará a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei.

09.02. A rescisão do presente contrato poderá ser determinada por ato unilateral e restrito da CONTRATANTE.