Prefeitura Municipal de Tianguá
301
Nº

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO:

CONSTRUÇAO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA

LOCAL:

RUA MINERVINA DE SOUZA, (COM INÍCIO NA RUA 31 DE JULHO), BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - CEP.: 62.328-655, SEDE DO MUNICIPIO DE TIANGUÁ-CE

VOLUME ÚNICO

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

APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o **PROJETO DE CONSTRUÇAO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA.**

Prefeitura Municipal de Tianguá
302
Nº

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):

AV: Moises Moita
Tianguá-Ce, nº 785, Bairro Nenê Plácido.

Prefeitura Municipal de Tianguá
303
Nº

1.0 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento das obras para os SERVIÇOS DE CONSTRUÇAO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA. No endereço: Rua Minervina de Souza, (com inicio na Rua 31 de julho), Bairro Vereadora Maria Paixão - CEP.: 62.328-655, Sede do Município de Tianguá-Ce.

O objetivo desta obra é construir a urbanização da referida rua, pois a mesma apresenta problemas em sua infraestrutura, a mesma recebe as águas pluviais de rua adjacentes, que causaram uma erosão, chegando a uma profundidade de 2,00m. No trecho da referida obra há várias residências que são afetadas, pois muitas vezes as águas que descem pela frente das casas têm causado um mal cheiro, o acesso ao local se encontra comprometido, tendo as pessoas que passar por um desvio improvisado.

No período de inverno a enxurrada apresenta um grande volume de água, o que vem comprometendo a cada ano a situação do local, pois a mesma aumenta a erosão já existente, no verão a vegetação toma de conta do local, causando o aparecimento de insetos e animais peçonhentos.

Com a urbanização da mesma estaremos solucionando todos este problemas e oferecendo, segurança, acessibilidade, saúde e qualidade de vida a todos o moradores do local.

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.

Prefeitura Municipal de Tianguá
304

1.6 PRAZO

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

1.7 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência a administração da Prefeitura Municipal.

1.8 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A obra de urbanização consistirá na execução dos serviços de drenagem profunda no trecho da intervenção da obra, com a colocação de tubos de concreto de 1,00m e 0,60m, com caixas boca de lobo e poços de vista para a coleta de toda a água pluvial, após a execução destes serviços será realizado o aterro no local.

Após o aterro será executado os serviços de drenagem superficial, com a execução dos serviços de meio fio e sarjeta, juntamente com a execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca.

Após a conclusão dos mesmos será realizada a limpeza de toda a área, com retirada de entulhos e restos de obra.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A obra apresentará placa padrão definindo que tipo de serviço está sendo executado, de acordo com as diretrizes cabíveis, será nas dimensões de 2,00x3,00m, de acordo com modelo da Contratante. Construída em lona com aplicação de ilhoses e lacres, impressa com logomarcas e descrição da obra, a mesma será montada com tubo de aço galvanizado de 40mm (1 ½"), onde terá também o uso de conexões, cotovelo de aço galvanizado de 1 ½" e Tê de aço galvanizado de 1 ½", os mesmos serão roscáveis, a sua fixação no solo se dará com concreto ciclópico FCK 15 MPa com agregados de primeira qualidade, cimento,

Câmara Municipal de Tianguá
305
Nº

areia, brita, no traço 1:3:3. A mesma será fixada em local visível com as informações referente ao contrato da obra.

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação da obra estabelecerá os procedimentos técnicos e operacionais para a implantação física do projeto no terreno, colocando as informações do projeto, como coordenadas, ângulos, cotas de nível e alinhamentos geométricos para local da obra. Será necessário o uso de aparelhagem topográfica como teodolito, nível e executado por profissionais da área, topografo ou nivelador, com o auxílio de ajudantes, para garantir a precisão geométrica, evitar erros e assegurar que a execução siga o que está em projeto e qualquer alteração deverá ser apresentado a Seinfra - Secretaria de infraestrutura da Prefeitura Município de Tianguá.

2.0 LIMPEZA DA ÁREA

2.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024.

A limpeza será realizada no local da intervenção da obra, com trator de esteiras, retroescavadeira ou outro equipamento equivalente, onde será realizada a limpeza de camada vegetal e de pequenas arvores para que seja realizado os serviços, todo o material deverá ser colocado em montes para posterior retirada. O local passará por inspeção da fiscalização para verificar se o mesmo está totalmente limpo para a continuidade dos serviços.

2.2 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.

A carga mecanizada se dará após a limpeza mecanizada, será utilizado carregadeira de pneus que fará a remoção de entulho e colocará em caminhão basculante com capacidade de no mínimo 6,0 M3, durante os serviços deverá ter um servente para auxiliar nos serviços.

2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM.

O transporte de material proveniente da limpeza do local da obra se dará em em caminhão basculante com capacidade de no mínimo 6,0 M3, durante o transporte o veiculo deverá ser coberto com lona, o local onde será descartado o material deverá estar a no mínimo 1,0km de distância e deverá ser apropriado para receber o material.

3.0 DRENAGEM

3.1 MOVIMENTO DE TERRA

3.1.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO.

Prefeitura Municipal de Tianguá
306

O serviço de aterro será realizado no local onde serão colocados os tubos de concreto, no eixo da via, o material utilizado será areia vermelha (piçarra) de boa qualidade, o material será espalhado de forma nivelada manualmente, o material será adquirido de terceiros, será aplicado em camadas sucessivas, sendo utilizado caminhão tanque ou outra forma para molhar o material para que alcance uma umidade ideal, para com auxílio de equipamentos mecânicos (como placa vibratória ou compactador de solo), possa ser feito a compactação para garantir a densidade e o grau de compactação exigidos, a compactação se dará em camadas de 20 em 20cm.

3.1.2 LASTRO DE PÓ DE PEDRA.

O lastro de pó de pedra será colocado sob os tubos de concreto, com uma largura de 2,50m e espessura de 20cm, sendo espalhada de forma uniforme, de modo que todo o local apresente um nível apropriado.

3.1.3 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30), PÓ DE PEDRA - DMT: 60,00.

Será realizado em caminhão basculante, com capacidade mínima de 6,0M3. O material será carregado e enlonado, para que não derrame material no trajeto até o local da obra.

3.1.4 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) – AREIA VERMELHA (ATERRO) – DMT – 9,00.

Será realizado em caminhão basculante, com capacidade mínima de 6,0M3. O material será carregado e enlonado, para que não derrame material no trajeto até o local da obra.

3.2 DRENAGEM SUBTERRÂNEA.

3.2.1 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm.

Será utilizado para construção da rede de drenagem principal, sendo usado tubo concreto armado, Classe PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018), sendo assentado com auxílio de guindaste ou outro equipamento similar. Os mesmos serão alinhados e nivelados de forma que fiquem com uma inclinação de no mínimo 3%. Os tubos serão rejuntados com cimento e areia no traço 1:3, de forma que não fique locais que possa possibilitar vazamentos.

