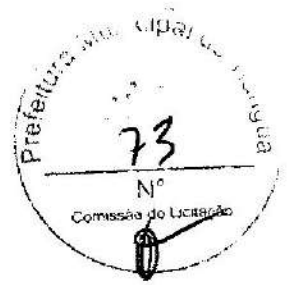


## ANEXO I

**PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS, MEMÓRIA DE CÁLCULO.**



## MEMORIAL DESCRITIVO

# PROJETO

SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES.

**LOCAL:** AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES.

**MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**  
CEARÁ

### VOLUME ÚNICO

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- PLANTAS.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter or initials, located at the bottom center of the page.



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o PROJETO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, município de Tianguá-CE.

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura Turismo e Meio Ambientes):

AV: Moises Moita  
Tianguá-Ce, nº 785, Planalto.

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





## 1.0 GENERALIDADES

### 1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de recuperação da ponte na Rua Zeferino Ferreira. Onde se pretender restabelecer o tráfego normal de pedestres e veículos de forma que proporcione segurança para os que fazem uso da mesma. Onde teve sua trafegabilidade comprometida após as fortes chuvas registradas no dia 06 de dezembro de 2021. A mesma com o aumento significativo do volume de água sofreu inúmeras avarias em sua estrutura, impossibilitando o tráfego de forma segura. Sendo assim a mesma necessita de um serviço de recuperação afim de ter condições de uso que proporcione segurança as que fazem uso da via.

### 1.2 NORMAS

Fazer parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 1.3 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

### 1.4 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização. Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

### 1.5 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

### 1.6 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar em contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

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



## 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1.1 – INSTALAÇÃO

2.1.1.1 - A CONTRATADA deverá providenciar: instalações adequadas para alojamento de pessoal, depósito de material, bem como para operação de equipamentos necessários ao controle tecnológico a ser feito pela firma.

2.1.1.2 – A CONTRATADA deverá adquirir e fixar uma placa indicativa da obra com dimensões e lay-out fornecido pela fiscalização.

## 3.0 - MOVIMENTO DE TERRA

### 3.1. - DEMOLIÇÃO

3.1.1.1 - As demolições serão executadas antes das escavações executadas nas dimensões propostas no projeto, o material resultante do serviço poderá ser reaproveitado.

3.1.2.2 – Nessa etapa será feita todo as escavações afins de possibilitar a execução o assentamento dos tubos.

## 4.0 – CAIXAS DE DRENAGEM

A aquisição e assentamento de tubo corrugado de dupla parede PEAD de 75,00cm e de 105,00cm conforme trecho no projeto, os tubos serão assentados sobre coxão de areia e solo devidamente compactado.

O reaterro será por meio do material resultado da escavação e com compactação manual das valas.

Será executado CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M.

No final do trecho será executado caixa com dissipador de energia padrão DNIT.

## 5.0 - PAVIMENTAÇÃO

Após a execução de toda a estrutura e os serviços de drenagem, se procedera com a execução da recomposição da capa de asfalto a via de rolamento, conforme especificação do orçamento e projeto em anexo.

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

A small handwritten mark or signature at the bottom of the page.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

Secretaria de Infraestrutura

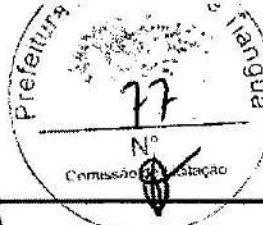
OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 DESONERADA / SICRO 11/2016 DESONERADA

