



Prefeitura de Tianguá



**OBJETO: ESCAVAÇÕES PARA
IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA
ABASTECIMENTO D'ÁGUA**

**LOCAL: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO
DISTRITO DE ITAGUARUNA.**

JUNHO/2020



Prefeitura de
Tianguá

e

MEMORIAL DESCRITIVO

Ar
Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREMACE - 5048-03022000-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - RJ



Prefeitura de
Tianguá



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA
ABASTECIMENTO D'ÁGUA
ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A
SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

e

Antonio Abenir Azevedo
Engenheiro Civil
CRENCE - 024.000.000-1
Prefeitura Municipal de Tianguá



1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto diz respeito a **ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA**, trecho partindo do sítio São José a Sede do Distrito de Itaguaruna.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços utilizados para a realização das escavações.

Todos os serviços a serem executados deverão ser de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e demais documentos integrantes do projeto, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação mecânica solo de 1ª Categoria, profundidade até 2,00m: Será executado com retroescavadeira de pneus, sendo a largura da vala de no mínimo 0,40m; A profundidade da mesma será de no mínimo 0,50m, o material da escavado será colocado na lateral da vala.

Reaterro c/compactação mecânica, e controle, material da vala: Será executado nos locais da escavação mecânica, com compactador de placa, operado por um servente, sendo espalhado e compactado em camadas de 20 em 20cm.

3. SERVIÇOS FINAIS

Limpeza de piso em área urbanizada: Será executada em alguns trechos das escavações, sendo executado manualmente por um servente, limpando o local das escavações e principalmente a lateral da via urbanizada (asfaltada), numa largura de no mínimo 0,30m.

Tianguá-Ce, 22 de junho de 2020.



Prefeitura de
Tianguá

e

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A-
Antonio Alberto Agostinho
Engenheiro CREA
0262402-7 / RGT 10062002-7
Prefeitura Municipal de Tianguá - RJ



OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA
 ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA
 DATA: 22 DE JUNHO DE 2020
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA



ITEM	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO PARC.	CUSTO TOTAL
1.00		MOVIMENTO DE TERRA					38.149,65
1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	1.485,00	6,66	9.890,10	
1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.485,00	19,03	28.259,55	
2.00		SERVIÇOS FINAIS					757,35
2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	765,00	0,99	757,35	
CUSTO TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI							38.907,00
BDI= 25,08%							9.757,88
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS							48.664,88

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR TOTAL DE R\$ 48.664,88
 (QUARENTA E OITO MIL SEISCENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS)

A-

E

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA



Prefeitura de
Tianguá



ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

DATA: 22 DE JUNHO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO					
CODIGO	ESPECIFICAÇÃO		TOTAL	30 DIAS	60 DIAS
1.00	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	38.149,65	19.074,83	19.074,83
		%	78,39%	50%	50%
2.00	SERVIÇOS FINAIS	R\$	757,35	378,68	378,68
		%	1,56%	50%	50%
	TOTAL DA MEDIÇÃO	R\$	38.907,00	19.453,51	19.453,51
	PERCENTUAL	%	79,95%	39,97%	39,97%
	BDI = 25,08%	R\$	9.757,88	4.878,94	4.878,93
	PERCENTUAL	%	20,05%	10,03%	10,03%
	TOTAL DA OBRA		48.664,88		38.907,02
	PERCENTUAL	%	100,00%		9.757,87
					48.664,89

Am

d

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE



OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA
 ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

DATA: 22 DE JUNHO DE 2020
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		10,55
	BDI =	25,08%

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

(Handwritten mark)

(Faint signature and stamp)



OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA
ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA
DATA: 22 DE JUNHO DE 2020
TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
1.00		MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m						M3	1.485,00	
		TRECHO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA								
		COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
		5.500,00	X	0,30	X	0,90	X	1,00	=	1.485,00
1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						M3	1.485,00	
		TRECHO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA								
		COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	VOLUME
		5.500,00	X	0,30	X	0,90	X	1,00	=	1.485,00
2.00		SERVIÇOS FINAIS								
2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						M2	765,00	
		TRECHO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA								
		COMPR.	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	=	ÁREA
		2.550,00	X	0,30	X	-	X	1,00	=	765,00



OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA
ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

DATA: 22 DE JUNHO DE 2020

TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO				
HORISTAS E MENSALISTAS				
	Jornada Mensal de Trabalho		220	H
	Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30		7,333	H
	Descanso Semanal = 52 x 7,333		381,33	H
	Feriados = 13 x 7,333		95,33	H
	Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%		16,5	H
	Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%		7,11	H
	Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333		95,04	H
	Horas Produtivas p/ano		2081,34	H
DISCRIMINAÇÃO			HORISTAS	MENSALISTAS
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS				
A.1	Previdência Social (INSS)		0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço		8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação		2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)		1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)		1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)		0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)		0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho		3,00%	3,00%
TOTAL DE A			16,80%	16,80%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"				
B.1	Descanso semanal remunerado		17,85%	0,00%
B.2	Feriados		3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade		0,92%	0,71%
B.4	13º salário		10,83%	8,33%
B.5	Licença paternidade		0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas		0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva		1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho		0,11%	0,09%
B.9	Férias gozadas		9,18%	7,07%
B.10	Salário maternidade		0,03%	0,02%
TOTAL DE B			44,97%	16,84%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"				
C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)		4,81%	3,70%
C.2	Férias (indenizadas)		4,40%	3,39%
C.3	Aviso prévio indenizado		5,60%	4,31%
C.4	Aviso prévio trabalhado		0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional		0,47%	0,36%
TOTAL DE C			15,41%	11,86%
D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS				
D	Reincidência de A sobre B			
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B		7,55%	2,83%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		0,47%	0,36%
TOTAL DE D			8,02%	3,19%
TOTAL GERAL A + B + C + D			85,20%	48,69%
VALOR ADOTADO			85,20%	48,69%

[Handwritten signature and stamp]

OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA
 ENDEREÇO: TRECHO PARTINDO DO SÍTIO SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA
 DATA: 22 DE JUNHO DE 2020
 TABELA SEINFRA - 026.1 DESONERADA

TABELA SEINFRA 026.1 - COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA TABELA DE CUSTOS SEINFRA - VERSÃO 026.1 - DESONERADA



C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	H	0,0550	94,5918	5,2025
				Total: 5,2025
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,1100	13,2100	1,4531
				Total: 1,4531
Total Simples:				6,66
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				6,66

C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
10725 COMPACTADOR DE PLACA	H	0,0350	38,0751	1,3326
				Total: 5,1595
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
				Total: 13,8705
Total Simples:				19,03
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,03

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9907
				Total: 0,9907
Total Simples:				0,99
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				0,99