3.2.2 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm.

Será utilizado para construção da rede de drenagem que ligará as caixas boca de lobo até os poços de visita, sendo usado tubo concreto armado, Classe PA-1, DN=600MM (NBR 8890:2018), sendo assentado com auxílio de guindaste ou outro equipamento similar. Os mesmos serão alinhados e nivelados de forma que fiquem com uma inclinação de no mínimo

Prefeitura Municipal de Tianguá
307

3%. Os tubos serão rejuntados com cimento e areia no traço 1:3, de forma que não fique locais que possa possibilitar vazamentos.

3.2.3 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2M. AF_12/2020.

Será utilizada para recebimento das águas pluviais, será executada de acordo com projeto anexo, os serviços de execução da mesma se iniciarão com a escavação do local da boca de lobo com retroescavadeira ou de forma manual, após a escavação será realizada o preparo de fundo de vala, com o acerto do solo natural, o piso do fundo da mesma será em concreto FCK = 20MPA, no traço 1:2,7:3 com massa seca de cimento, areia e brita 1, sendo preparado de forma mecânica com betoneira ou manual. A alvenaria da boca de lobo será em blocos de de concreto estrutural com dimensão de 19 x 19 x 39 cm, com fck 4,5 MPA, conforme NBR 6136, assentados com argamassa, no traço 1:3 em volume de cimento e areia média úmida (barro), o preparo será mecânico com betoneira ou de forma manual. Será executado o grauteamento vertical na alvenaria estrutural com o preenchimento de vazios na alvenaria estrutural, com o uso de microconcreto com muito fluido de alta resistência, para unir o ferro da armadura aos blocos, a armadura do graute vertical será com diâmetro de 10,0mm.

Será executado o grauteamento da cinta superior, também com microconcreto com muito fluido de alta resistência, a armadura será com ferro, com diâmetro de 10,0mm.

Será executado chapisco convencional com argamassa, no traço 1:4 em volume de cimento e areia grossa úmida, o preparo será mecânico com betoneira ou de forma manual. O reboco será executado na parte interna com argamassa, no traço 1:3 em volume de cimento e areia média úmida (barro), será executada argamassa de concreto na última fiada do bloco de concreto estrutural. Será executada a tampa de concreto da boca de lobo com concreto 20mpa, se utilizando de formas confeccionada com tabuas, sarrafo, pontaletes, pregos e desmoldantes. Na mesma será instalada uma peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproximada de 30kg/m³, na boca de lobo será executado o meio fio ou guia de concreto pré-moldado, tipo chapéu sobre a boca de lobo, dimensões *1,20* X 0,15 X 0,30 M, a mesma deverá ser executada no esquadro e fechada de forma que não haja vazamentos.

3.2.4 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020.

Será utilizada para recebimento das águas pluviais provenientes das caixas boca de lobo, as mesmas serão ponto de chegada dos tubos de 100cm, será executada de acordo com projeto anexo, os serviços de execução da mesma se iniciarão com a escavação do local do poço de visita com retroescavadeira ou de forma manual, após a escavação será realizada o preparo de fundo de vala, com o acerto do solo natural, o piso do fundo da mesma será em concreto FCK = 20MPA, no traço 1:2,7:3 com massa seca de cimento, areia e brita 1, sendo preparado de forma mecânica com betoneira ou manual. A alvenaria do mesmo será em blocos de concreto estrutural com dimensão de 19 x 19 x 39 cm, com fck 4,5 MPA, conforme NBR 6136, assentados com argamassa, no traço 1:3 em volume de cimento e areia média úmida (barro), o preparo será mecânico com betoneira ou de forma manual. Será executado o grauteamento vertical na alvenaria estrutural com o preenchimento de vazios na alvenaria estrutural, com o uso de microconcreto com muito fluido de alta resistência, para unir o ferro da armadura aos blocos, a armadura do graute vertical será com diâmetro de 10,0mm.

Será executado o grauteamento da cinta superior, também com microconcreto com muito fluido de alta resistência, a armadura será com ferro, com diâmetro de 10,0mm.

Será executado chapisco convencional com argamassa, no traço 1:4 em volume de cimento e areia grossa úmida, o preparo será mecânico com betoneira ou de forma manual. O reboco será executado na parte interna e externa com argamassa, no traço 1:3 em volume de cimento e areia média úmida (barro). Será executada a laje pré-moldada de transição do poço de visita com concreto com concreto 20mpa, como também a peça circular de concreto, se utilizando de formas confeccionada com tabuas, sarrafo, pontaletes, pregos e desmoldantes. Na mesma será instalada uma peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros, taxa de aço aproximada de 30kg/m³, como também será instalada a canaleta de concreto de 19x19x19, nas normas da NBR 6136, a mesma deverá ser executada no esquadro e fechada de forma que não haja vazamentos.

3.3 CONTENÇÃO

3.3.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA.

A alvenaria de embasamento em pedra argamassada será executado no final do trecho onde finaliza os tubos de concreto de 100cm.

Será executada com pedra de mão tipo rachão, assentada com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, a mistura deverá ser totalmente homogênea, que facilite a penetração nos vazios entre as pedras. Serão assentadas em camadas, a primeira de pedras grandes, o local deve ser bem molhado, a outra camada será de pedras menores que serão usadas para travar os espaços entre as pedras maiores, deixando o bloco bem firme antes de subir a próxima camada.

Prefeitura Municipal de Tianguá 309

3.3.2 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.

O concreto ciclópico com FCK de 15Mpa será executado no final do trecho onde finaliza os tubos de concreto de 100cm.

Será executada com pedra de mão tipo rachão, assentada com argamassa de cimento, areia média e brita, no traço 1:4, a mistura deverá ser totalmente homogênea, que facilite a penetração nos vazios entre as pedras. Serão assentadas em camadas de pedras grandes, o local deve ser bem molhado, antes dos serviços, o assente deverá ficar firme de forma que não fique pedras soltas.

3.4 DRENAGEM SUPERFICIAL

3.4.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024.

As guias (meio-fio) serão em concreto pré-fabricado, com dimensões de 0,15m de espessura na base inferior, 0,13m de espessura na base superior, 0,30m de altura e comprimento de 1,00m e seu assentamento seguirá o alinhamento das ruas. Os mesmos deverão ser de primeira qualidade, não devendo ter rachaduras ou qualquer falha e defeitos.

Os Meios-fios deverão ser executados após execução da pavimentação. Após o assentamento do meio fio o mesmo será rejuntado com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3.

3.4.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024.

As sarjetas terão a largura de 30cm com 10cm de altura, moldadas in loco, confeccionadas com concreto, com cimento e areia, usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 E 1, assentado com o uso de tabua *2,5 x 30 cm e sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região.

