

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E.E.I.F CORAÇÃO DE MARIA

LOCAL: DISTRITO DE CARUATAI

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: ABRIL DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

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

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

*Diogenes Luis Alcantara*

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E.E.I.F CORAÇÃO DE MARIA  
 LOCAL: DISTRITO DE CARUATAI  
 MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE  
 DATA: ABRIL DE 2020  
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de Tianguá

ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMORIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	LARGURA (6,60+6,80+2,20+3,00+2,50+2,00) M X ALTURA 3,00M X ESPESURA 0,15M+0,50+ DEMOLIÇÃO DO MURO FRONTAL (40,60*2,00*0,15)	23,08
1.2	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	RETIRADA DE GRADIL MURO ((2,50*2,20)*2)	11,00
1.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	DEMOLIÇÃO REBOCO LATERAL EXTERNA BLOCO BANHEIROS (20+20+7)*1,00	47,00
1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	DEMOLIÇÃO LASTRO DE CONCRETO 88,00+58,00	146,00
1.5	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	DEMOLIÇÃO DO PISO WC MASCULINO 26,79	26,79
1.6	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	DEMOLIÇÃO FORRO DE GESSO 22,40M2	22,40
1.7	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	PATIO ENTRE OS BLOCOS 460M2 X ALTURA MEDIA DO ATERRO 0,30	92,00
1.8	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	MURO DE ARRIMO PARTE FRONTAL DA ESCOLA 15,10*0,60*0,60	5,44
<b>2.0 FECHAMENTOS-PAREDES E PAINÉIS</b>				
2.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	PAREDES CONSTRUIR FECHAMENTOS (2,50*2,20)+(3,00*2,50)+(0,80*2,10)	14,68
2.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	ELEVACÃO CAIXA D'ÁGUA (9,50*2)+CAIXA RAMPA 5,90*2	30,80
2.3	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	ALAMBRADO QUADRA((18,50*4,00)*2)+(32,50*1,20)*2	226,00
2.4	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	FECHAMENTO PARTE FRONTAL ESCOLA 15,10*1,20*0,40	7,25
<b>3.0 PISO</b>				
3.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	PAVIMENTAÇÃO ENTRE OS BLOCOS (151+118)	269,00
3.2	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	RECOMPOSIÇÃO DO PISO CALÇADAS (8,50*0,50)+(7,90*0,50)	8,20
3.3	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	PISO QUADRA	300,00
<b>4.0 REVESTIMENTO</b>				
4.1	MUTIRÃO MISTO - CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.=7mm P/PAREDE	M2	ITEM 2.1*2+ MURETA LATERAL ((15,20*1,00)*2)+(15,10*1,00)	74,86
4.2	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	M2	ITEM 2.1	74,86
4.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	PAREDE REVESTIR WC FEMININO (2,00*2,00)	4,00
4.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	PAREDE REVESTIR WC FEMININO (2,00*2,00)	4,00
<b>5.0 PINTURA</b>				
5.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA INTERNAS DOS BLOCOS PERIMETRO ((26*2,80)*8)+(63,50*2,80)+((6,60*2,80)*2)+(63,90*2,80)+(6,80*2,80)*6+(7,00*2,00)+((25,85*1,20)*1,50)+(28,10*2,80)+(20,73*2,80)+(13,50*2,80)+(9,65*2,00)+((7,10*2,80)*2)+((32,50*0,50)*4)+((32,50*1,50)*2)+(3,80*28)+PITURA FORRO(100,11+239+239)	2.231,44
5.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	PINTURA EXTERNA ((69,80+65,10+68,40+70,10+65,70)*2,80)+((15,20*0,50)*2)+(15,10*0,80)	976,76
5.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	((0,6*2,1*15)+(0,8*2,1*12)+(0,9*2,1*7))*2	104,58
5.4	PINTURA HIDRACOR	M2	PINTURA DO MURO PERIMETRO 320,00*ALTURA 2,50 AMBOS OS LADOS	1.600,00
5.5	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	PINTURA DAS DEMAIS ESQUADRIAS (3,00*2,50)*3	22,50
<b>6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
6.1	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	PORTAS COM FECHADURAS DANIFICADAS	10,00
6.2	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	NOVAS PORTAS	9,00
<b>7.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>				
7.1	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA USO GERAL	UN	SUBSTITUIÇÃO TODOS	25,00
7.2	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	SUBSTITUIÇÃO TODOS	25,00
7.3	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2,00
7.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	40,00
7.5	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4,00
7.6	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4,00
7.7	SIFÃO DE PVC RÍCIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	25,00
7.8	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	3,00
7.9	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	3,00
7.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	2,00
7.11	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO	8,00
7.12	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	CAIXA PARA REDE DE DREGAGEM ((0,80*0,60)*2)+GRELHA	0,72
7.13	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	CAIXA PARA REDE DE DREGAGEM 2UND	2,00
<b>8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
8.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	SUBSTITUIÇÃO DE TODAS AS LUMINARIAS	78,00
8.2	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	PARA SALAPONTO VENTILADOR	12,00
8.3	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	SUBSTITUIÇÃO DAS PEÇAS DANIFICADA	20,00
8.4	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, S/FOTOCÉLULA	UN	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	10,00
8.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	500,00
8.6	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	350,00
8.7	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	100,00