BDI: 25,08% APLICADO



Prefeitura de Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM B.D.I.	B.D.I.	VALOR DO B.D.I.	CUSTO UNIT. COM B.D.I.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 1.136,76</b>
1.1		PLACA DA OBRA								
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	25,08%	R\$ 37,99	R\$ 189,46	R\$ 1.136,76	
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>R\$ 21.489,88</b>
2.1		DEMOLIÇÃO								
2.1.1	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COMARTELETE PNEUMÁTICO	M2	400,00	R\$ 18,73	25,08%	R\$ 4,70	R\$ 23,43	R\$ 9.372,00	
2.1.2	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	M2	684,00	R\$ 7,76	25,08%	R\$ 1,95	R\$ 9,73	R\$ 6.655,32	
2.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	8,40	R\$ 229,15	25,08%	R\$ 57,47	R\$ 286,62	R\$ 1.834,37	
2.2		ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO								
2.2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	1.213,44	R\$ 2,39	25,08%	R\$ 0,60	R\$ 2,99	R\$ 3.628,19	
<b>3.0</b>		<b>CAIXA DE DRENAGEM</b>								<b>R\$ 781.944,42</b>
3.1		MOVIMENTO DE TERRA								
3.1.1	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	444,48	R\$ 25,52	25,08%	R\$ 6,40	R\$ 31,92	R\$ 14.187,80	
3.2		TUBULAÇÃO								
3.2.1	C4676	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	M	400,00	R\$ 638,88	25,08%	R\$ 160,18	R\$ 798,86	R\$ 319.544,00	
3.2.2	C4678	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	284,00	R\$ 1.075,42	25,08%	R\$ 270,47	R\$ 1.346,89	R\$ 383.084,76	
3.3		DISPOSITIVOS								
3.3.1	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN.	25,00	R\$ 1.878,09	25,08%	R\$ 471,02	R\$ 2.349,11	R\$ 58.727,75	
3.3.2	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN.	1,00	R\$ 3.097,57	25,08%	R\$ 776,87	R\$ 3.874,44	R\$ 3.874,44	
3.3.3	2 S 04 950 25	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05	UN.	1,00	R\$ 2.019,24	25,08%	R\$ 506,43	R\$ 2.525,67	R\$ 2.525,67	
<b>4.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>R\$ 39.136,04</b>
4.1		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO								
4.1.1	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBAU), ESP. = 5cm	M2	400,00	R\$ 47,72	25,08%	R\$ 11,97	R\$ 59,69	R\$ 23.876,00	
4.1.2	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	884,00	R\$ 17,84	25,08%	R\$ 4,47	R\$ 22,31	R\$ 15.260,04	
<b>TOTAL GERAL :</b>										<b>R\$ 843.707,10</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 843.707,10  
OITOCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, SETECENTOS E SETE REAIS E DEZ CENTAVOS

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027 1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 DESONERADA / SICRO 11/2018 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					<b>Total:</b> 31,1000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3016
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	58,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,8400	2,3310
					<b>Total:</b> 120,3676
					<b>Total Simples:</b> 181,47
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 181,47

**C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COMARTELETE PNEUMÁTICO - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,1000	103,4269	10,3427
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,3000	22,7706	6,8312
					<b>Total:</b> 17,1739
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,1000	15,5500	1,5550
					<b>Total:</b> 1,5550
					<b>Total Simples:</b> 18,73
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 18,73

**C3064 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO E POLIÉDRICO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
					<b>Total:</b> 7,7750
					<b>Total Simples:</b> 7,78
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 7,78

**C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0100	239,2961	2,3930
					<b>Total:</b> 2,3930
					<b>Total Simples:</b> 2,39
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 2,39

**98302 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500	16,5700	10,7700
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	28,0300	7,6800
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	20,3200	5,1600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
96606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000	1,9100	1,9100
					<b>Total:</b> 26,6200
					<b>Total Simples:</b> 25,52
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 25,52

**C4678 - AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm - M**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0090	104,1164	0,9370
					<b>Total:</b> 0,9370
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1870	20,7700	3,8840
12543	SERVENTE	H	0,3210	15,5500	4,9916
					<b>Total:</b> 8,8756
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,9310	67,5000	62,8425
18675	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	M	1,0000	566,0200	566,0200
					<b>Total:</b> 628,8825
					<b>Total Simples:</b> 638,68
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 DESONERADA / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