O local será escavado para que a sarjeta fique no nível da pavimentação, antes da aplicação do concreto o local será molhado para e totalmente limpo.

Prefeitura Municipal de Tianguá
Nº 310

4.0 PAVIMENTAÇÃO

4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia vermelha ou similar de no mínimo 0,15m para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado a regularização e compactação da plataforma.

O aterro será executado para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

Sobre aterro será executada a pavimentação em pedra tosca com cubos de pedras de dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente, utilizando-se de Placa vibratória HP 4 e compactador liso.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%.

Deverão ser utilizadas pedras graníticas novas. As Pedras Toscas serão amarroadas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais. Os blocos de Pedras Toscas serão transportados em caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do trecho a ser pavimentado, de preferência ao lado via.

Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

Após sua execução, toda pavimentação será compactada mecanicamente com rolo liso ou placa vibratória com passadas cruzadas.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma:

Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador,

começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

Após a compactação será executado o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, a mesma deverá estar homogênea e na forma adequada com quantidade de água suficiente para que se realize o espalhamento da argamassa e a mesma penetre nas arestas das pedras da pavimentação, preenchendo as mesmas.

Prefeitura Municipal de Tianguá
311
Nº

5.0 SERVIÇOS FINAIS

5.1 LIMPEZA GERAL.

Após a conclusão dos serviços será realizada a limpeza de todo o local urbanizado, com a varrição e retirada de todo o material proveniente da obra, sendo todo o material colocado em local apropriado.

Tianguá-Ce, 22 de agosto de 2026.

Igor Edilson de Holanda Travassos
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 1.791,68	0,22%
2	LIMPEZA DA AREA	R$ 12.109,68	1,45%
3	DRENAGEM	R$ 700.510,53	84,09%
4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 98.164,00	11,78%
5	SERVIÇOS FINAIS	R$ 20.492,56	2,46%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 163.033,68	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 670.034,77	
	VALOR TOTAL:	R$ 833.068,45	

Prefeitura Municipal de Tianguá
Fls. 312
Nº

Igor Edson de Moura Sampaio
Engenheiro Civil
CREA-CE 242...
Prefeitura Municipal de Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUÁ - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/AMP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,21%	98,24%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R$ 1.791,66
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R$ 183,41	R$ 228,03	R$ 1.368,18
1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.210,00	R$ 0,28	R$ 0,35	R$ 423,50
2	LIMPEZA DA AREA							R$ 12.109,65
2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.420,00	R$ 0,72	R$ 0,90	R$ 2.178,00
2.2	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	726,00	R$ 4,58	R$ 5,69	R$ 4.130,94
2.3	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	726,00	R$ 6,43	R$ 7,99	R$ 5.800,74
3	DRENAGEM							R$ 700.510,53
3.1	MOVIMENTO DE TERRA							R$ 267.842,18
3.1.1	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.702,62	R$ 104,47	R$ 129,89	R$ 221.153,31
3.1.2	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	110,00	R$ 112,70	R$ 140,12	R$ 15.413,20
3.1.3	C4161	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) - PÓ DE PEDRA - DMT: 60,00	T	176,00	R$ 42,70	R$ 53,09	R$ 9.343,84
3.1.4	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA VERMELHA (ATERRO) - DMT: 9,00	T	1.893,94	R$ 9,31	R$ 11,58	R$ 21.931,83
3.2	DREANGEM SUBTERRANEA							R$ 364.381,95
3.2.1	C0104	SEINFRA	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	M	440,00	R$ 514,00	R$ 639,06	R$ 281.186,40
3.2.2	C0105	SEINFRA	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00	R$ 255,06	R$ 317,12	R$ 9.513,60
3.2.3	97961	SINAPI	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	10,00	R$ 2.726,53	R$ 3.389,89	R$ 33.898,90
3.2.4	99256	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 6.399,59	R$ 7.956,61	R$ 39.783,05
3.3	CONTENÇÃO							R$ 23.542,80
3.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	24,00	R$ 543,91	R$ 676,24	R$ 16.229,76

Prefeitura Municipal de Tianguá Protocolo Nº 313

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUÁ - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO R$	PREÇO UNIT COM BDI R$	PREÇO TOTAL R$
3.3.2	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,00	R$ 653,55	R$ 812,56	R$ 7.313,04
								R$ 44.743,60
3.4	**DRENAGEM SUPERFICIAL**							
3.4.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	440,00	R$ 45,74	R$ 56,87	R$ 25.022,80
3.4.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	440,00	R$ 36,05	R$ 44,82	R$ 19.720,80
								R$ 98.164,00
4	**PAVIMENTAÇÃO**							
4.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.100,00	R$ 71,78	R$ 89,24	R$ 98.164,00
								R$ 20.492,56
5	**SERVIÇOS FINAIS**							
5.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1.276,00	R$ 12,92	R$ 16,06	R$ 20.492,56
							VALOR BDI TOTAL:	**163.033,68**
							VALOR ORÇAMENTO:	**670.034,77**
							VALOR TOTAL:	**833.068,45**

Prefeitura Municipal de Tianguá
Nº 314

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SEINFRA/ANP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	89,71%	59,74%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 1.791,68	100,00 %						100,00 %
			R$ 1.791,68						R$ 1.791,68
2	LIMPEZA DA AREA	R$ 12.109,68	50,00 %	50,00 %					100,00 %
			R$ 6.054,84	R$ 6.054,84					R$ 12.109,68
3	DRENAGEM	R$ 700.510,53	30,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %		100,00 %
			R$ 210.153,16	R$ 140.102,11	R$ 140.102,11	R$ 140.102,11	R$ 70.051,04		R$ 700.510,53
4	PAVIMENTAÇÃO	R$ 98.164,00					50,00 %	50,00 %	100,00 %
							R$ 49.082,00	R$ 49.082,00	R$ 98.164,00
5	SERVIÇOS FINAIS	R$ 20.492,56						100,00 %	100,00 %
								R$ 20.492,56	R$ 20.492,56
		R$ 833.068,45	R$ 217.999,68	R$ 146.156,95	R$ 140.102,11	R$ 140.102,11	R$ 119.133,04	R$ 69.574,56	R$ 833.068,45
			R$ 217.999,68	R$ 364.156,63	R$ 504.258,74	R$ 644.360,85	R$ 763.493,89	R$ 833.068,45	

Prefeitura Municipal de Tianguá

Prefeitura Municipal de Tianguá
Nº 345

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE

DATA : 22/08/2026 — BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	038.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	**5,32%**
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,32%
L	Lucro	6,64%
	TOTAL	**6,96%**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	2,70%
	TOTAL	**9,35%**

Prefeitura Municipal de Tianguá
316
Nº

BDI = 24,33%

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

Prefeitura Municipal de Tianguá

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE

DATA : 22/08/2026 — BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SCHFRA-SINAPI	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%