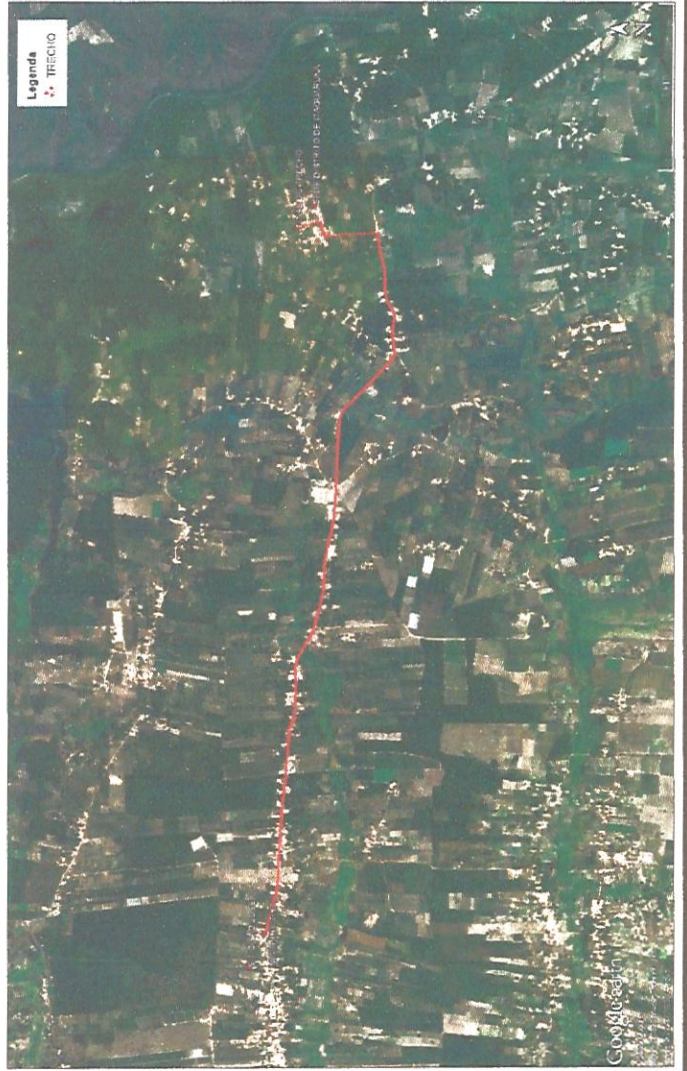
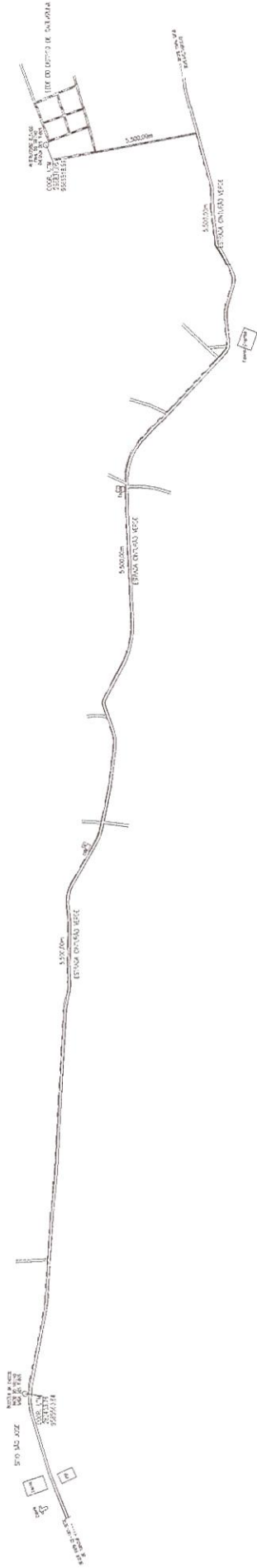
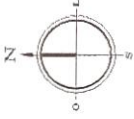
(Faint signature and stamp)



Prefeitura de
Tianguá

PEÇAS GRÁFICAS

A-
[Faint, illegible text]



01 PLANTA BAIXA ESC: 1/15000

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

PROJETO: ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABAST. DÁGUA
 PEDIDO PARTIDÃO ST. SÃO JOSÉ A SEDE DO DISTRITO DE TIANGUÁ

01/03

ASSUNTO: 01. PLANTA BAIXA

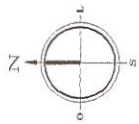
AUTOR: SEINFRA - PMT

DESENHO: ROGERIO

REVISÃO: R00

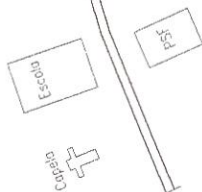
DATA: JUN/2020

ESCALA: INDICADA



SITIO SÃO JOSÉ
BOOSTER DA CAGECE
INÍCIO DO TRECHO
SADA DOS TUBOS

COORD. UTM
282403.76
9585560.84



SEGUIE PARA C. 181 - SEPR
DE TIANGUÁ

5.500,00m

ESTRADA CINTURÃO VERDE



5.500,00m

ESTRADA CINTURÃO VERDE



5.500,00m

5.500,00m

ESTRADA CINTURÃO VERDE

SEGUIE PARA SITIO
BODEGAS/TUBOGAS

Autenticado em 22/06/2020
14:05:10
CPF: 00000000000-00
Assinado digitalmente por
Rogério de Souza