					Comissão de Licitação	
					Valor Geral:	638,68
<b>D4678 - AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm - M</b>						
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,0227	104,1764	2,3634	
					Total:	2,3634
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	H	0,2400	20,7700	4,9848	
12543	SERVENTE	H	0,4800	15,5500	7,4640	
					Total:	12,4488
<b>MATERIAIS</b>						
10109	AREIA MEDIA	M3	1,4090	67,5000	95,1079	
18677	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	1,0000	968,5000	968,5000	
					Total:	1.063,6079
					Total Simples:	1.078,42
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.078,42
<b>93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)</b>						
<b>MATERIAIS</b>						
650	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN.	26,3500	2,4700	70,0200	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0105	6,2800	0,0600	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2294	11,7100	2,6800	
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2728	4,1000	1,1100	
5060	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0242	20,2200	0,4800	
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8556	15,1800	13,8400	
25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN.	61,8757	3,9800	246,2600	
43366	MÉIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN.	1,0000	29,5700	29,5700	
43440	CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,89 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN.	1,0000	395,7300	395,7300	
<b>SERVIÇOS</b>						
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0828	118,0700	6,2300	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1075	44,1300	4,7400	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	M3	0,0080	367,4000	2,2000	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8543	20,8200	288,4400	
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,8856	16,5700	180,3700	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	M3	0,5972	431,4800	257,6700	
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0299	769,7200	23,6100	
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,0831	761,6000	63,2800	
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,9872	13,6400	13,4600	
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	3,3318	13,2500	44,1400	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,2768	359,2800	99,4500	
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF_01/2018	M3	0,6160	2.107,7700	129,8300	
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,0800	2,3700	4,9200	
					Total:	1.878,0900
					Total Simples:	1.878,09
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.878,09
<b>D0407 - BOCA DE BUÉIRO DUPLO TUBULAR D=100cm - UN</b>						
<b>SERVIÇOS</b>						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIAGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	5,6020	368,0827	2.014,1870	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	18,5000	56,5611	1.063,3804	
					Total:	3.087,5679
					Total Simples:	3.087,57
					Encargos Sociais:	INCLUSO

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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 DESONERADA / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

						Valor BDI:	6,00
						Valor Geral:	3.097,57
<b>2 S 04 950 25 - Dissipador de energia - CEP 05 ( und)</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>						Unidade	Total
T501	Encarregado de turma			H		25,2584	296,7215
							Total:
							296,7200
<b>MATERIAIS</b>							
1 A 00 901 01	Alvenaria de pedra argamassada	M3	5,2300	152,1800			848,2014
1 A 01 401 01	Forma comum de madeira	M2	1,3030	71,3500			82,9581
1 A 01 412 01	Concreto fck=15MPa com raz uso geral conf e tanq	M3	2,4450	238,1000			577,2545
1 A 01 890 01	Escavação manual em material de 1a categoria	M3	8,0400	32,5000			196,3000
1 A 01 893 01	Compactação manual	M3	0,6000	12,9700			7,7820
							Total:
							1.722,5170
						<b>Total Simples:</b>	<b>2.019,24</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>	<b>2.019,24</b>
<b>C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP = 5cm - M2</b>							
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						Unidade	Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)			H	0,0720	129,8624	9,3357
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)			H	0,0800	24,0836	1,9267
							Total:
							11,2624
<b>MO DE OBRA</b>						Unidade	Total
12543	SERVENTE			H	6,4000	15,5500	6,2200
							Total:
							6,2200
<b>MATERIAIS</b>							
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	T	0,1150	262,9700			30,2416
							Total:
							30,2416
						<b>Total Simples:</b>	<b>47,72</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>	<b>47,72</b>
<b>C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO - M2</b>							
<b>MAO DE OBRA</b>						Unidade	Total
10445	CALCETEIRO			H	0,4000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE			H	0,3000	15,5500	4,6650
							Total:
							12,9730
<b>MATERIAIS</b>							
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,0800	60,9800			4,8704
							Total:
							4,8704
						<b>Total Simples:</b>	<b>17,84</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>	<b>17,84</b>

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE - SEINFRA - 027 1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL COM BDI	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			Valor	Porcentagem	Valor	Porcentagem	Valor	Porcentagem
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.136,76	R\$ 1.136,76	100%				
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 21.489,88	R\$ 10.744,94	50%	R\$ 10.744,94	50%		
3.0	CADIA DE DRENAGEM	R\$ 781.944,42	R\$ 390.972,21	50%	R\$ 390.972,21	50%		
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 35.136,04					R\$ 35.136,04	100%
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>R\$ 402.853,91</b>		<b>R\$ 401.717,15</b>		<b>R\$ 39.136,04</b>	
<b>R\$ 843.707,10</b>			<b>47,75%</b>		<b>47,61%</b>		<b>4,64%</b>	
	<b>TOTAL PARCIAL</b>							
	<b>PERCENTUAL</b>							
	<b>PERCENTUAL ACUMULADA</b>		<b>47,75%</b>		<b>95,36%</b>		<b>100,00%</b>	