Prefeitura Municipal de Tianguá
317
Nº

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Igor Edilson de Melo Evangelista
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA	DATA : 22/08/2026	BDI : 24,33%
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/MP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**26,80%**	**26,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**47,94%**	**18,76%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	**12,67%**	**9,57%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	**12,30%**	**4,61%**
	A + B + C + D =	**99,71%**	**59,74%**

Prefeitura Municipal de Tianguá
Fls. 318

Igor Edson de [illegible]
Engenheiro Civil
[illegible]
Prefeitura Municipal de Tianguá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA	DATA : 22/08/2026	BDI : 24,33%
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	89,71%	59,74%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		ALT	LARG	QTD
3,00X2,00	LARG*ALT	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

Prefeitura Municipal de Tianguá
319
Nº

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	220,00*5,50	1.210,00000000	1.210,00
			1.210,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.210,00

2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

			QTD
(COMPRIMENTO X ALTURA DO LADOS X QTD DE LADOS)+(COMPRIMENTO X LARGURA DO FUNDO DO CANAL)	(220,00*4,00*2,000)+(3,00*220)	2.420,00000000	2.420,00
			2.420,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.420,00

2.2. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
(COMPRIMENTO X ALTURA DA LADOS X QTD DE LADOS)+(COMPRIMENTO X LARGURA DO FUNDO DO CANAL) X ESP CAMADA	((220,00*4,00*2,000)+(3,00*220))*0,30	726,00000000	726,00
			726,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 726,00

2.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
(COMPRIMENTO X ALTURA DA LADOS X QTD DE LADOS)+(COMPRIMENTO X LARGURA DO FUNDO DO CANAL) X ESP CAMADA	((220,00*4,00*2,000)+(3,00*220))*0,30	726,00000000	726,00
			726,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 726,00

3.1.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
(COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE)-(VOLUME DOS TUBOS)	(220,00*4,00*2,50)-((3,14*(0,6*0,6)*440))	1.702,62000000	1.702,62
			1.702,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.702,62

3.1.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA COLCHAO	220,00*2,50*0,20	110,00000000	110,00
			110,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,00

Prefeitura Municipal de Tianguá
320
Nº

3.1.3. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA DO COLCHÃO X DENSIDADE DO PO DE [illegible]A	(220,00*2,50*0,20)*1,6	176,00000000	176,00
			176,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 176,00

3.1.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) (T)

			QTD
(COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE)-(VOLUME DOS TUBOS) X A DENDIDADE DA AREIA VERMELHA (ATERRO)	((220,00*4,00*2,00)-((3,14*(0,6*0,6)*440)))*1,5	1.893,940000000	1.893,94
			1.893,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.893,94

3.2.1. C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

			QTD
[illegible]PRIMENTO X QTD DE LINHAS DE DRENAGEM	220,00*2,00	440,00000000	440,00
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

3.2.2. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

			QTD
QT DE POÇO DE VISITAS X QTD DE TUBOS POR POÇO	5,00*6,00	30,00000000	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

3.2.3. 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)

			QTD
QT DE POÇO DE VISITAS X QTD DE CAIXAS POR POÇO	5,00*2,00	10,00000300	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

3.2.4. 99256 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

			QTD
QT DE POÇO DE VISITAS X LINHAS	5,00 *1,00	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

Prefeitura Municipal de Tianguá
321
Nº

3.3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
COMPRIMENTO X ALTURA X LARGURA MEDIA	(10,00*3,00*0,80)	24,00000000	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

3.3.2. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA DA CALÇADA	6,00*3,00*0,50	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

			QTD
COMPRIMENTO X QTD DE LADOS	220,00*2,00	440,00000000	440,00
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

3.4.2. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

			QTD
COMPRIMENTO X QTD DE LADOS	220,00*2,00	440,00000000	440,00
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	220,00*5,00	1.100,00000000	1.100,00
			1.100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.100,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

		DATA : 22/08/2026		BDI : 24,33%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SEINFRA UNIF	2026/07	-	-
		SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%

5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	220,00*5,80	1.276,00000000	1.276,00
			1.276,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.276,00

Prefeitura Municipal de Tianguá
322
Nº

Igor Bezerra Teles Nogueira
Engenheiro Civil
CREA 2[illegible]
Prefeitura Municipal de Tianguá

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUÁ - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SCHAHA-AMF	2026/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%

Prefeitura Municipal de Tianguá
323

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 39,0300	R$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 31,8800	R$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 16,0900	R$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 15,9900	R$ 2,3985
					TOTAL Material:	R$ 146,4941

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,4600	R$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 36,9200

VALOR:	183,41

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 79,4626	R$ 0,0795
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 1,1752	R$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 2,3202	R$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 19,1000	R$ 0,0764
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 26,4400	R$ 0,0529
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 31,5200	R$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,1923

VALOR:	0,28

2.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R$ 83,28	R$ 0,24
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R$ 219,32	R$ 0,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R$ 24,41	R$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,11

VALOR:	0,72

2.2. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 173,7102	R$ 1,8066

I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R$ 229,8427	R$ 2,3904
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 4,1970

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R$ 18,4600	R$ 0,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,3840
					VALOR:	4,58

2.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R$ 173,7102	R$ 6,4273
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 6,4273
					VALOR:	6,43

3.1.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 181,9407	R$ 6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,0941	R$ 1,7183
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 8,0862

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 70,0000	R$ 77,0000
					TOTAL Material:	R$ 77,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 18,4600	R$ 19,3830
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,3830
					VALOR:	104,47

3.1.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 77,1300	R$ 88,6995
					TOTAL Material:	R$ 88,6995

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 18,4600	R$ 23,9980
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 23,9980
					VALOR:	112,70

3.1.3. C4161 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,69X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 68,8661	R$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 210,4272	R$ 0,0000
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R$ 1,0000	R$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,69360000	R$ 1,0000	R$ 0,6936
					TOTAL Geral:	R$ 1,9926

FÓRMULA:	Y = 0,69X + 1,30
DMT:	R$ 60,00
VALOR:	**42,70**

Prefeitura Municipal de Tianguá 325

3.1.4. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) (T)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 68,8661	R$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 210,4272	R$ 0,0000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,0000

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R$ 1,0000	R$ 1,2990
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R$ 1,0000	R$ 0,8911
					TOTAL Geral:	R$ 2,1901

FÓRMULA:	Y = 0,89X + 1,30
DMT:	R$ 9,00
VALOR:	**9,31**

3.2.1. C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	R$ 128,4306	R$ 17,4666
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 17,4666

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R$ 83,5800	R$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	R$ 0,7100	R$ 5,1759
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 419,0200	R$ 427,4004
					TOTAL Material:	R$ 434,0975

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R$ 24,1600	R$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	R$ 18,4600	R$ 28,6130
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 62,4370

VALOR:	**514,00**

3.2.2. C0105 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R$ 128,4306	R$ 3,4676
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,4676