*Diogenes A. Alcântara*

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: REFORMA E.E.I.F CORAÇÃO DE MARIA

LOCAL: DISTRITO DE CARUATAI

MUNICÍPIO: TIANGUÁ-CE

DATA: ABRIL DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



Prefeitura de  
**Tianguá**

ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MEMORIA DE CÁLCULO	CUSTO TOTAL
8.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	10,00
8.9	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	8,00
8.10	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	3,00
8.11	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	3,00
8.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	3,00
8.13	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	9,00
8.14	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	CONFORME PROJETO ELETRICO	2,00
9.0	COBERTURA			
9.1	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	$((34,35 \cdot 8,9) + (20,3 \cdot 7,25) + (29,25 \cdot 9,3) + (26,45 \cdot 7,9) + (40,8 \cdot 8,3) + (28,75 \cdot 8,6) + (25,45 \cdot 8,1)) \cdot 20\%$	345,18

*Diogenes A. Alcântara*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 01/18218-0



## PARCELAS RELEVANTES DO PROCESSO DE ORÇAMENTO

- I. ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL COM OU SEM CONTROLE;
- II. RECUPERAÇÃO OU CONSTRUÇÃO DE ALAMBRADO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM OU SEM PINTURA;
- III. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO.

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



## ANEXO I.A PLANTAS



Prefeitura de  
**Tianguá**

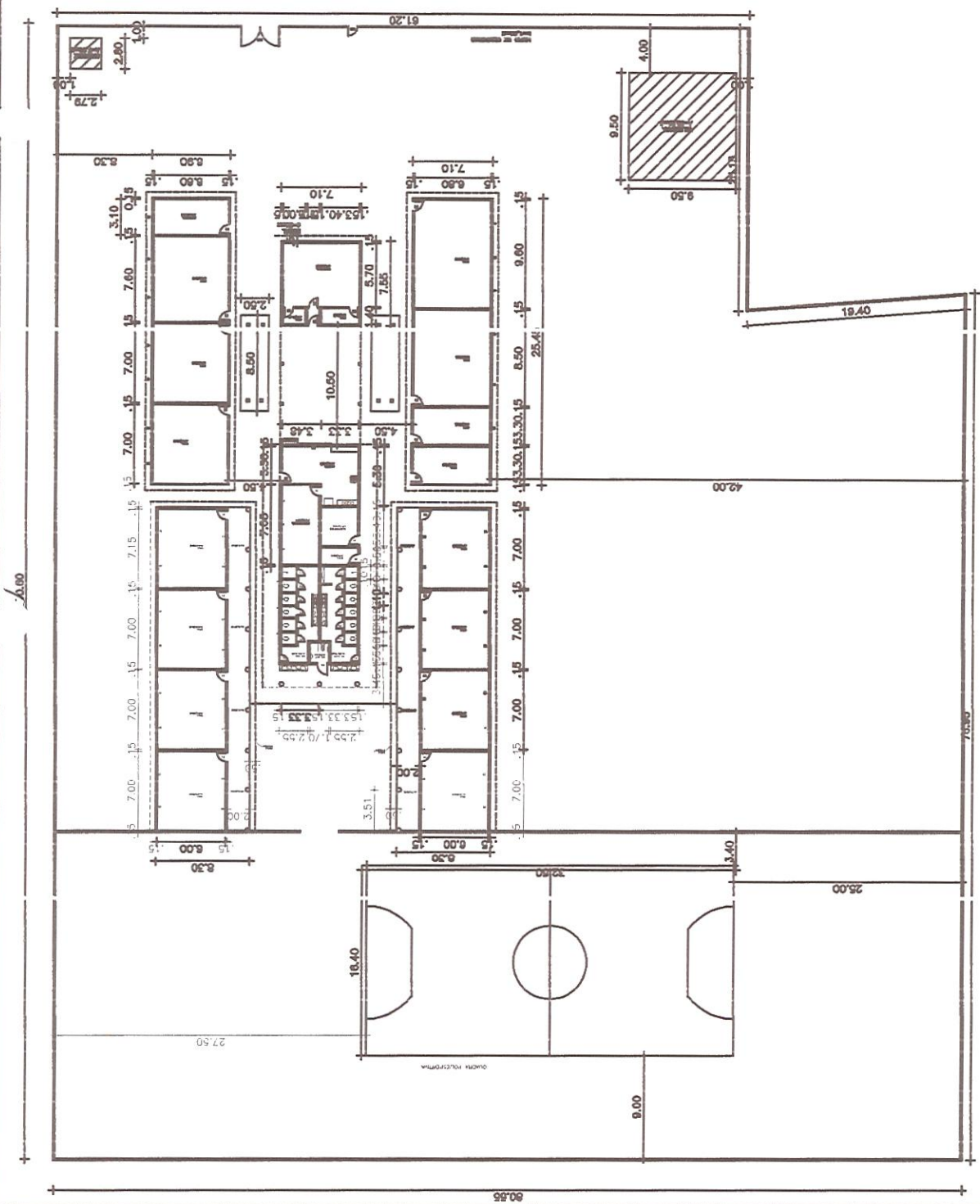
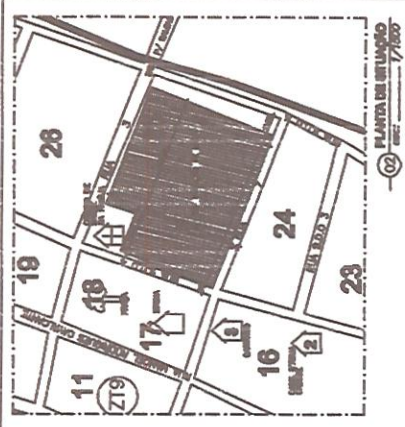
**PEÇAS GRÁFICAS**



*Projeto P. de Alameda*

PROPOSTA	15874	VALOR	
DATA		CEDENTE	
EMPRESA		TOMADOR	
		PREÇO	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIBAGI**  
01/01  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PLANTA DEFINITIVA 1/100