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS		
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
	<b>Impostos</b>	
I	Impostos	10,55
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>BDI =</b>	<b>25,08%</b>
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE  
MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MAO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO				
HORISTAS E MENSALISTAS				
Jornada Mensal de Trabalho			220	H
Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30			7,333	H
Descanso Semanal = 52 x 7,333			381,33	H
Feriados = 13 x 7,333			95,33	H
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%			16,5	H
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%			7,11	H
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333			95,04	H
Horas Produtivas plano			2081,34	H
DISCRIMINAÇÃO			HORISTAS	MENSALISTAS
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS				
A.1	Previdência Social (INSS)		0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço		8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação		2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)		1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)		1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)		0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)		0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho		3,00%	3,00%
TOTAL DE A			18,80%	18,80%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"				
B.1	Descanso semanal remunerado		17,84%	0,00%
B.2	Feriados		3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade		0,87%	0,67%
B.4	13º salário		10,80%	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%	0,08%
B.9	Férias gozadas		8,71%	8,73%
B.10	Salário maternidade		0,03%	0,03%
TOTAL DE B			44,41%	18,48%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"				
C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)		3,90%	3,01%
C.2	Férias (indenizadas)		4,85%	3,75%
C.3	Aviso prévio indenizado		5,40%	4,17%
C.4	Aviso prévio trabalhado		0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional		0,45%	0,35%
TOTAL DE C			14,73%	11,38%
D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS				
D	Reincidência de A sobre B			
D.2	Reincidência de grupo A sobre grupo B		7,46%	2,77%
D.2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		0,45%	0,35%
TOTAL DE D			7,91%	3,12%
TOTAL GERAL A + B + C + D			83,85%	47,78%
VALOR ADOTADO			83,85%	47,78%

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE**

Secretaria de Infraestrutura

OBRA: SERVIÇO DE DRENAGEM DA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE.

MUNICÍPIO TIANGUÁ-CE

DATA: MARÇO DE 2022

TABELA BASE: SEINFRA - 027.1 DESONERADA / SINAPI 01/2022 DESONERADA / SICRO 11/2016 DESONERADA.

BDI: 25,08% APLICADO



**PLANILHA - MEMÓRIAL DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO GERAL	UN.	MÉMORIA DE CÁLCULO	QUANT.
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>1.1</b>	<b>PLACA DA OBRA</b>			
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	LARGURA 3M X ALTURA 2M	6,00
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
<b>2.1</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>			
2.1.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COMARTELETE PNEUMÁTICO	M2	LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 400,00M	400,00
2.1.2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO E POLIÉDRICO	M2	LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 684,00M	684,00
2.1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	LARGURA 0,80M X COMPRIMENTO 40,00M X ESPESSURA 0,20CM	6,40
<b>2.2</b>	<b>ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO</b>			
2.2.1	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	TRECHO 01 (LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 400,00M X PROFUNDIDADE 1,50M) + TRECHO 02 (LARGURA 1,20M X COMPRIMENTO 284,00M X PROFUNDIDADE 1,80M)	1.213,44
<b>3.0</b>	<b>CAIXA DE DRENAGEM</b>			
<b>3.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
3.1.1	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	TRECHO 01 (LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 400,00M X PROFUNDIDADE 0,60M) + TRECHO 02 (LARGURA 1,20M X COMPRIMENTO 284,00M X PROFUNDIDADE 0,60M)	444,48
<b>3.2</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>			
3.2.1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	M	COMPRIMENTO DE TRECHO 400 METROS	400,00
3.2.2	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	COMPRIMENTO DE TRECHO 284 METROS	284,00
<b>3.3</b>	<b>DISPOSITIVOS</b>			
3.3.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN.	25 UNIDADES	25,00
3.3.2	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN.	01 UNIDADES	1,00
3.3.3	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05	UN.	01 UNIDADE	1,00
<b>4.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
<b>4.1</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>			
4.1.1	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBLQ), ESP = 5cm	M2	LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 400,00M	400,00
4.1.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	LARGURA 1,00M X COMPRIMENTO 684,00M	684,00

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



**INDICAÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**



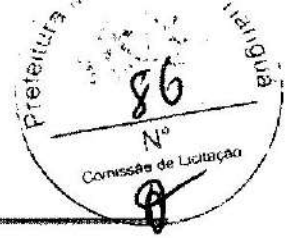
SERVIÇOS DE DRENAGEM NA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

- Assentamento de tubo corrugado de dupla parede, diâmetro 75,00cm a 105,00cm.