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R$ 83,5800	R$ 0,4095
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R$ 0,7100	R$ 1,3774
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 214,9300	R$ 219,2286
					TOTAL Material:	R$ 221,0155

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,1600	R$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R$ 18,4600	R$ 13,6604
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 30,5724

VALOR:	255,06

Prefeitura Municipal de Tianguá

326

3.2.3. 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)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5679	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	SINAPI	CHI	0,10750000	R$ 68,46	R$ 7,35
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	SINAPI	CHP	0,05280000	R$ 163,20	R$ 8,61
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 15,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	61,87570000	R$ 5,89	R$ 364,44
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	28,35000000	R$ 3,65	R$ 103,47
00043440	CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 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	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 545,91	R$ 545,91
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01050000	R$ 9,04	R$ 0,09
43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 43,19	R$ 43,19
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22940000	R$ 11,05	R$ 2,53
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02420000	R$ 15,65	R$ 0,37
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,27280000	R$ 3,87	R$ 1,05
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,85560000	R$ 20,49	R$ 17,53
					TOTAL Material:	R$ 1.078,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,85430000	R$ 31,00	R$ 429,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,88550000	R$ 24,19	R$ 263,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 692,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,59720000	R$ 682,15	R$ 407,37

87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,05880000	R$ 572,89	R$ 33,68
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	3,33180000	R$ 11,29	R$ 37,61
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	0,98720000	R$ 11,72	R$ 11,56
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	SINAPI	M3	0,27680000	R$ 530,18	R$ 146,75
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,08310000	R$ 1.140,71	R$ 94,79
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,02990000	R$ 1.196,81	R$ 35,78
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,06160000	R$ 2.658,29	R$ 163,75
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). EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	SINAPI	M2	2,08000000	R$ 3,80	R$ 7,90
					TOTAL Serviço:	R$ 939,19

VALOR:	2.726,53

Prefeitura Municipal de Tianguá
327
Nº

3.2.4. 99256 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,46890000	R$ 103,53	R$ 48,54
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23010000	R$ 280,26	R$ 64,48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 113,02

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	139,80760000	R$ 5,89	R$ 823,46
[illegible]0660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	46,20000000	R$ 3,65	R$ 168,63
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02450000	R$ 9,04	R$ 0,22
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53280000	R$ 11,05	R$ 5,88
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05620000	R$ 15,65	R$ 0,87
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63360000	R$ 3,87	R$ 2,45
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,98720000	R$ 20,49	R$ 40,71
					TOTAL Material:	R$ 1.042,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	29,49440000	R$ 31,00	R$ 914,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,17420000	R$ 24,19	R$ 560,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.474,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,91860000	R$ 682,15	R$ 626,62

87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,06680000	R$ 572,59	R$ 38,26
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	5,42960000	R$ 11,29	R$ 61,30
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	30,69440000	R$ 15,94	R$ 489,26
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	SINAPI	KG	1,97440000	R$ 11,72	R$ 23,13
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	SINAPI	M3	1,15630000	R$ 530,18	R$ 613,04
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,13540000	R$ 1.140,71	R$ 154,45
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	SINAPI	M3	0,05980000	R$ 1.196,81	R$ 71,56
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,02210000	R$ 4.378,56	R$ 96,76
97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,78410000	R$ 1.626,28	R$ 1.275,16
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	SINAPI	M3	1,27680000	R$ 250,56	R$ 319,91
					TOTAL Serviço:	R$ 3.769,45
					VALOR:	6.399,59

3.3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R$ 83,5800	R$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R$ 0,7100	R$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 113,2500	R$ 124,5750
					TOTAL Material:	R$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 24,1600	R$ 144,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 18,4600	R$ 166,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 311,1000
					VALOR:	543,91

3.3.2. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R$ 25,1770	R$ 12,5835
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 12,5835

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R$ 83,5800	R$ 54,0094
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R$ 100,5000	R$ 58,8126
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R$ 0,7100	R$ 139,1600
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R$ 113,2500	R$ 45,3000
					TOTAL Material:	R$ 297,2820

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

		DATA : 22/08/2026		BDI : 24,33%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA	FONTE	VERSÃO	HORA / MES
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% / 47,48%
		EDIFICAÇÃO	2026/07	- / -
		SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71% / 59,74%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,1600	R$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R$ 18,4600	R$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 343,6800

VALOR:	653,55

Prefeitura Municipal de Tianguá 329

3.4.1. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R$ 140,00	R$ 0,92
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R$ 30,52	R$ 30,67
					TOTAL Material:	R$ 31,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R$ 31,00	R$ 7,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R$ 24,19	R$ 5,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,00180000	R$ 831,06	R$ 1,49
					TOTAL Serviço:	R$ 1,49

VALOR:	45,74

3.4.2. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00990000	R$ 140,00	R$ 1,38
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R$ 520,00	R$ 19,55
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R$ 3,87	R$ 0,77
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R$ 18,33	R$ 1,52
					TOTAL Material:	R$ 23,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R$ 31,00	R$ 7,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R$ 24,19	R$ 5,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,83

VALOR:	36,05

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 27,6923	R$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R$ 113,0195	R$ 1,1302
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,5148

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA
LOCAL:	BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO - SEDE - TIANGUA - CE

DATA : 22/08/2026 BDI : 24,33%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA/ANP	2025/07	-	-
SINAPI	2026/07 COM DESONERAÇÃO	99,71%	99,74%

Prefeitura Municipal de Tianguá

330

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 70,0000	R$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R$ 113,2500	R$ 16,9875
					TOTAL Material:	R$ 27,4875

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,1600	R$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,4600	R$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 18,3240

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R$ 545,3800	R$ 23,4513
					TOTAL Serviço:	R$ 23,4513

VALOR:	71,78

5,1, C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,4600	R$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,9220

VALOR:	12,92

Igor Fabiano de [illegible]
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá



Prefeitura Municipal de Tianguá
331
Nº

01 PLANTA BAIXA

Igor Edilson de Moraes Evangelista
Engenheiro Civil
CREA 060.[illegible]-SP
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

01/06



02 LOCALIZAÇÃO

Prefeitura Municipal de Tianguá
332
Nº

NOTA:
ÁREA DE INTERVENÇÃO
EXTENSÃO DA RUA - 220,00m
LARGURA DA PISTA DE ROLAMENTO - 6,00m
E00-TRECHO INICIAL
COORD. UTM: E 280004.04 / N 9587833.44
E11-TRECHO FINAL
COORD. UTM: E 280106.33 / N 9587640.87