**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 CE20200625684

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



**1. Responsável Técnico**

**ANTONIO ALBANI ADEODATO**  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

NRP: 0600928357  
Registro: 23600CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA**  
**AVENIDA MOISES MOITA**  
Complemento:  
Cidade: **Tianguá**

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

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

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **01/03/2020**  
Valor: **R\$ 17.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA MANOEL RODRIGUES CAVALCANTE**  
Complemento: **DISTRITO**  
Cidade: **Tianguá**

Nº: **S/N**  
Bairro: **DISTRITO DE CARUATAI**  
UF: **CE** CEP: **62320000**

Data de Início: **01/03/2020** Previsão de término: **01/09/2020** Coordenadas Geográficas: **-3.839764, -40.974461**  
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**  
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA** CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO ARQUIT., INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS, ELÉTRICA E ORÇAMENTO DO PROJETO DE REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO CORAÇÃO DE MARIA, LOCALIZADO NO DISTRITO DE CARUATAI.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ANTONIO ALBANI ADEODATO - CPF: 244.014.043-00**

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

**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.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2Aw0x  
Impresso em: 06/04/2020 às 13:59:45 por: , ip: 191.7.210.58



ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200625684

INICIAL



Nosso Número: 8213930960



Valor pago: R\$ 233,94

Registrada em: 03/04/2020

**CREA-CE**

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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Valor da ART: R\$ 233,94