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



Prefeitura de  
**Tianguá**

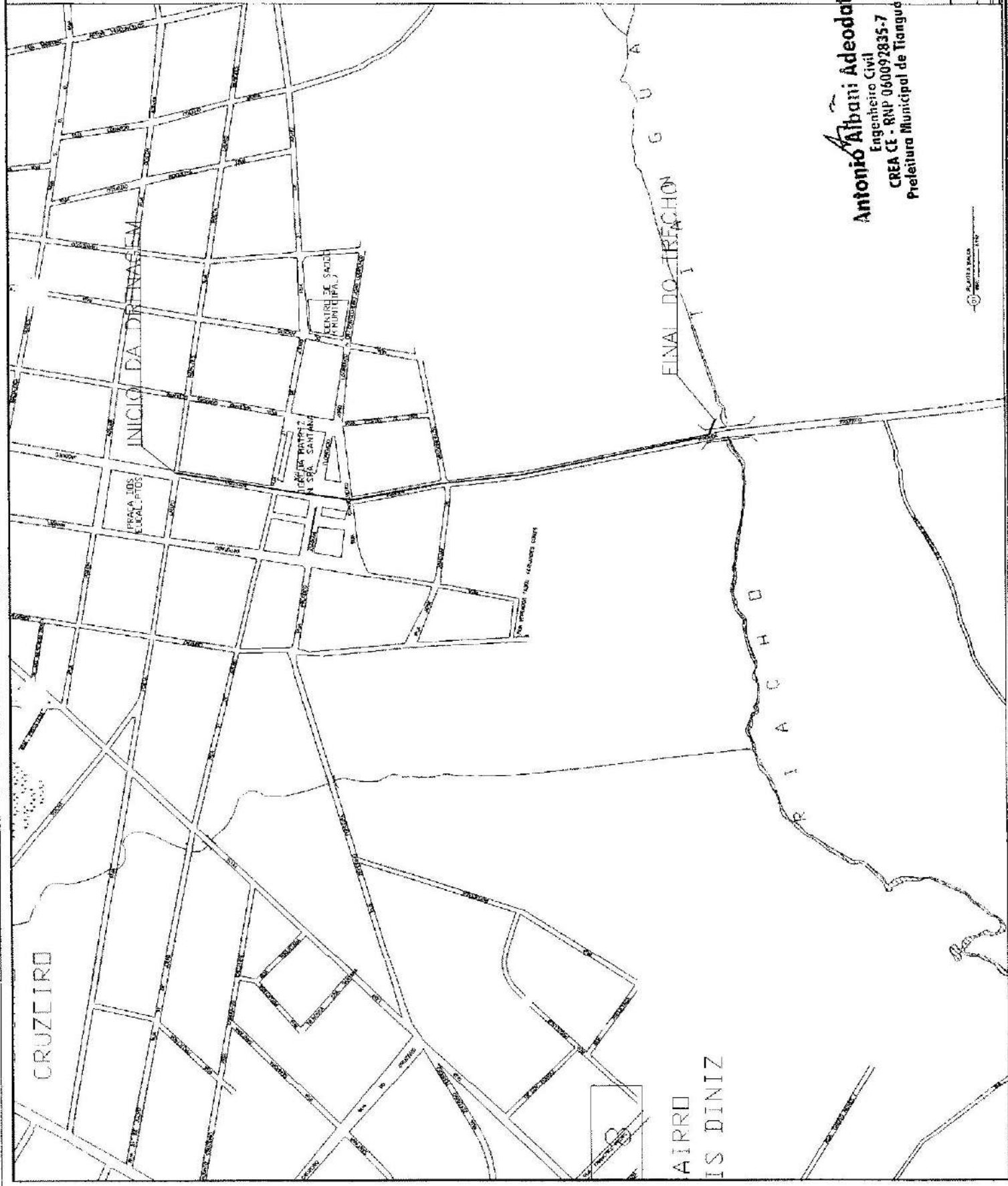


## ANEXO I.A PLANTAS

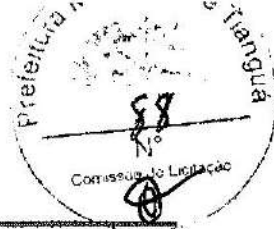


UNICOR  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ  
 Nº 87  
 Comissão de Licitação

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







**ANEXO I.B**  
**ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

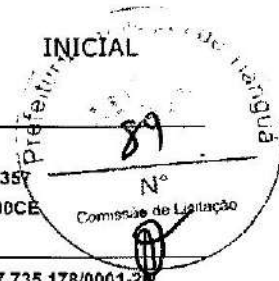


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220942857

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ANTONIO ALBANI ADEODATO  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0600928357  
Registro: 23680CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA  
AVENIDA MOISES MOITA, 785 PLANALTO  
Complemento:  
Cidade: TIANGUA