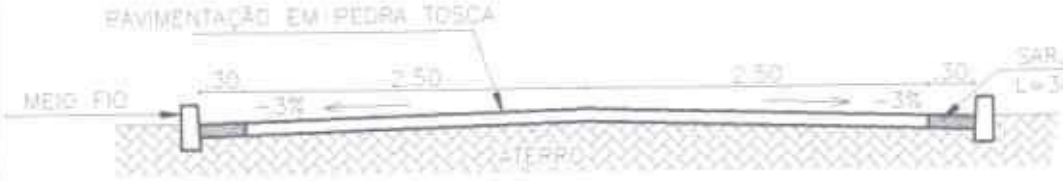
LEGENDAS
- ESTACAS
- EIXO
- MEIO FIO
- COORDENADA UTM

01 PLANTA BAIXA

Igor Edilson de Moraes Evangelista
Engenheiro Civil
RNP
Prefeitura Municipal de Tianguá

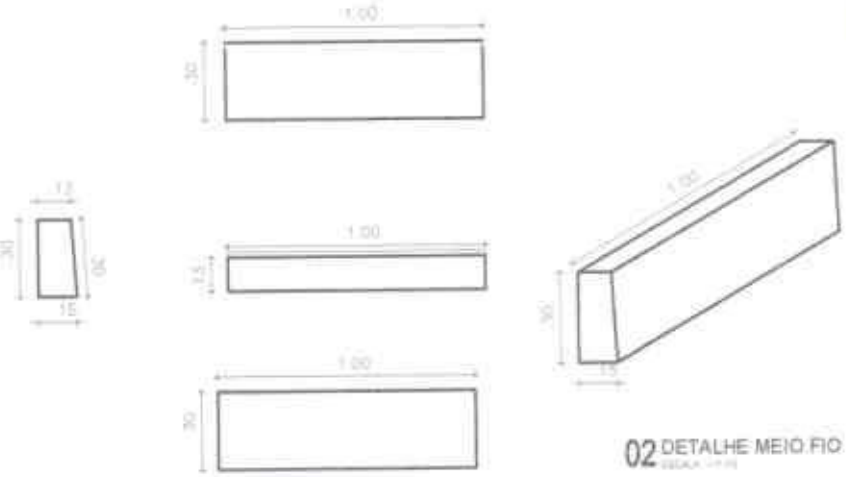
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

02/06

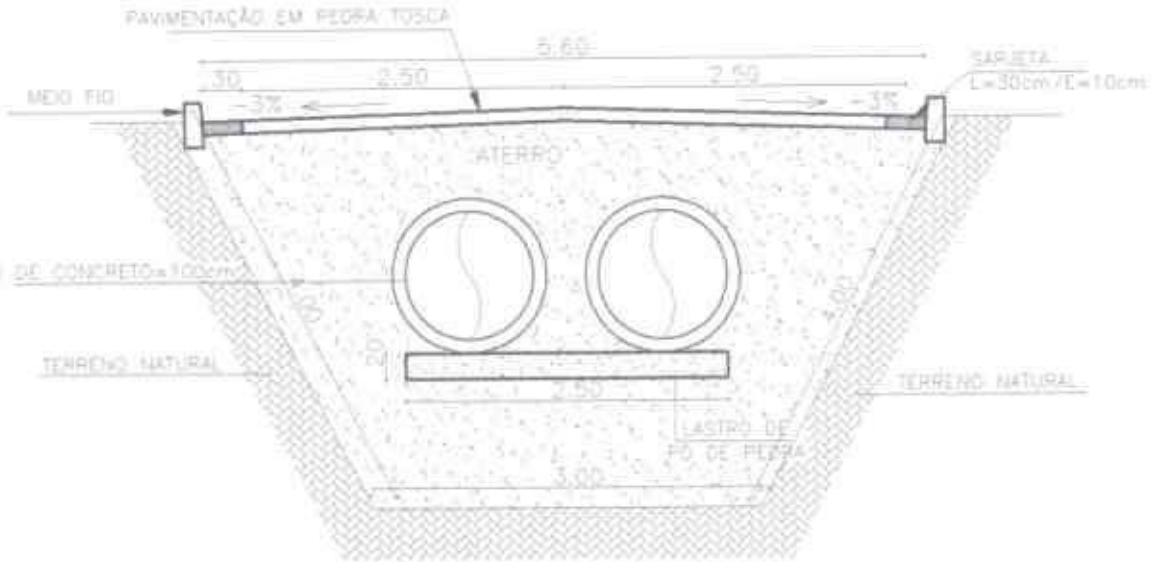


01 SEÇÃO TRANSVERSAL

Prefeitura Municipal de Tianguá
333
Nº



02 DETALHE MEIO FIO



03 SEÇÃO TRANSVERSAL-PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Igor Edilson
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

Igor Edilson
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

03/06



02 LOCALIZAÇÃO

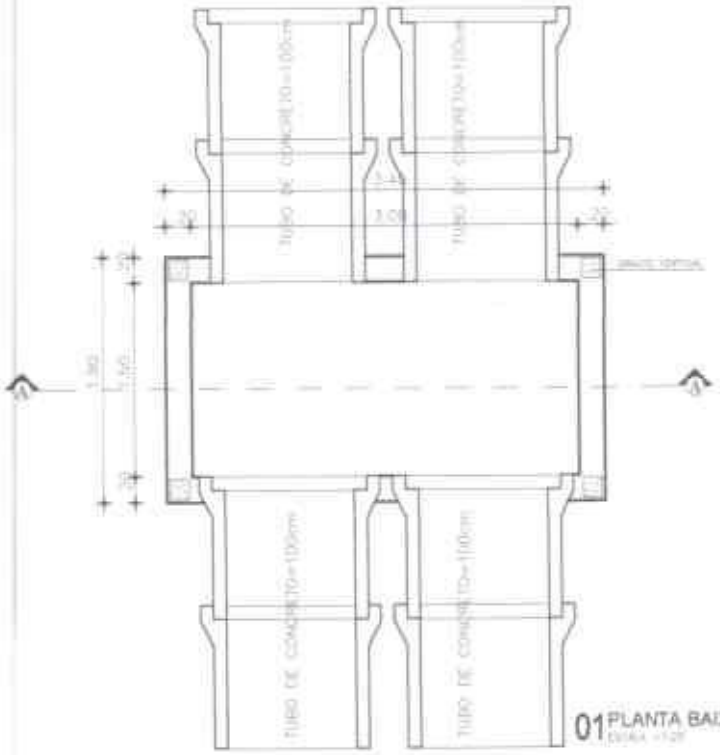
Prefeitura Municipal de Tianguá
334
Nº

01 PLANTA BAIXA

Igor Edilson de Oliveira Evangelista
Engenheiro Civil
RNP 060.xxxx-x
Prefeitura Municipal de Tianguá