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

FOLHA 02/03

PROJETO: ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABAST. D'ÁGUA
TRECHO PARTIDO DO ST. SÃO JOSÉ A SEDE DO CESTRHO DE IPAPUANGA

ASSUNTO: 01. PLANTA BAIXA

PLANTA BAIXA

01 ESC.: 1/5000

REVISÃO: R00

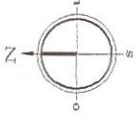
DATA: JUN/2020

ESCALA: INDICADA

AUTOR: SEINFRA - PMT

DESENHO: ROGÉRIO





RESERVATÓRIO ELEVADO
FINAL DO TRECHO
CHEGADA DOS TUBOS

COORD. UTM
286831.05
9585518.91

SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

5.500,00m

5.500,00m

>> SEQUE PARA SÍTIO
BODEGAS/TABOCCAS

*Autarquia Municipal de Engenharia
Projeto de Engenharia de Sanidade
Cidade de Itaguairuna - Paraná
Rua 23 de Abril, s/n - Itaguairuna - Paraná*



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

FOLHA 03/03

PROJETO ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABAST. D'ÁGUA
TRECHO PARTIDO DO ST. 6º, JOSE A SEDE DO DISTRITO DE ITAGUARUNA

ASSUNTO 01. PLANTA BAIXA

REVISÃO R00

DATA JUNI/2020

ESCALA INDICADA

01 PLANTA BAIXA ESC: 1/3000

DESENHO ROGÉRIO

AUTOR SEINFRA - PMT

TELEFONE: (41) 3333-3333





Prefeitura de **Tianguá**

**OBJETO: ESCAVAÇÕES PARA
IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA
ABASTECIMENTO D'ÁGUA**

LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A CE 187 AO DISTRITO DE CAROATAI.

↻

JUNHO/2020



Prefeitura de
Tianguá

A

MEMORIAL DESCRITIVO

A
Assessoria Jurídica
Rua ...
...
...



Prefeitura de
Tianguá



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA
ABASTECIMENTO D'ÁGUA
ENDEREÇO: ESTRADA QUE LIGA A CE-187 AO DISTRITO DE
CAROATAÍ



A ~

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto diz respeito a ESCAVAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE TUBOS PARA ABASTECIMENTO D'ÁGUA, no trecho que liga CE-187 a sede do Distrito de Caroatá.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços utilizados para a realização das escavações.

Todos os serviços a serem executados deverão ser de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e demais documentos integrantes do projeto, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação mecânica solo de 1ª Categoria, profundidade até 2,00m: Será executado com retroescavadeira de pneus, sendo a largura da vala de no mínimo 0,40m; A profundidade da mesma será de no mínimo 0,50m, o material da escavado será colocado na lateral da vala.

Escavação manual solo de 1ª Categoria, profundidade até 1,50m: Os serviços de escavação manual será executada por servente, com uso de material adequado, a vala terá uma largura de no mínimo 0,40m; A profundidade da mesma será de no mínimo 0,50m, o material da escavado será colocado na lateral da vala.

Reaterro c/compactação mecânica, e controle, material da vala: Será executado nos locais da escavação mecânica, com compactador de placa, operado por um servente, sendo espalhado e compactado em camadas de 20 em 20cm.

Reaterro c/compactação manual, s/ controle, material da vala: Será executado nos locais da escavação manual, sendo executado manualmente por um servente, sendo espalhado e compactado em camadas de 20 em 20cm.

3. SERVIÇOS FINAIS

Limpeza de piso em área urbanizada: Será executada em alguns trechos das escavações, sendo executado manualmente por um servente, limpando o local das escavações e principalmente a lateral da via urbanizada (asfaltada), numa largura de no mínimo 0,40m.

Tianguá-Ce, 22 de junho de 2020.





Prefeitura de
Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Faint, illegible text and signature]