Bairro:  
UF: CE

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

Contrato: Não especificado  
Valor: R\$ 3.500,00  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES

Nº: S/N

Complemento:  
Cidade: TIANGUA

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CEP: 62320077

Data de Início: 22/02/2022

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: 03°43'56"S, 40°59'30.86"W

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA

CPF/CNPJ: 07.735.178/0001-20

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.3 - CANAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.3 - CANAL	1,00	un
16 - Execução		
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.3 - CANAL	1,00	un

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

5. Observações

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE AO PROJETO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM NA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES (TRECHO DA RUA POETA LAURO MENEZES A PONTE DO RIO SÃO GONÇALO)-BAIRRO CENTRO

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

de de de  
Local data

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

ANTONIO ALBANI ADEODATO - CPF: 034.014.043-00

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

9. Informações

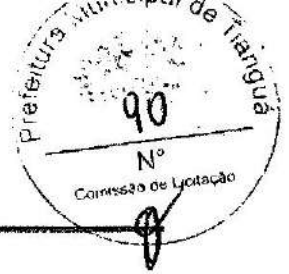
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 24/02/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8216189078

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitlac.com.br/publico/>, com a chave: cwAxD  
Impresso em: 03/03/2022 às 09:33:16 por: , ip: 177.37.157.172





## ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA  
N.º \_\_\_\_\_/2022-SEINFRA 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 Nenê Plácido, na cidade de Tianguá, Estado do Ceará, doravante denominado **CONTRATANTE**, através da Secretaria de Infraestrutura, neste ato representada pelo Sr. **MARCELLO DO NASCIMENTO NUNES**, brasileiro, casado, engenheiro civil, Secretário de Infraestrutura, inscrita 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 04/2022-SEINFRA, e resultado da licitação, devidamente homologada pela Secretaria de Infraestrutura, com base na proposta da **CONTRATADA**, todos partes integrantes deste contrato independente de transcrição.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

02.01. O objeto do contrato é a execução dos **SERVIÇOS DE DRENAGEM NA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE**, conforme projeto e especificações.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

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

### 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 5% (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:

- Efetuar o pagamento na forma convencionada na Cláusula Sexta deste instrumento, desde que preenchidas as formalidades e exigências da referida Cláusula;
- Fiscalizar e acompanhar as obras e serviços objeto deste Contrato, através da Secretaria de Infraestrutura ou servidor designado especialmente para este fim;
- Atestar a medição das obras e serviços efetivamente executados, para efeito de pagamento;
- 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 município de Tianguá-CE, na seguinte dotação orçamentária:

- 08.01 – Secretaria de Infraestrutura.
- 17.512.0324.1.024 – Drenagem e Esgotamento Sanitário de Áreas Urbanas.
- 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:

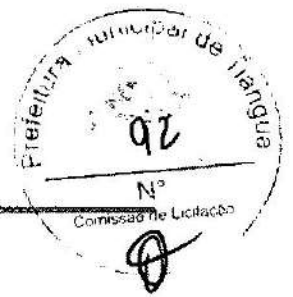
- nota fiscal/fatura emitida com base na medição de execução;
- medição dos serviços executados, atestada pela Secretaria (Fiscal de Contrato);
- comprovação de regularidade com os Tributos Federais e Contribuições Sociais, emitida pela Receita Federal do Brasil;
- comprovação de regularidade com os Tributos Municipais, emitida pela Secretaria de Finanças da sede da empresa.
- comprovação de regularidade com o FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal.
- 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 irrevogáveis, 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:

$$R = \text{FATOR} \times V, \text{ onde: } \text{FATOR} = \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

onde:



R	=	Valor do reajuste procurado;
V	=	Valor contratual dos serviços a serem reajustados;
I <sub>0</sub>	=	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 execução do presente contrato será de **90 (noventa) dias**, contados a partir da data de ordem de início dos serviços. E de **vigência de 180 (cento e oitenta) dias**, a partir da data da assinatura do contrato.

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% (um 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.