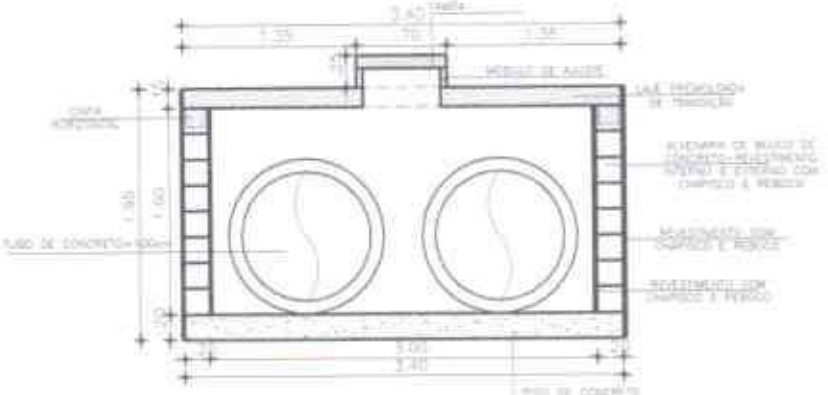
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

04/06

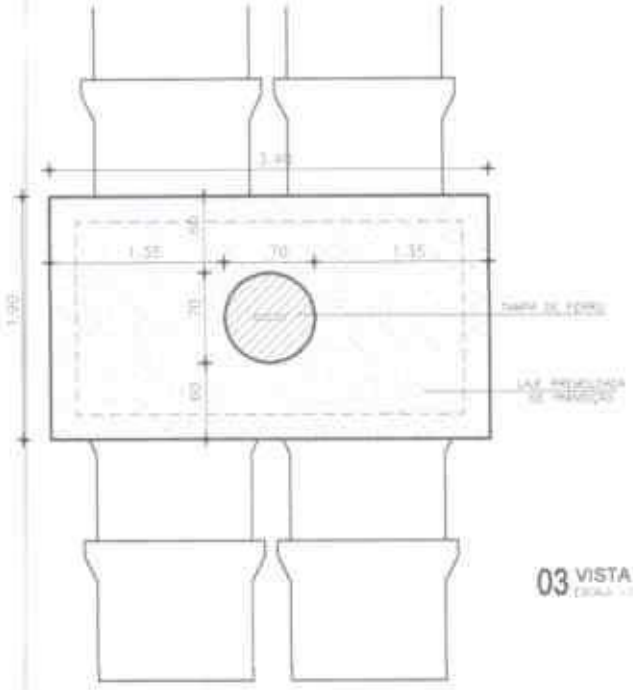


01 PLANTA BAIXA

Prefeitura Municipal de Tianguá
335
Nº



02 CORTE AA

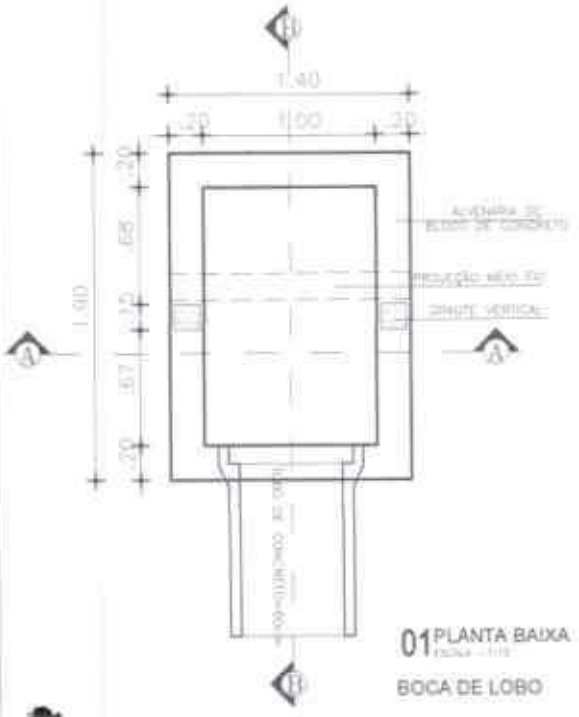


03 VISTA SUPERIOR

Igor Escobar de Lacerda Tianguá
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

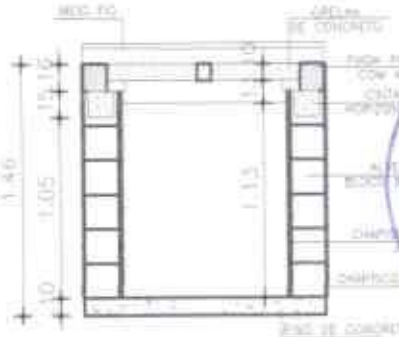
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