09.03. O contrato poderá ser rescindido amigavelmente, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE.

09.04. Fica ainda assegurado a CONTRATANTE o direito de rescisão deste contrato, independentemente de aviso extrajudicial ou de interpelação judicial, nos seguintes casos:



- a) Atraso injustificado por mais de 15 (quinze) dias consecutivos do início da execução das obras e serviços;
- b) Interrupção das obras e serviços sem justa causa e prévia comunicação a CONTRATANTE, por mais de 05 (cinco) dias;
- c) Desatendimento das determinações regulares de representantes que forem designados pela CONTRATANTE, para acompanhar, na qualidade de fiscal, a execução dos serviços;
- d) Descumprimento de qualquer determinação da CONTRATANTE, feita em base contratual;
- e) Transferência das obras e serviços, objeto do presente contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;
- f) Cometimento reiterado de falhas causadas na execução das obras e serviços;
- g) A lentidão na execução das obras e serviços, levando a fiscalização a comprovar a impossibilidade da conclusão das obras e serviços nos prazos estipulados;
- h) Para atender o interesse e conveniência administrativa, mediante comunicação a CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, desde que seja efetuado o pagamento dos serviços efetivamente prestados, e devidamente aprovados até a data da rescisão contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

10.01. A CONTRATADA, responderá por perdas e danos, que vier a sofrer a CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa da CONTRATADA, ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FORO**

11.01. Fica eleito o foro da Comarca de Tianguá, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste contrato.  
E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, que depois de lido e achado conforme é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Tianguá-Ceará, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

CONTRATANTE –

\_\_\_\_\_  
**MARCELLO DO NASCIMENTO NUNES**  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA

CONTRATADA –

CONTRATADA

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:



## ANEXO III – M O D E L O S

8











## D - MODELO DE CARTA PROPOSTA

(colocar em papel timbrado)

(Localidade), 29 de Março de 2022.

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2022-SEINFRA

Prezados Senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para a execução dos SERVIÇOS DE DRENAGEM NA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme planilha orçamentária, composição de preços e cronograma físico-financeiro.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E o prazo de validade desta proposta é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) por cento, conforme composição analítica, em anexo.

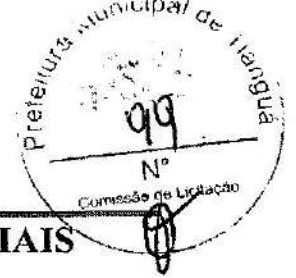
Declaramos que nos preços propostos estão inclusas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos/conhecemos os locais dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



## E - MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

(colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

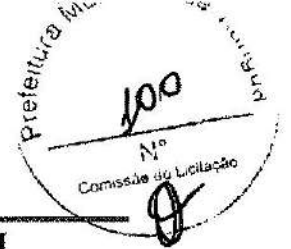
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2022-SEINRFA

### TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>		
A.1	INSS		
A.2	SESI		
A.3	SENAI		
A.4	INCRA		
A.5	SEBRAE		
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A.7	SEGURO DE ACIDENTES		
A.8	FGTS		
	TOTAL DO GRUPO A		
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DO GRUPO A</b>		
B.1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO		
B.2	FERIADOS		
B.3	AUXÍLIO ENFERMIDADE		
B.4	13º SALÁRIO		
B.5	LICENÇA PATERNIDADE		
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B.7	DIAS DE CHUVAS		
B.8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B.9	FÉRIAS GOZADAS		
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE		
	TOTAL DO GRUPO B		
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A</b>		
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA: 50% de[A2 + (A2xB)]		
C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
C.3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	TOTAL DO GRUPO C		
<b>D</b>	<b>TAXAS DE REINCIDÊNCIAS</b>		
D.1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO		
	TOTAL DO GRUPO D		
	<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



**F - MODELO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI**  
(colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2022-SEINFRA

**COMPOSIÇÃO DO B.D.I.**

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	%
2. IMPOSTOS-----	%
2.1. ISS -----	%
2.2. PIS -----	%
2.3. COFINS -----	%
2.4. CPRB (CASO DE DESONERAÇÃO DO INSS)-----	%
3. GARANTIA -----	%
4. RISCOS-----	%
5. LUCRO -----	%
TOTAL DO BDI -----	%

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



**G - MODELO DE RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**  
(colocar em papel timbrado)

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2022-SEINFRA

Prezados Senhores,

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução dos SERVIÇOS DE DRENAGEM NA AVENIDA PREFEITO JACQUES NUNES, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE, objeto da referida Tomada de Preços.

**RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA**

Item	Nome	Função	Experiência
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

(Localidade), \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