05/06

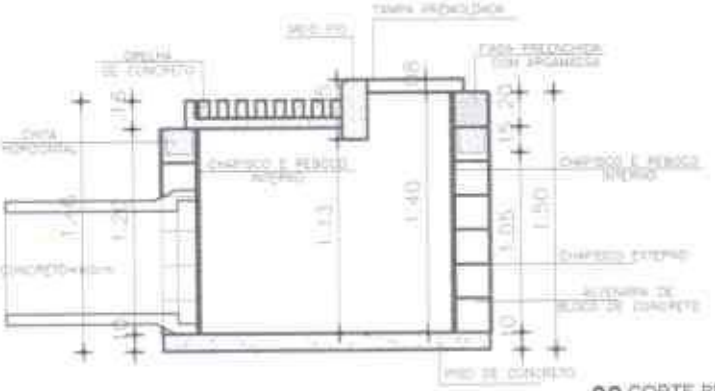


01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:15

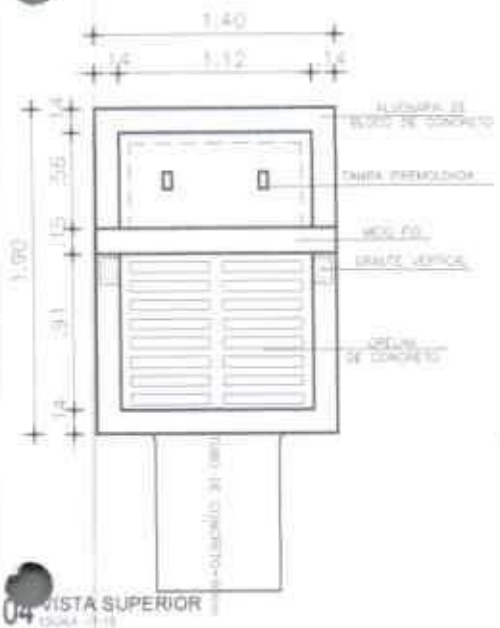
BOCA DE LOBO



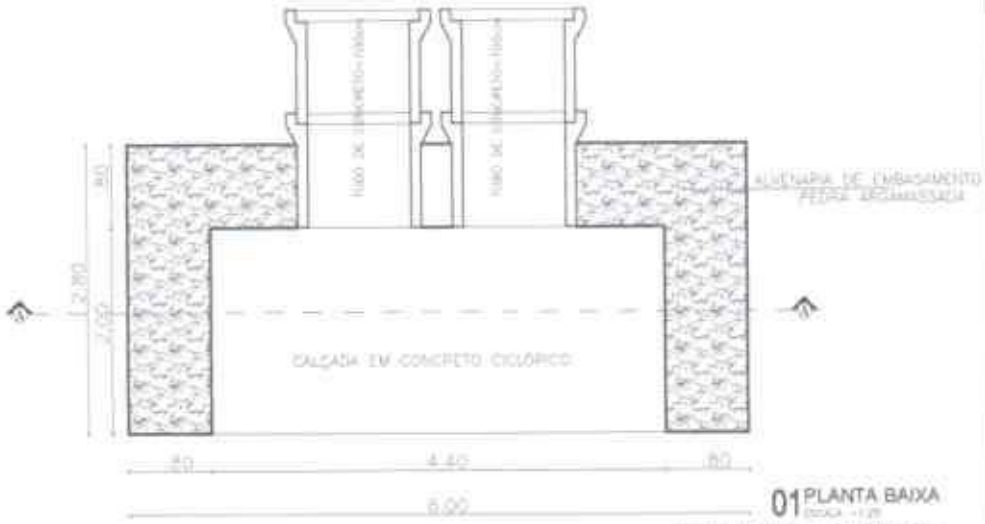
02 CORTE AA
ESCALA 1:15



03 CORTE BB
ESCALA 1:15

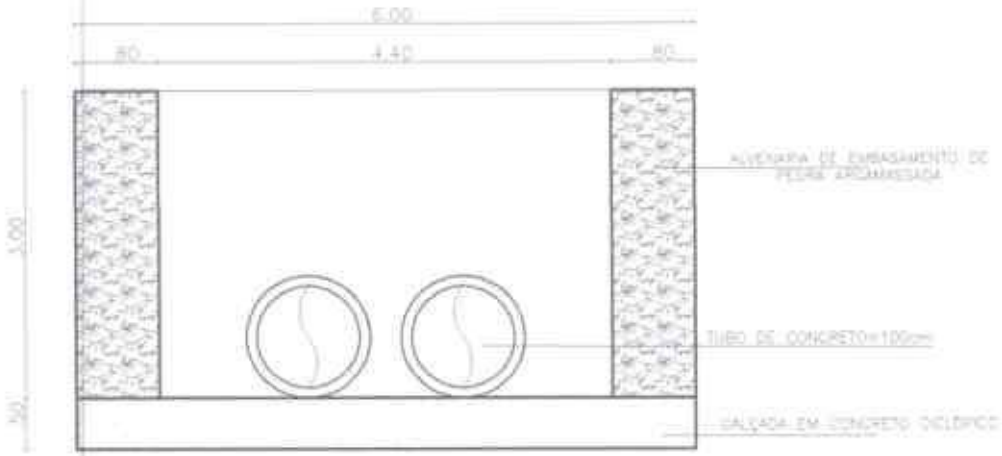


04 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:15



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25

ALVENARIA DE CONTENÇÃO



02 CORTE AA
ESCALA 1:25

Prefeitura Municipal de Tianguá
336
Nº

Igor Edilson de Melo Pereira Tianguá
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

06/06

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261950578

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Prefeitura Municipal de Tianguá
337
Nº

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** CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**
AVENIDA MOISÉS MOITA Nº: **785**
Complemento: Bairro: **PLANALTO**
Cidade: **TIANGUÁ** UF: **CE** CEP: **62320000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MINERVINA DE SOUZA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **VEREADORA MARIA PAIXÃO**
Cidade: **TIANGUá** UF: **CE** CEP: **62328655**
Data de Início: **03/08/2026** Previsão de término: **03/08/2028** Coordenadas Geográficas: **-3.727510, -40.980441**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA** CPF/CNPJ: **07.735.178/0001-20**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
60 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA	1,00	un
60 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	1,00	un

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: xd892
Impresso em: 25/08/2026 às 15:41:43 por: , ip: 177.37.187.168

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261950578

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Prefeitura Municipal de Tianguá
338
Nº

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA — 1,00 un

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS — 1,00 un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO — 1,00 un

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM — 1,00 un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUSA.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
IGOR EDILSON DE MENESES EVANGELISTA
RNP: 1915439868
Data: 25/08/2026 15:41:43

IGOR EDILSON DE MENESES EVANGELISTA - CPF: 600.310.603-40

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$ 108,39** Registrada em: **25/08/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8219140152**

Prefeitura Municipal de Tianguá 339

PORTARIA Nº 260825.01-SEINFRA, 25 DE AGOSTO DE 2026

"NOMEAÇÃO DE SERVIDOR PARA ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DECORRENTE DE PROCESSO DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ."

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no art. 94, VI da Lei Orgânica do Município de Tianguá, e conforme a Lei nº 14.133/2021.

CONSIDERANDO, que cabe à Autarquia, nos termos do disposto no artigo 117, caput da Lei 14.133/2021, acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos celebrados através de um representante da Administração;

CONSIDERANDO que os órgãos públicos devem manter fiscal formalmente designado durante toda a vigência dos contratos celebrados pela entidade.

CONSIDERANDO que o fiscal formalmente designado deverá atender os requisitos do art. 7º, da Lei 14.133/2021, incisos I,II e III. A saber:

I - sejam, preferencialmente, servidor efetivo ou empregado público dos quadros permanentes da Administração Pública;

II - tenham atribuições relacionadas a licitações e contratos ou possuam formação compatível ou qualificação atestada por certificação profissional emitida por escola de governo criada e mantida pelo poder público; e

III - não sejam cônjuge ou companheiro de licitantes ou contratados habituais da Administração nem tenham com eles vínculo de parentesco, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, ou de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista e civil.

CONSIDERANDO os dispostos no art.117 da Lei nº 14.133/2021, § 1º, 2º e 3º, RESOLVE determinar as atribuições do Fiscal de Contrato. A saber:

§ 1º O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

§ 2º O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

§ 3º O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

RESOLVE:

Art. 1º - NOMEAR o servidor **IGOR EDILSON DE MENESES EVANGELISTA**, Engenheiro Civil – **RNP: 1915439868, CPF .: 600.310.603-40**, como Fiscal de contratos de serviços do Município, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

1. **Igor Edilson de Meneses Evangelista.** Ficará responsável pela fiscalização da seguinte obra:

CONSTRUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DA RUA MINERVINA DE SOUZA, NO BAIRRO VEREADORA MARIA PAIXÃO, SEDE DO MUNICIPIO DE TIANGUÁ-CE.

Art. 2º - Caberá ao Fiscal nomeado exercer suas funções em rigorosa obediência às disposições formais e legais que regem a matéria.

Art. 3º - O exercício da função atribuída ao Fiscal nomeado não acarretará ônus para o Município.

Art. 4º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE TIANGUÁ, 25 DE AGOSTO DE 2026.

FÁBIO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA