



BAIRRO: MAPIM
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO
BAIRRO: SANTA TEREZINHA
RUA: DAS FLORES
ÁREA: 13.555,58 m²
EXTENSÃO: 2,006 km

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

JUNHO/2024



BAIRRO: MAPIM
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO
BAIRRO: SANTA TEREZINHA
RUA: DAS FLORES
ÁREA: 13.555,58 m²
EXTENSÃO: 2,006 km

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

ELABORAÇÃO:



RETA PROJETOS E CONSTRUÇÕES

CONTRATO: ARP Nº 267/2023
RESP. TÉCNICO: JOSÉ MARIA SILVA ARAUJO
A.R.T. : 1220240135296

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

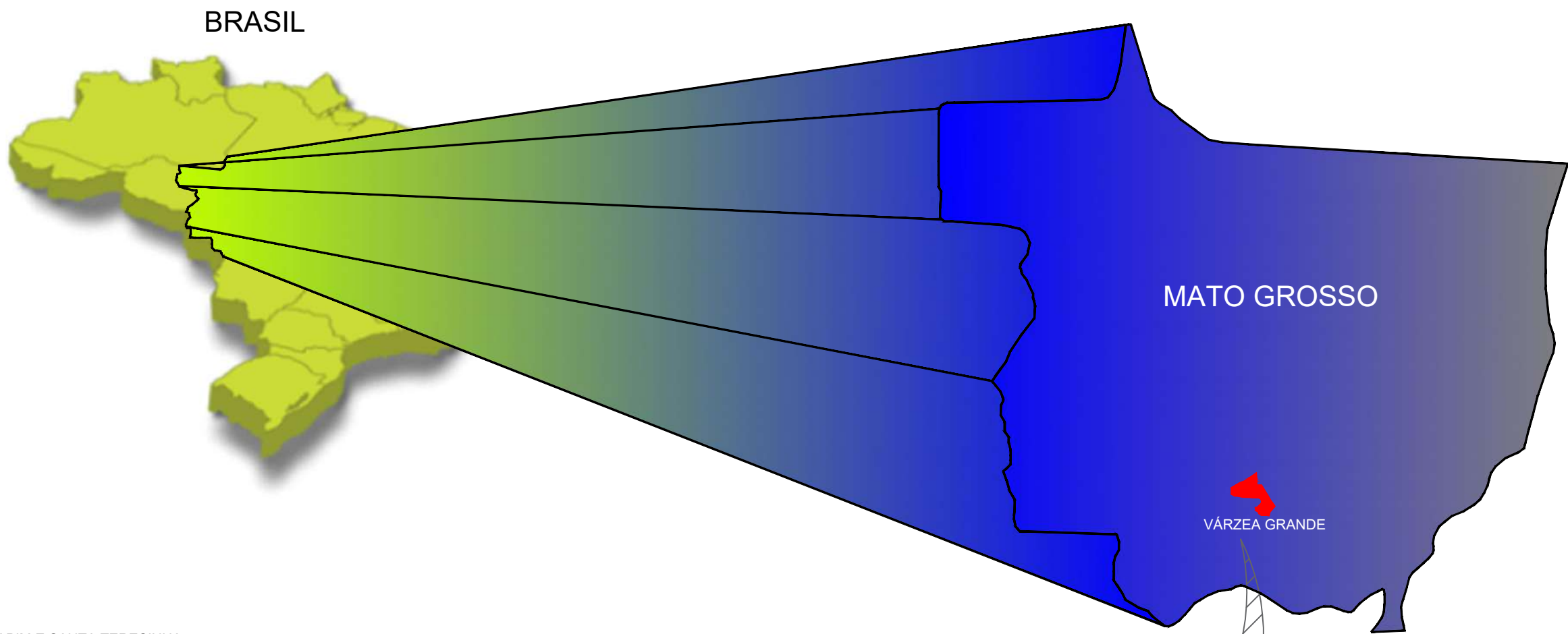
JUNHO/2024

I	ÍNDICE	IND-01/01
II	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ML-01/01
III	QUADRO RESUMO DAS QUANTIDADES	QQ-01/04
IV	PROJETO GEOMÉTRICO	PG-01/09
V	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	TER-01/14
VI	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PV-01/06
VII	PROJETO DE DRENAGEM	DN-01/18
VIII	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SN-01/10
IX	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	OC-01/01

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: FOLHA INDICE		Folha: -

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



BAIRRO: MAPIM E SANTA TERESINHA




QUADRO DE COORDENADAS - BAIRRO MAPIM E SANTA TERESINHA					
Nº	LOGADOUROS	INICIO		FIM	
		NORTE	ESTE	NORTE	ESTE
1	RUA A	8272013,082	590435,479	8271805,078	590354,948
2	RUA SÃO SEBASTIÃO	8271832,229	590286,789	8271737,712	590537,848
3	RUA E	8271756,953	590256,546	8271663,551	590504,193
4	RUA B	8271691,366	590371,386	8271831,623	590428,920
5	RUA C	8271586,002	590410,331	8271966,948	590556,998
6	RUA QUITANDA	8271573,302	590194,614	8271483,764	590417,286
7	RUA DAS FLORES	8272081,341	591671,512	8271701,551	591795,555


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: MAPA DE LOCALIZAÇÃO		Folha: ML-01

QUADRO DE QUANTIDADES


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					
BAIRRO: SANTA TEREZINHA					ÁREA (m²)
RUA: DAS FLORES					13.555,58
BAIRRO: MAPIM					
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO					
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,50
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	30,00
1.3	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	6,00
1.4	5213417	SICRO	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	3,125
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	Comp. 01	Propria	Administração Local	Unid	1
3.0	III		TERRAPLENAGEM		
3.1	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	22.062,390
3.2	5502137	SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	1.684,687
3.3	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	1.347,749
3.4	5502140	SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	7.852,573

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: QUADRO DE QUANTIDADES		Folha: QQ-01


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					
BAIRRO: SANTA TEREZINHA					ÁREA (m²)
RUA: DAS FLORES					
BAIRRO: MAPIM					
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO					
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.0	IV		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	7.780,60
4.2	5502986	SICRO	Expurgo de jazida	m³	1.167,09
4.3	COT 1	COTAÇÃO	AQUISIÇÃO DE CASCALHO PARA USO NA SUB-BASE E BASE	m³	6.224,48
4.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	15.561,23
4.5	4011227	SICRO	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	3.112,24
4.6	4011219	SICRO	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	3.112,24
4.7	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6.224,49
4.8	4011352	SICRO	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	12.352,16
4.9	4011353	SICRO	Pintura de ligação	m²	12.352,16
4.10	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	370,52
5.0	V		AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO (IMPLANTAÇÃO)		
5.1	COT 2 (M2097)	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	t	14,822
5.2	COT 3 (M1943)	ANP	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	t	5,558
6.0	VI		TRANSPORTE P/ PAVIMENTAÇÃO (IMPLANTAÇÃO)		
6.1	COT 4 (M104)	DNIT	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	t	14,822
6.2	COT 5 (M2097)	DNIT	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	t	5,558
6.3	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	txkm	15.409,39
6.4	5914389	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	204.244,36

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: QUADRO DE QUANTIDADES		Folha: QQ-02

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					
BAIRRO: SANTA TEREZINHA				ÁREA (m²)	13.555,58
RUA: DAS FLORES					
BAIRRO: MAPIM					
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO					
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.0	VII		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL		
7.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	m²	669,37
7.2	5213405	SICRO	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	77,80
7.3	5213417	SICRO	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	16,61
7.4	13521	SINAPIH	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	unid	42,00
7.5	5213855	SICRO	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	unid	42,00
8.0	VIII		OBRAS COMPLEMENTARES		
8.1	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	m	3.485,50
8.2	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	m	339,30
9.0	IX		DRENAGEM		
9.1	102293	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF.MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	1.451,60
9.2	1505877	SICRO	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	217,74
9.3	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	435,48

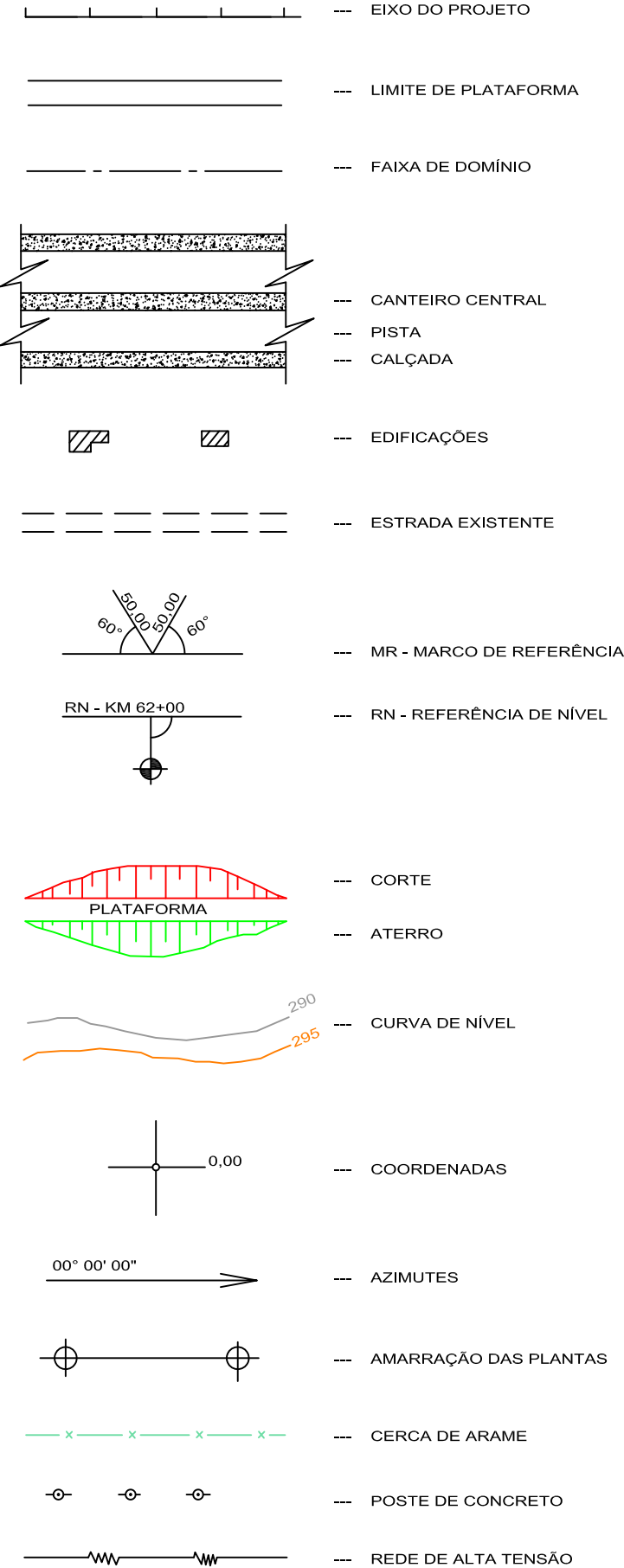
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: QUADRO DE QUANTIDADES		Folha: QQ-03

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					
BAIRRO: SANTA TEREZINHA				ÁREA (m²)	
RUA: DAS FLORES				13.555,58	
BAIRRO: MAPIM					
RUA: A, B, C, E, QUINTADA E SÃO SEBASTIÃO					
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	907,25
9.5	93595	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	2.041,31
9.6	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	907,25
9.7	101576	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	49,20
10.0	X		BUEIROS DE TALVEGUES, ÓRGÃOS E ACESSÓRIOS		
10.1	2003387	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	unid	12,00
10.2	2003393	SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 03 - areia e brita comerciais	m	47,40
10.3	2003475	SICRO	Dissipador de energia - DED 01 - areia e brita comerciais	unid	6,00
10.4	804037	SICRO	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,00
10.5	804211	SICRO	Corpo de BDTC D = 1,50 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	49,00
10.6	804307	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,00
10.7	804241	SICRO	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 20° - areia e brita comerciais - alas retas	m	2,00
10.8	804283	SICRO	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 25° - areia e brita comerciais - alas retas	m	2,00
10.9	804285	SICRO	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	m	2,00
10.10	804287	SICRO	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 35° - areia e brita comerciais - alas retas	m	2,00
10.11	804449	SICRO	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	m	2,00

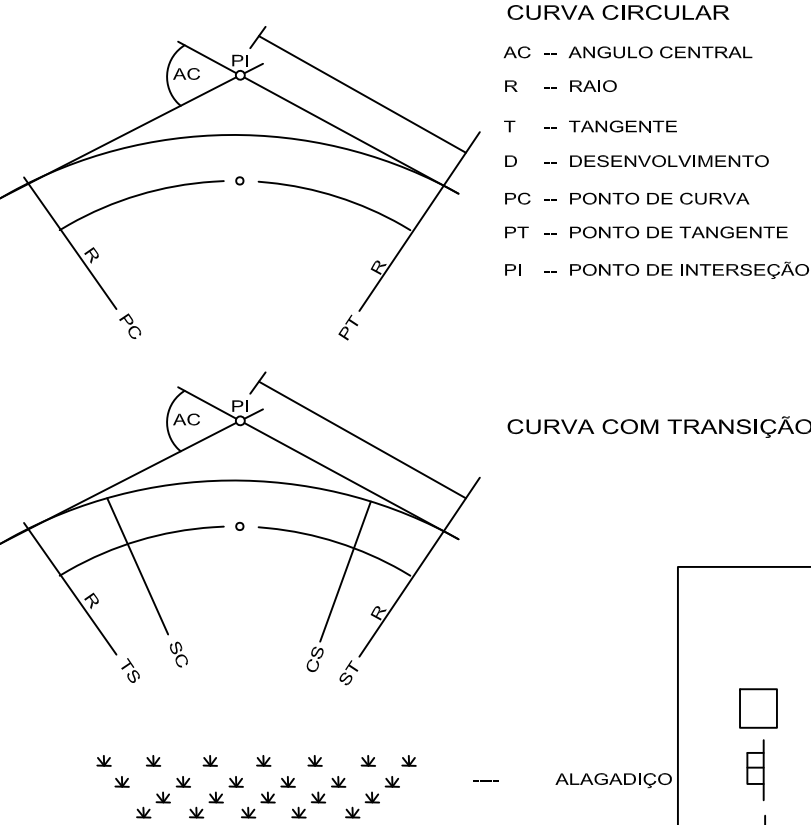
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: QUADRO DE QUANTIDADES		Folha: QQ-04

PROJETO GEOMÉTRICO

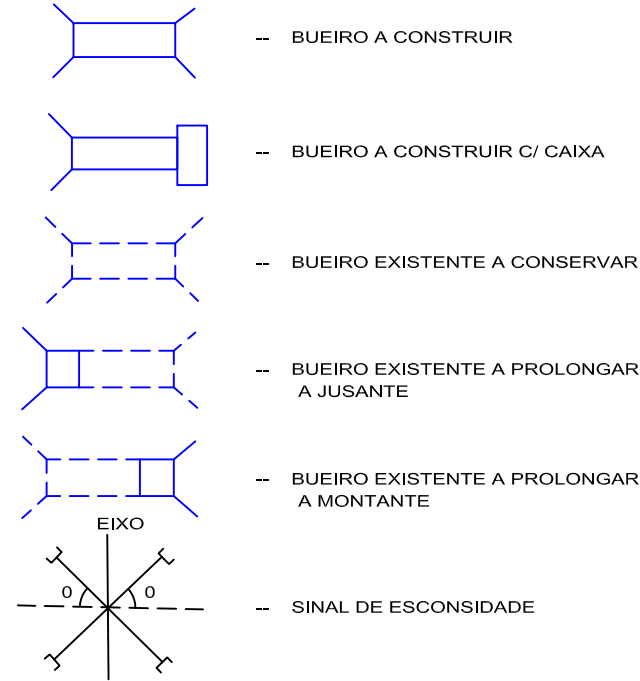
CONVENÇÕES EM PLANTA



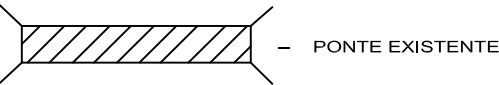
CONVENÇÕES EM PLANTA



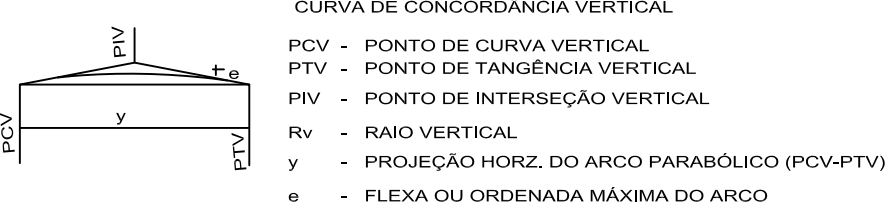
OBRAS DE ARTE CORRENTES



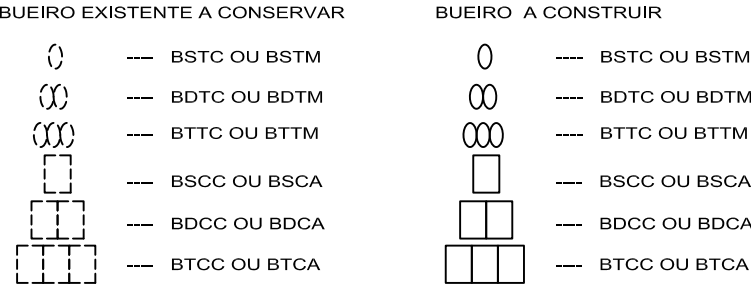
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS



CONVENÇÕES EM PERFIL



OBRAS DE ARTE CORRENTES



DRENAGEM



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

Folha: PG-01

590700.0000



590400.0000



RETAP

Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÂRZEA GRANDE - MT	
Assunto:		PROJETO GEOMÉTRICO	Folha: PG-01

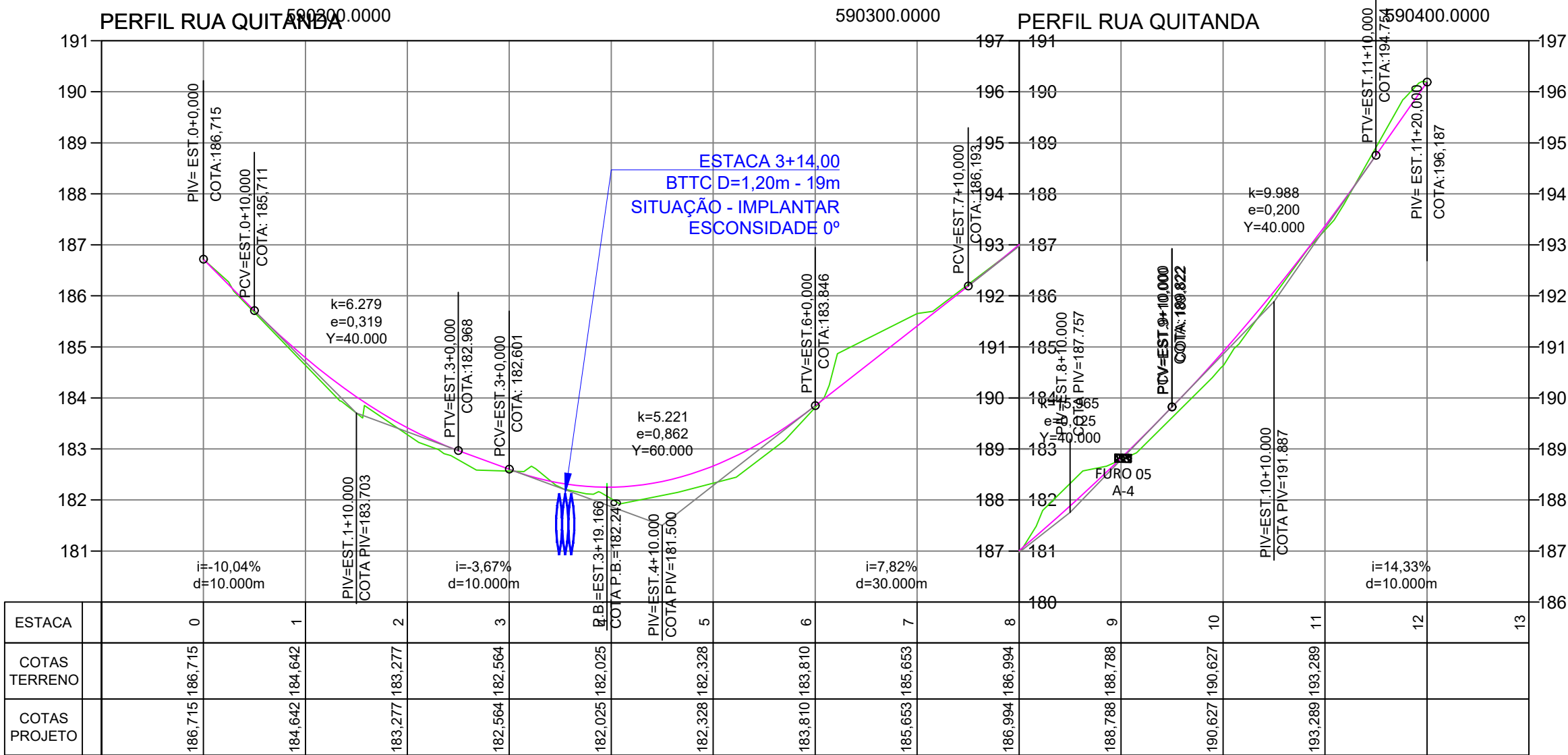
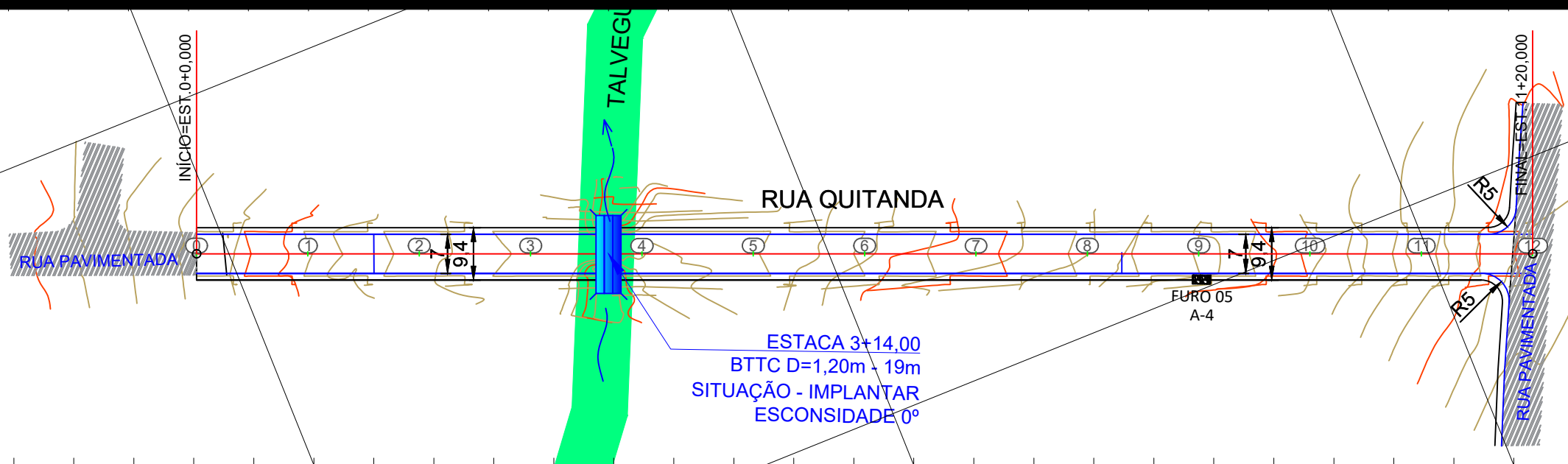
8271600.0000

590200.0000

590300.0000

590400.0000

8271500.0000



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE



RETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

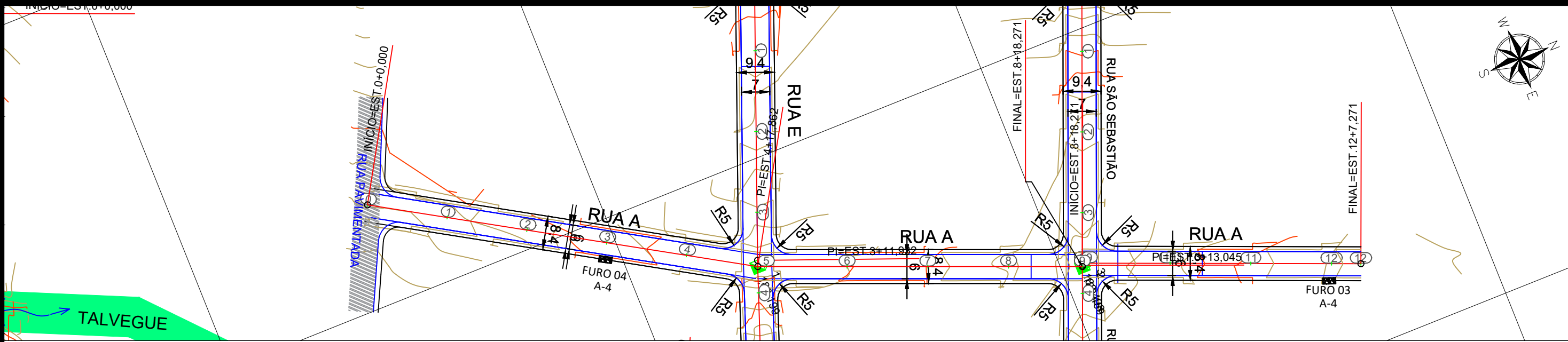
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

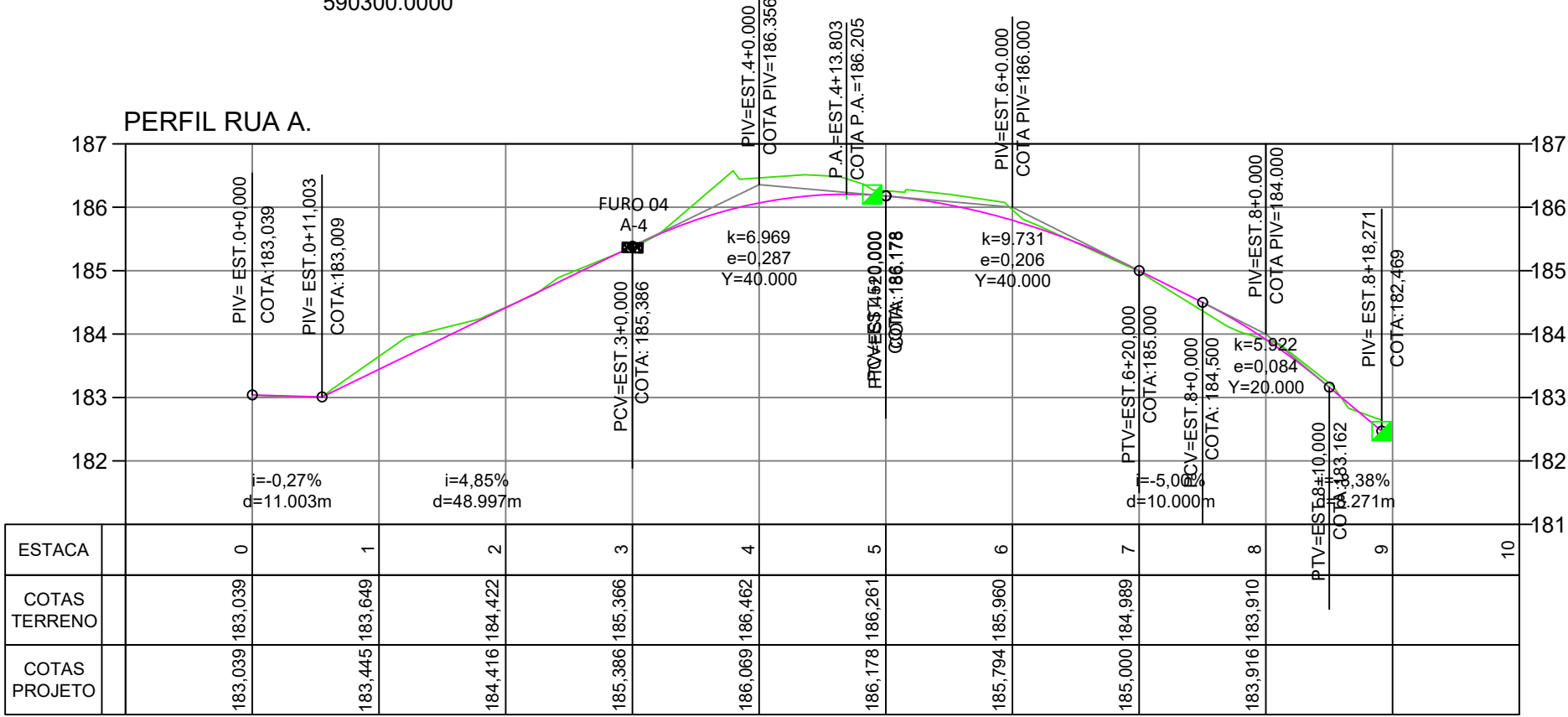
Folha: PG-02



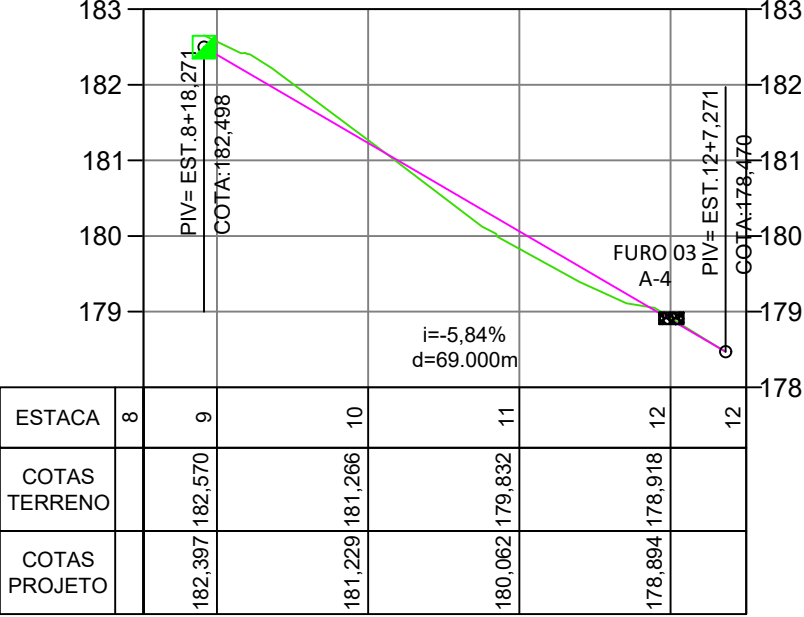
590300.0000

590400.0000

PERFIL RUA A.



PERFIL R. A

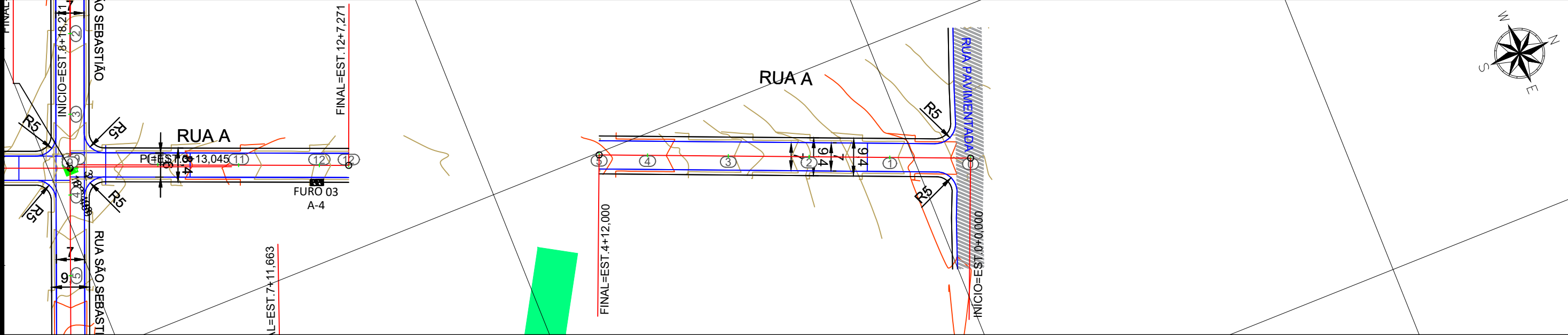


RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

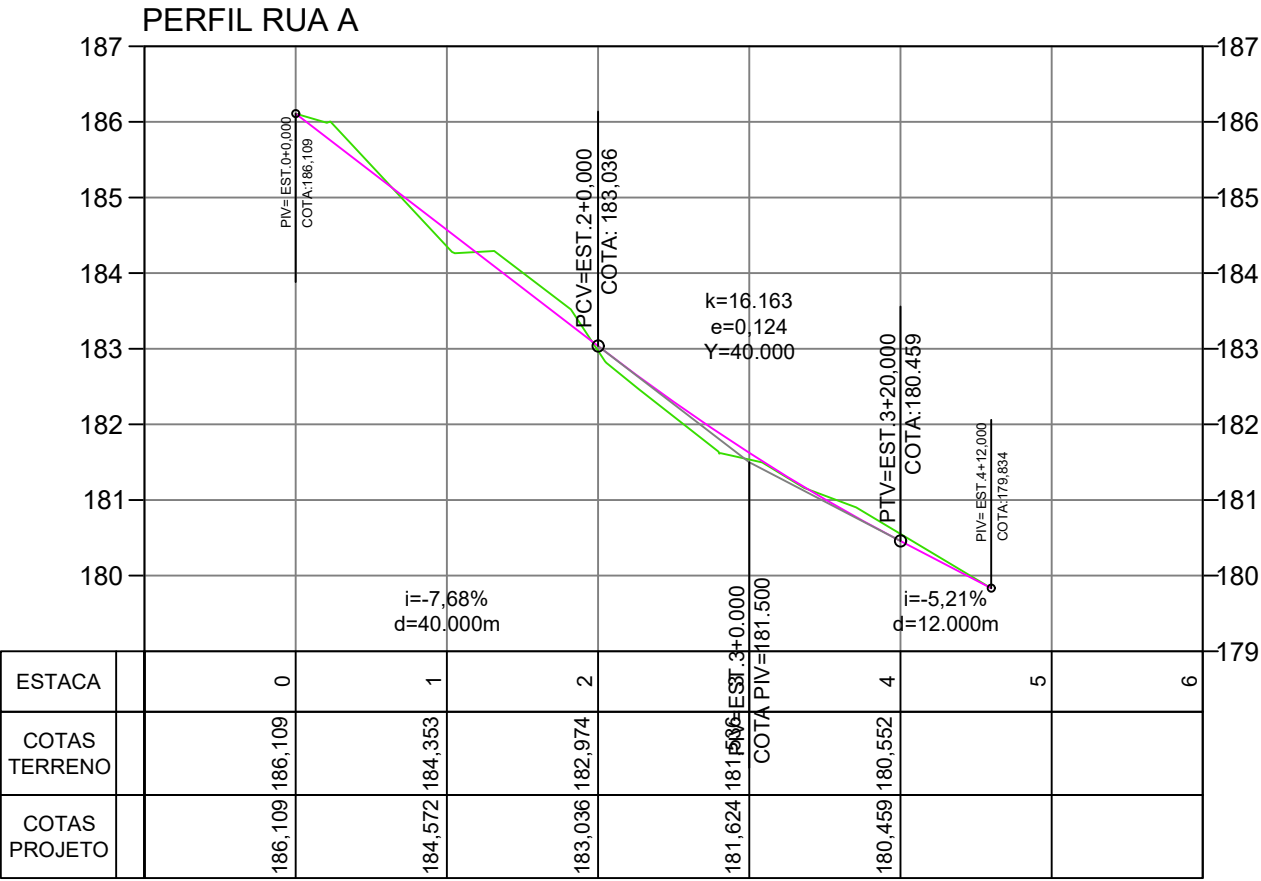


Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: PROJETO GEOMÉTRICO		Folha: PG-03



590400.0000

590500.0000



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESTACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

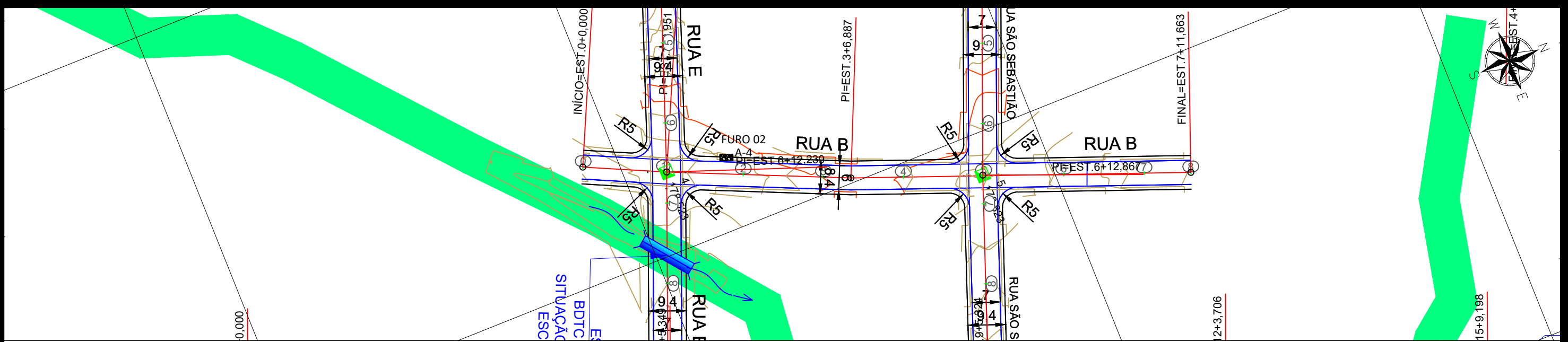
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

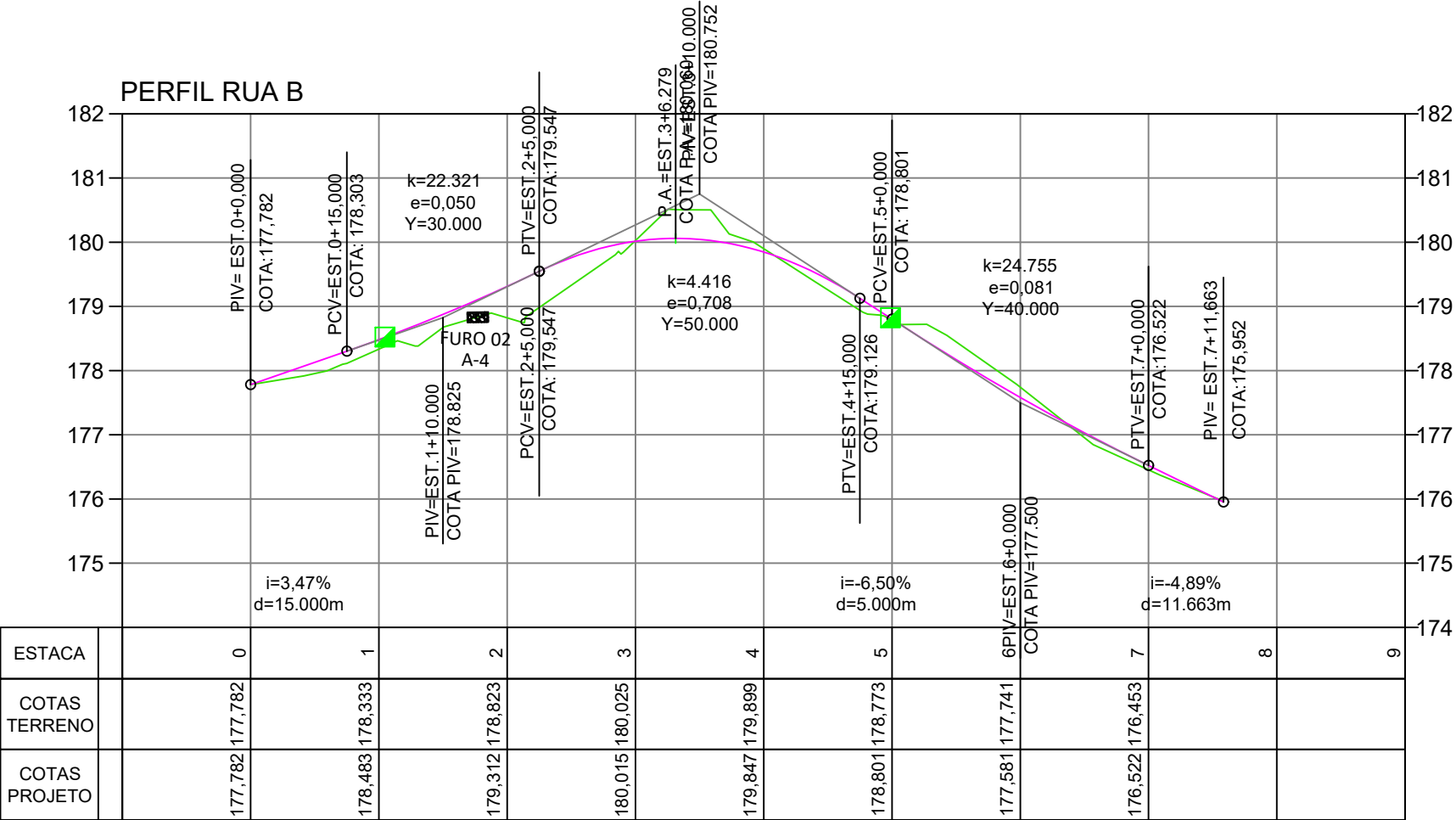
PROJETO GEOMÉTRICO

Folha: PG-04



590400.0000

590500.0000



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

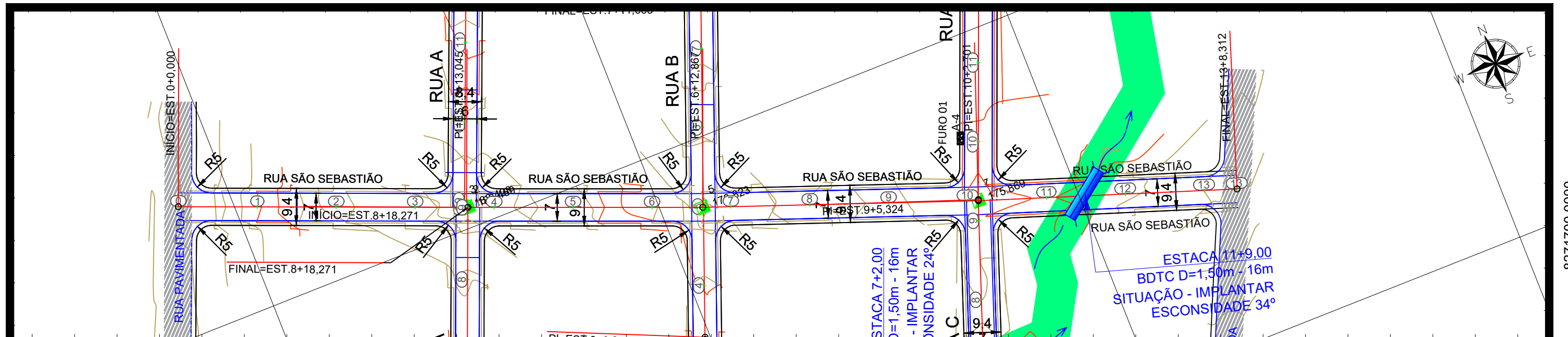
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

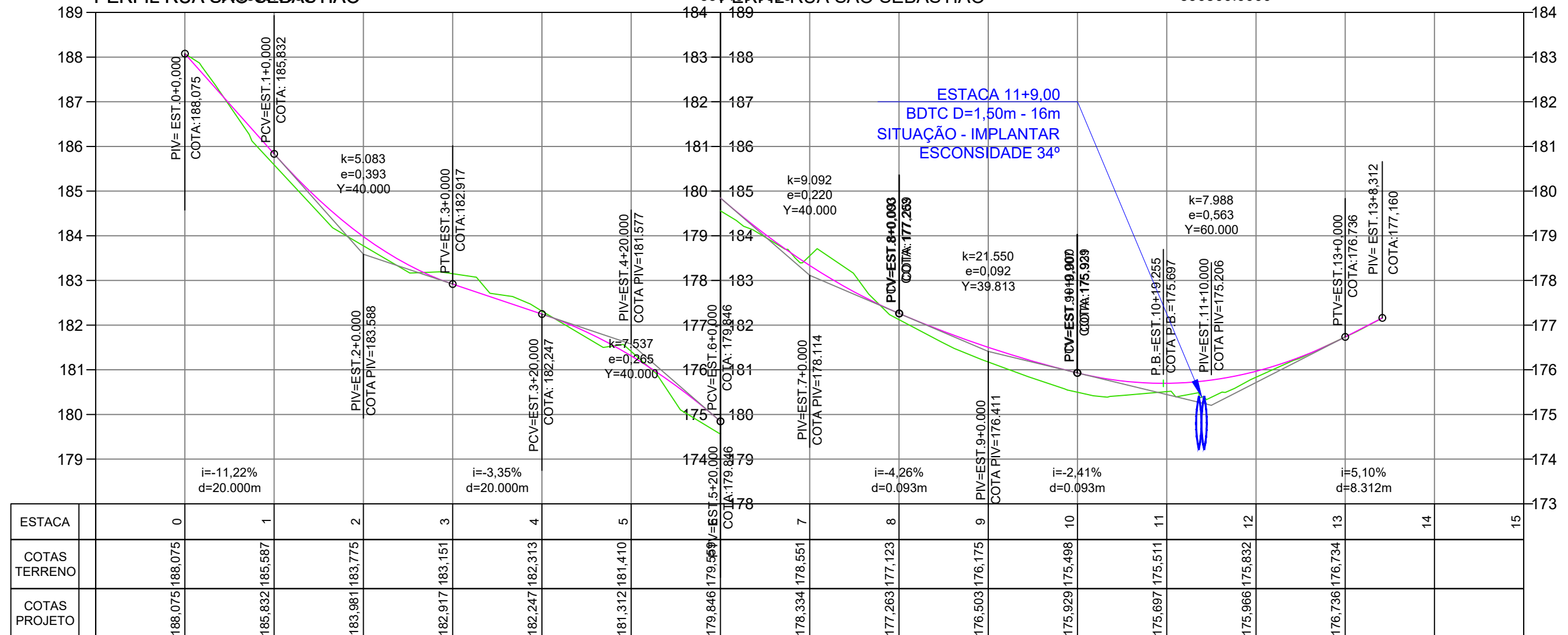
Folha: PG-05



PERFIL RUA SÃO SEBASTIÃO

PERFIL RUA SÃO SEBASTIÃO

590500.0000



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

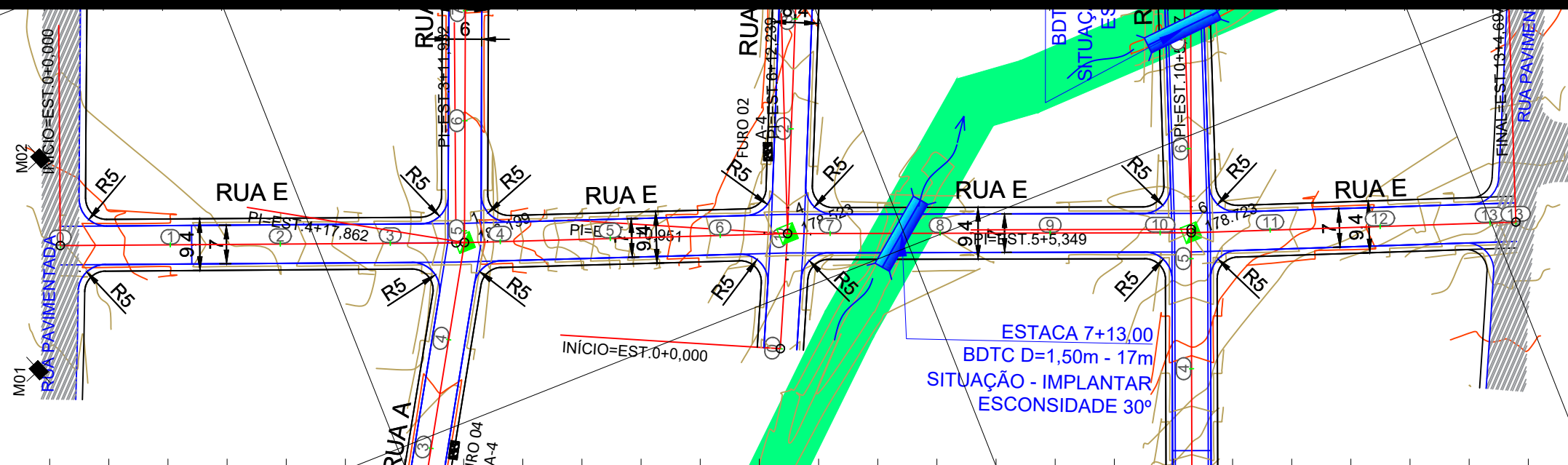
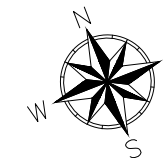
Folha: PG-06

590300.0000

590400.0000

590500.0000

8271800.0000



590200.0000

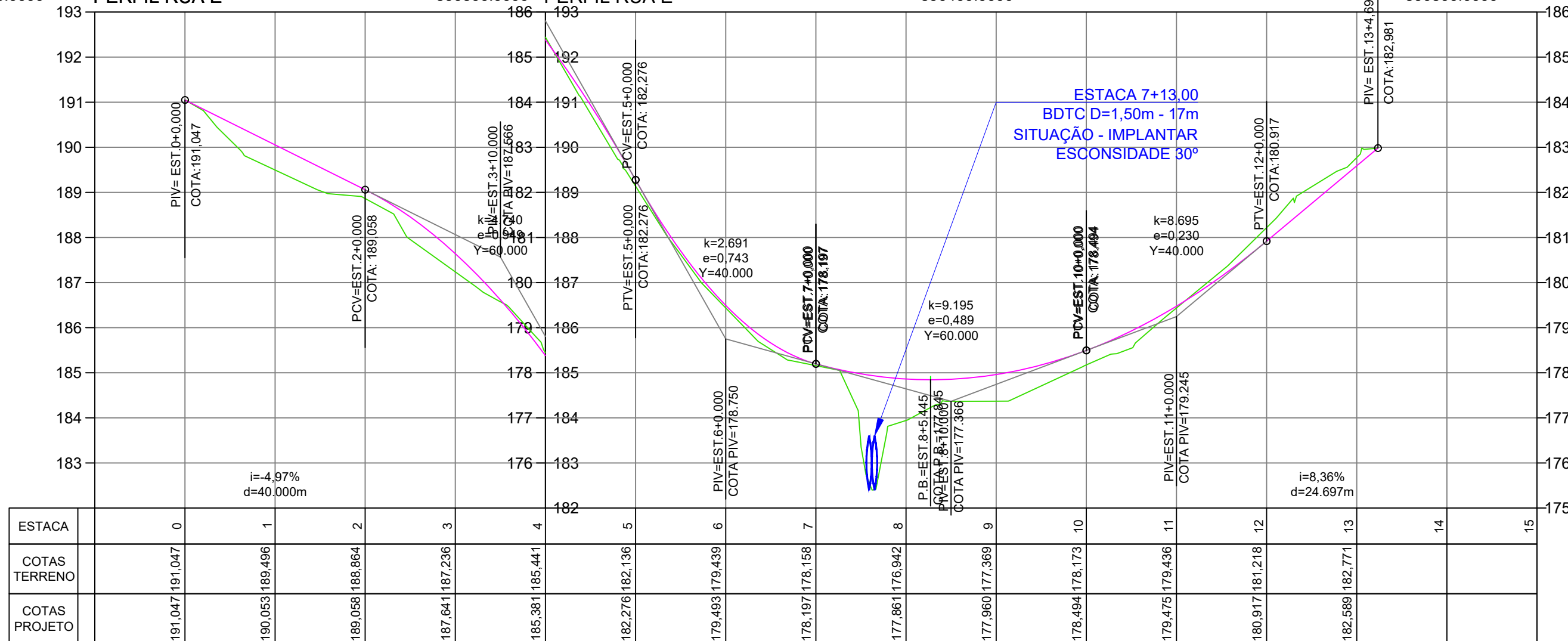
PERFIL RUA E

590300.0000

PERFIL RUA E

590400.0000

590500.0000



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ULTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

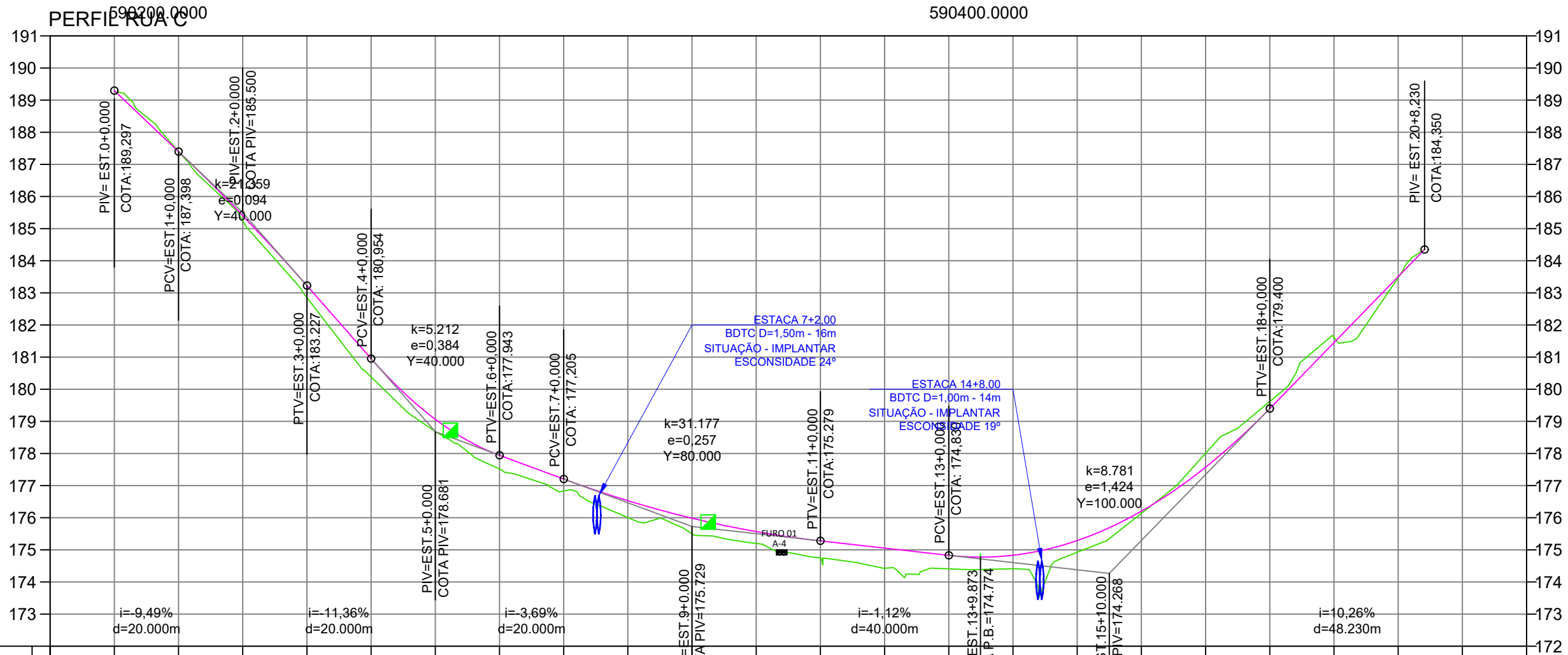
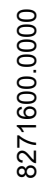
Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO GEOMÉTRICO

Folha: PG-07

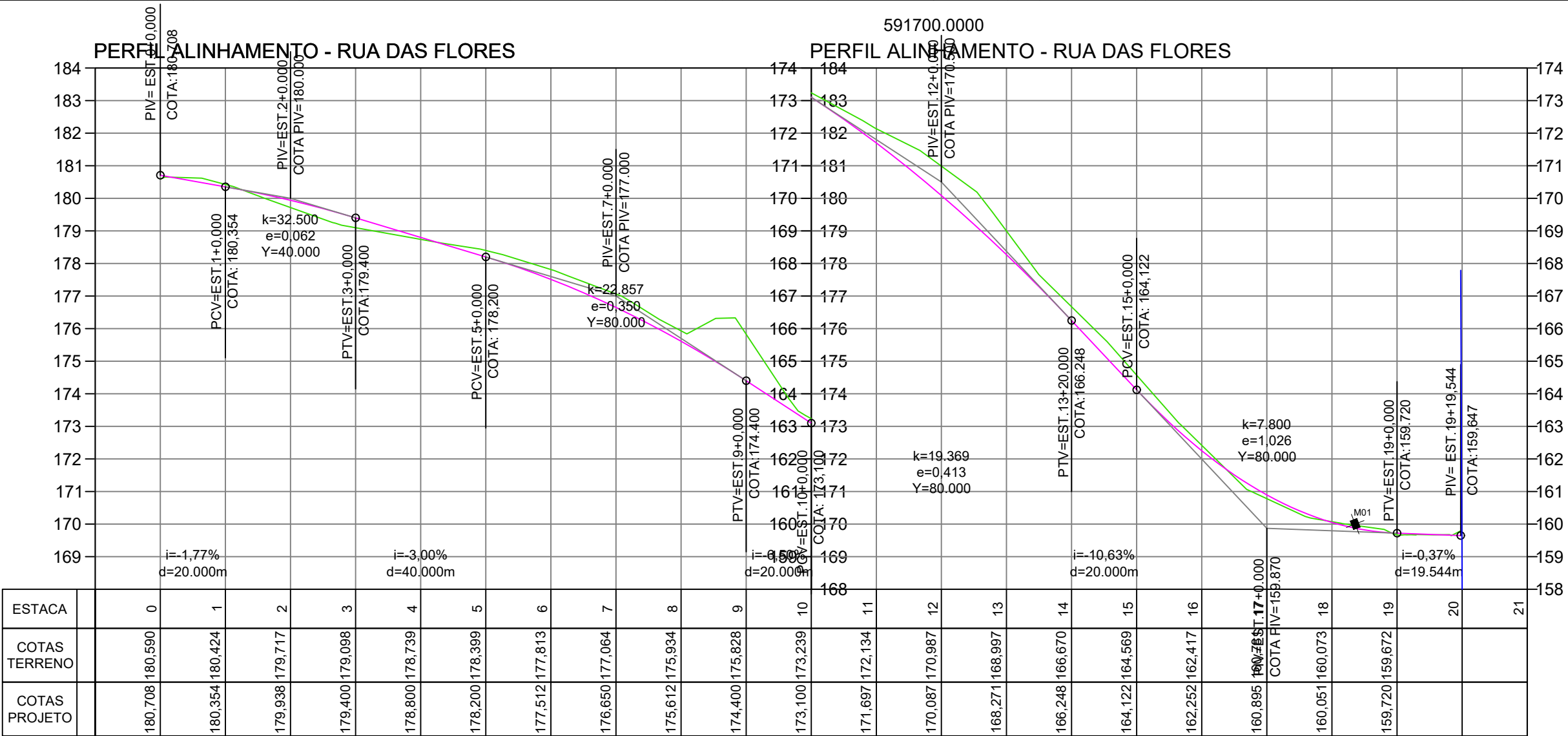
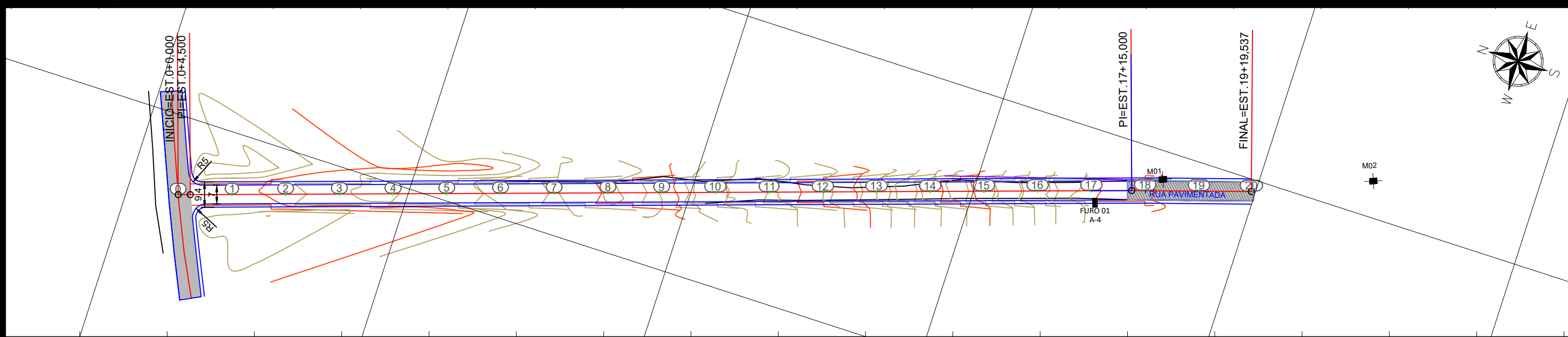
590600.0000

[illegible]


RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESTACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PRÓXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PRÓXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE



Folha: PG-08



RELAÇÃO DOS MARCOS				OBS:
DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE	COTA	
BAIRRO SANTA TEREZINHA				
M1	8271734,239	591789,704	159,995	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO NA ESATACA 18 + 7,00
M2	8271659,527	591813,240	159,979	RUA DAS FLORES, LOCALIZADO NO BORDO ESQUERDO EM CINQUENTA E CINCO METROS APÓS A ÚLTIMA ESTACA
BAIRRO MAPIM				
M1	8271736832	590244,5533	192,220	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE
M2	8271772,999	590259,0001	189,9930	RUA PIRAPORA, PROXIMO RUA E LADO ESQUERDO NO POSTE



RETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto: PROJETO GEOMÉTRICO

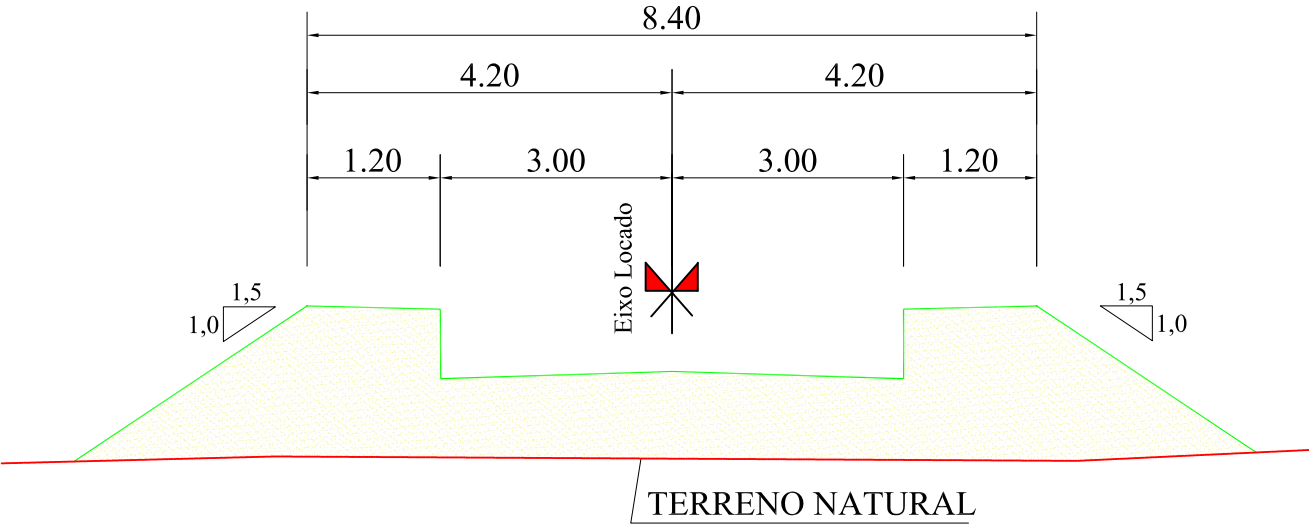
Folha: PG-09

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

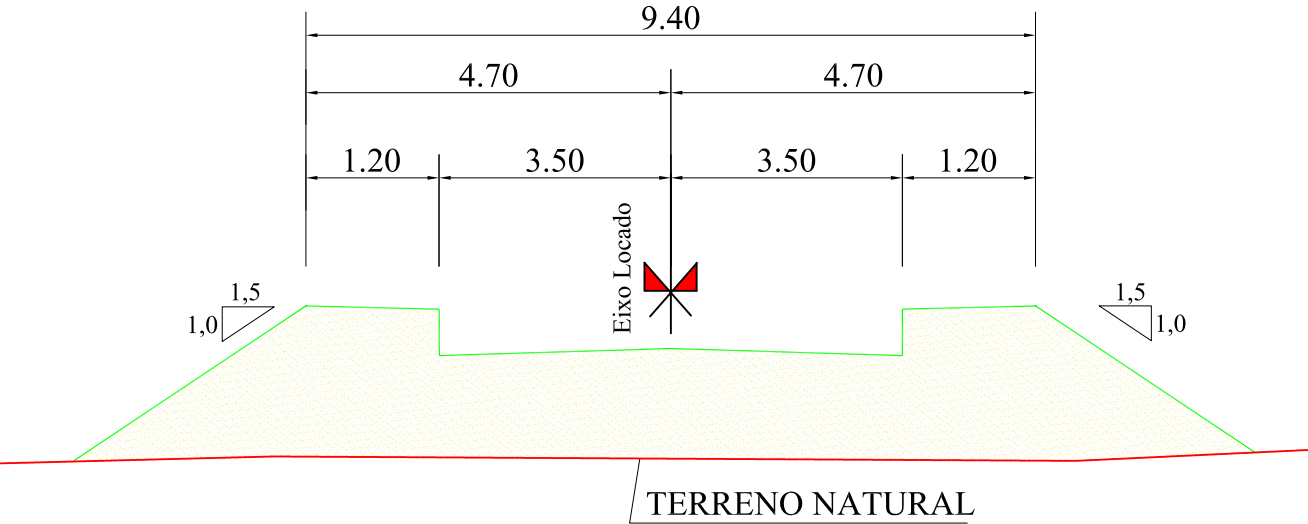
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM ATERRO



José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

- RUA A
- RUA B



- RUA E
- RUA C
- RUA SÃO SEBASTIÃO
- RUA QUITANDA

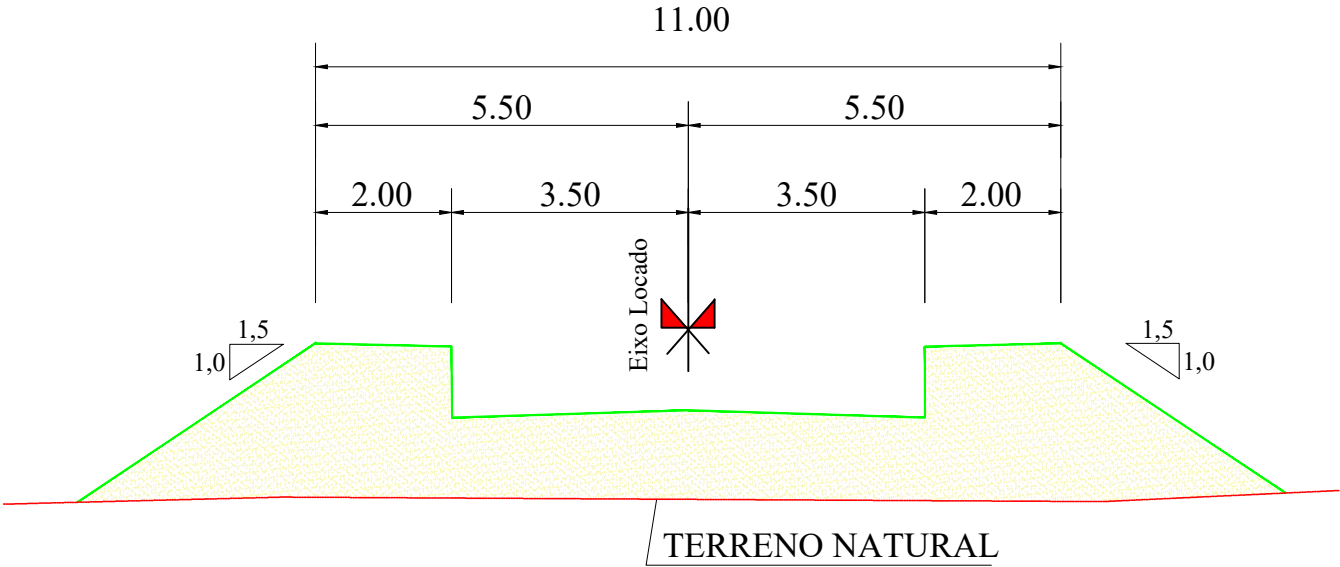



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO EM ATERRO		Folha: TER-01

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM ATERRO

[Handwritten Signature]
José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

• RUA DAS FLORES

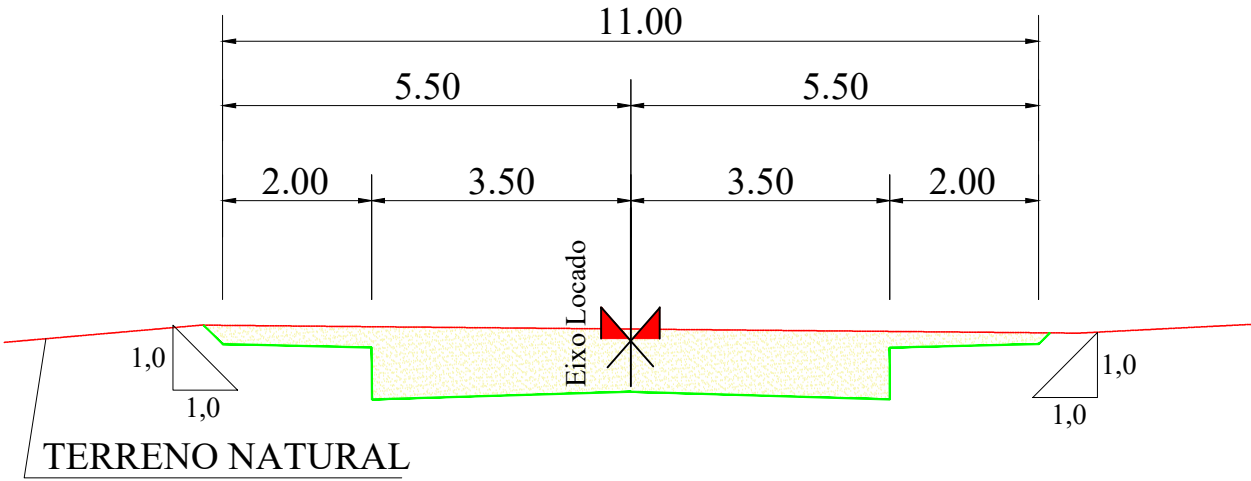



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local:	BAIRRO: 7 DE MAIO	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO EM ATERRO		Folha: TER-02



José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CORTE

• RUA DAS FLORES

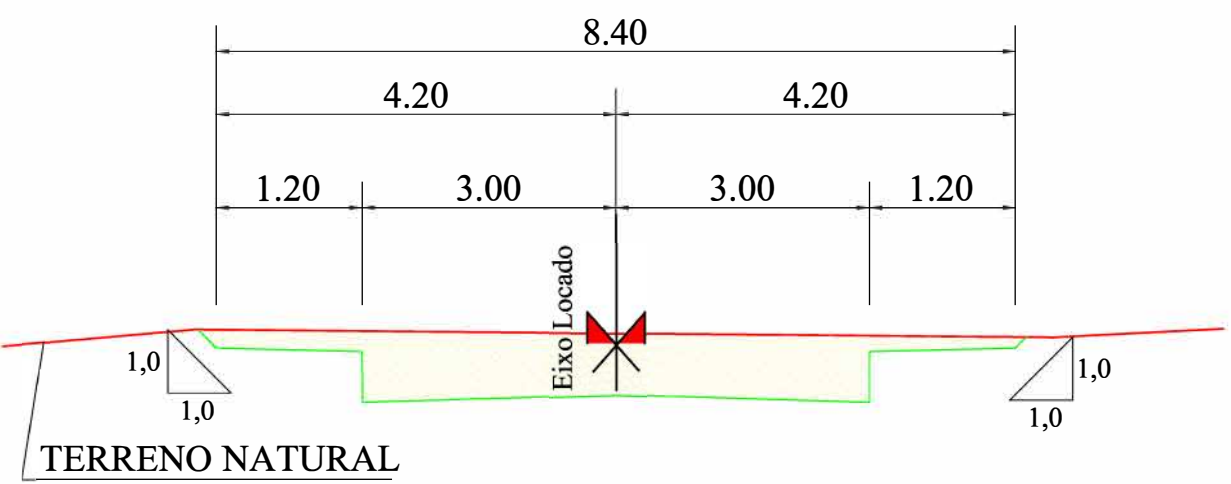


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: 7 DE MAIO	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO EM CORTE		Folha: TER-03

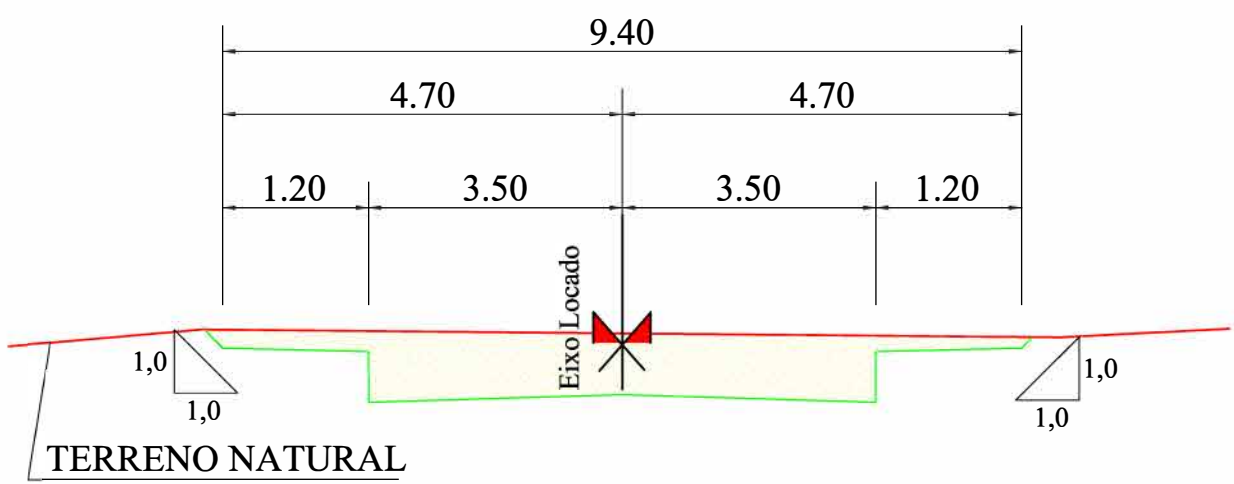

 José Maria Silva Araújo
 Engenheiro Civil
 RN: 1215685874
 CREA: MT 037289


SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CORTE

- RUA A
- RUA B



- RUA E
- RUA C
- RUA SÃO SEBASTIÃO
- RUA QUITANDA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO EM CORTE		Folha: TER-04

RUA DAS FLORES - 0+0.000 19+19.537															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.566	180.593	-4.000	180.078	-3.000	0+0.000			180,198	180,645	-0,447	4.000	180.078	-3.000	5.513	180.650
-6.256	181.119	-4.000	179.804	-3.000	1+0.000		PCV	179,924	180,424	-0,500	4.000	179.804	-3.000	5.585	180.448
-5.536	179.924	-4.000	179.388	-3.000	2+0.000			179,508	179,717	-0,209	4.000	179.388	-3.000	7.051	181.499
-5.725	179.259	-4.000	178.850	-3.000	3+0.000		PTV	178,970	179,098	-0,128	4.000	178.850	-3.000	7.294	181.203
-5.588	178.751	-4.000	178.250	-3.000	4+0.000			178,370	178,739	-0,369	4.000	178.250	-3.000	7.147	180.456
-5.826	178.535	-4.000	177.650	-3.000	5+0.000		PCV	177,770	178,399	-0,629	4.000	177.650	-3.000	7.928	180.637
-6.628	178.650	-4.000	176.962	-3.000	6+0.000			177,083	177,813	-0,730	4.000	176.962	-3.000	6.458	178.479
-5.886	177.045	-4.000	176.100	-3.000	7+0.000			176,220	177,064	-0,844	4.000	176.100	-3.000	6.167	177.326
-6.053	176.174	-4.000	175.063	-3.000	8+0.000			175,183	175,934	-0,751	4.000	175.063	-3.000	6.049	176.171
-6.608	175.517	-4.000	173.850	-3.000	9+0.000		PTV	173,970	175,828	-1,858	4.000	173.850	-3.000	6.939	175.848
-5.793	173.402	-4.000	172.550	-3.000	10+0.000		PCV	172,670	173,239	-0,569	4.000	172.550	-3.000	5.722	173.331
-5.995	172.201	-4.000	171.147	-3.000	11+0.000			171,267	172,134	-0,867	4.000	171.147	-3.000	6.354	172.560
-6.697	171.293	-4.000	169.537	-3.000	12+0.000			169,657	170,987	-1,330	4.000	169.537	-3.000	6.862	171.458
-6.725	169.505	-4.000	167.721	-3.000	13+0.000		PTV	167,841	168,997	-1,156	4.000	167.721	-3.000	6.902	169.681
-6.725	167.482	-4.000	165.698	-3.000	14+0.000		PTV	165,818	166,670	-0,852	4.000	165.698	-3.000	6.902	167.659
-6.154	164.785	-4.000	163.572	-3.000	15+0.000		PCV	163,692	164,569	-0,877	4.000	163.572	-3.000	6.617	165.248
-5.870	162.631	-4.000	161.702	-3.000	16+0.000			161,822	162,417	-0,595	4.000	161.702	-3.000	6.072	162.833
-5.508	160.899	-4.000	160.345	-3.000	17+0.000			160,465	160,781	-0,316	4.000	160.345	-3.000	5.533	160.882
-5.614	160.147	-4.000	159.664	-3.000	17+15.000			159,784	160,159	-0,375	4.000	159.664	-3.000	5.697	160.420
-5.524	160.084	-4.000	159.501	-3.000	18+0.000			159,621	160,073	-0,452	4.000	159.501	-3.000	5.761	160.321
-5.524	159.753	-4.000	159.170	-3.000	19+0.000		PTV	159,290	159,672	-0,382	4.000	159.170	-3.000	5.761	159.990
-5.524	159.680	-4.000	159.097	-3.000	19+19.537			159,217	159,789	-0,572	4.000	159.097	-3.000	5.761	159.917


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-05

RUA A - 0+0.000 - 8+18.271															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.438	183.501	-3.500	182.504	-3.000	0+0.000			182,609	183,039	-0,430	3.500	182.504	-3.000	5.878	182.478
-6.575	185.044	-3.500	182.910	-3.000	1+0.000			183,015	183,649	-0,634	3.500	182.910	-3.000	5.395	183.206
-6.575	185.044	-3.500	183.881	-3.000	2+0.000			183,986	184,422	-0,436	3.500	183.881	-3.000	5.395	183.206
-6.575	185.044	-3.500	184.851	-3.000	3+0.000		PCV	184,956	185,366	-0,410	3.500	184.851	-3.000	5.395	183.206
-6.263	187.355	-3.500	185.534	-3.000	4+0.000			185,639	186,462	-0,823	3.500	185.534	-3.000	5.015	186.108
-5.458	186.676	-3.500	185.659	-3.000	4+17.862		PTV	185,764	186,281	-0,517	3.500	185.659	-3.000	5.761	185.710
-5.475	186.677	-3.500	185.643	-3.000	5+0.000		PCV	185,748	186,261	-0,513	3.500	185.643	-3.000	5.753	185.700
-5.493	186.311	-3.500	185.259	-3.000	6+0.000		PTV	185,364	185,960	-0,596	3.500	185.259	-3.000	5.100	185.918
-5.493	186.311	-3.500	184.465	-3.000	7+0.000		PCV	184,570	184,989	-0,419	3.500	184.465	-3.000	5.100	185.918
-5.388	184.328	-3.500	183.381	-3.000	8+0.000		PTV	183,486	183,910	-0,424	3.500	183.381	-3.000	5.136	183.849
-5.247	182.740	-3.500	181.934	-3.000	8+18.271			182,039	182,641	-0,602	3.500	181.934	-3.000	5.129	182.407

RUA A - 8+18.271 - 12+7.271															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.449	182.870	-3.500	181.862	-3.000	9+0.000			181,967	182,570	-0,603	3.500	181.862	-3.000	5.062	182.483
-5.428	181.681	-3.500	180.694	-3.000	10+0.000			180,799	181,266	-0,467	3.500	180.694	-3.000	5.174	181.428
-5.294	180.379	-3.500	179.527	-3.000	11+0.000			179,632	179,832	-0,200	3.500	179.527	-3.000		
-5.285	179.203	-3.500	178.359	-3.000	12+0.000			178,464	178,918	-0,454	3.500	178.359	-3.000		
-5.121	178.614	-3.500	177.935	-3.000	12+7.271			178,040	178,470	-0,430	3.500	177.935	-3.000		

RUA A - 0+0.000 - 4+12.000															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-6.073	185.735	-4.000	185.559	-3.000	0+0.000			185,679	186,109	-0,430	4.000	185.559	-3.000	5.682	186.300
-5.533	184.559	-4.000	184.022	-3.000	1+0.000			184,142	184,353	-0,211	4.000	184.022	-3.000	5.959	185.040
-5.511	183.038	-4.000	182.486	-3.000	2+0.000		PCV	182,606	182,974	-0,368	4.000	182.486	-3.000	6.065	183.610
-5.511	183.038	-4.000	181.074	-3.000	3+0.000		PTV	181,194	181,536	-0,342	4.000	181.074	-3.000	6.022	182.155
-5.511	183.038	-4.000	179.909	-3.000	4+0.000		PTV	180,029	180,552	-0,523	4.000	179.909	-3.000	6.022	182.155
-5.511	183.038	-4.000	179.284	-3.000	4+12.000			179,404	179,834	-0,430	4.000	179.284	-3.000	6.022	182.155


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-06

RUA A - 0+0.000 - 8+18.271															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.438	183.501	-3.500	182.504	-3.000	0+0.000			182,609	183,039	-0,430	3.500	182.504	-3.000	5.878	182.478
-6.575	185.044	-3.500	182.910	-3.000	1+0.000			183,015	183,649	-0,634	3.500	182.910	-3.000	5.395	183.206
-6.575	185.044	-3.500	183.881	-3.000	2+0.000			183,986	184,422	-0,436	3.500	183.881	-3.000	5.395	183.206
-6.575	185.044	-3.500	184.851	-3.000	3+0.000		PCV	184,956	185,366	-0,410	3.500	184.851	-3.000	5.395	183.206
-6.263	187.355	-3.500	185.534	-3.000	4+0.000			185,639	186,462	-0,823	3.500	185.534	-3.000	5.015	186.108
-5.458	186.676	-3.500	185.659	-3.000	4+17.862		PTV	185,764	186,281	-0,517	3.500	185.659	-3.000	5.761	185.710
-5.475	186.677	-3.500	185.643	-3.000	5+0.000		PCV	185,748	186,261	-0,513	3.500	185.643	-3.000	5.753	185.700
-5.493	186.311	-3.500	185.259	-3.000	6+0.000		PTV	185,364	185,960	-0,596	3.500	185.259	-3.000	5.100	185.918
-5.493	186.311	-3.500	184.465	-3.000	7+0.000		PCV	184,570	184,989	-0,419	3.500	184.465	-3.000	5.100	185.918
-5.388	184.328	-3.500	183.381	-3.000	8+0.000		PTV	183,486	183,910	-0,424	3.500	183.381	-3.000	5.136	183.849
-5.247	182.740	-3.500	181.934	-3.000	8+18.271			182,039	182,641	-0,602	3.500	181.934	-3.000	5.129	182.407

RUA B - 0+0.000 - 7+11.663															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.171	177.977	-3.500	177.247	-3.000	0+0.000		PCV	177,352	177,782	-0,430	3.500	177.247	-3.000	5.740	177.313
-5.197	178.704	-3.500	177.948	-3.000	1+0.000			178,053	178,333	-0,280	3.500	177.948	-3.000	5.530	178.153
-5.170	178.712	-3.500	177.983	-3.000	1+0.951			178,088	178,376	-0,288	3.500	177.983	-3.000	5.529	178.189
-5.037	179.311	-3.500	178.777	-3.000	2+0.000		PCV	178,882	178,823	0,059	3.500	178.777	-3.000	6.155	178.566
-6.636	181.676	-3.500	179.480	-3.000	3+0.000			179,585	180,025	-0,440	3.500	179.480	-3.000	6.155	178.566
-6.636	181.676	-3.500	179.525	-3.000	3+6.887			179,630	180,506	-0,876	3.500	179.525	-3.000	6.155	178.566
-6.636	181.676	-3.500	179.312	-3.000	4+0.000		PTV	179,417	179,899	-0,482	3.500	179.312	-3.000	6.155	178.566
-5.269	179.093	-3.500	178.266	-3.000	5+0.000		PCV	178,371	178,773	-0,402	3.500	178.266	-3.000	5.593	178.429
-5.114	177.719	-3.500	177.046	-3.000	6+0.000			177,151	177,741	-0,590	3.500	177.046	-3.000	5.593	178.429
-5.114	177.719	-3.500	175.987	-3.000	7+0.000		PTV	176,092	176,453	-0,361	3.500	175.987	-3.000	5.593	178.429
-5.114	177.719	-3.500	175.417	-3.000	7+11.663			175,522	175,952	-0,430	3.500	175.417	-3.000	5.593	178.429


 José Maria Silva Araújo
 Engenheiro Civil
 RN: 1215685874
 CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-07

RUA C - 0+0.000 - 20+8.230															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-6.563	188.597	-4.000	188.747	-3.000	0+0.000			188,867	189,297	-0,430	4.000	188.747	-3.000	6.013	189.818
-5.900	187.807	-4.000	186.848	-3.000	1+0.000		PCV	186,968	187,403	-0,435	4.000	186.848	-3.000	6.592	188.499
-5.900	187.807	-4.000	184.856	-3.000	2+0.000			184,976	185,244	-0,268	4.000	184.856	-3.000	6.592	188.499
-6.774	182.387	-4.000	182.677	-3.000	3+0.000		PTV	182,797	182,849	-0,052	4.000	182.677	-3.000	6.592	188.499
-7.451	179.663	-4.000	180.404	-3.000	4+0.000		PCV	180,524	180,386	0,138	4.000	180.404	-3.000	5.902	181.366
-6.505	178.404	-4.000	178.515	-3.000	5+0.000			178,635	178,686	-0,051	4.000	178.515	-3.000	5.645	179.219
-6.374	178.116	-4.000	178.140	-3.000	5+5.349			178,260	178,369	-0,109	4.000	178.140	-3.000	5.599	178.633
-6.146	177.522	-4.000	177.393	-3.000	6+0.000		PTV	177,513	177,518	-0,005	4.000	177.393	-3.000	5.787	177.761
-8.753	175.045	-4.000	176.655	-3.000	7+0.000		PCV	176,775	176,833	-0,058	4.000	176.655	-3.000	6.574	176.498
-6.141	176.113	-4.000	175.981	-3.000	8+0.000			176,101	176,008	0,093	4.000	175.981	-3.000	6.358	175.968
-6.095	175.598	-4.000	175.436	-3.000	9+0.000			175,556	175,496	0,060	4.000	175.436	-3.000	6.358	175.968
-5.939	175.579	-4.000	175.312	-3.000	9+5.324			175,432	175,436	-0,004	4.000	175.312	-3.000	6.194	175.408
-5.939	175.579	-4.000	175.018	-3.000	10+0.000			175,138	175,200	-0,062	4.000	175.018	-3.000	6.095	175.180
-5.939	175.579	-4.000	174.729	-3.000	11+0.000		PTV	174,849	174,743	0,106	4.000	174.729	-3.000	6.223	174.807
-5.939	175.579	-4.000	174.505	-3.000	12+0.000			174,625	174,429	0,196	4.000	174.505	-3.000	6.223	174.807
-5.939	175.579	-4.000	174.463	-3.000	12+3.706			174,583	174,371	0,212	4.000	174.463	-3.000	6.223	174.807
-5.939	175.579	-4.000	174.280	-3.000	13+0.000		PCV	174,400	174,410	-0,010	4.000	174.280	-3.000	6.223	174.807
-5.939	175.579	-4.000	174.283	-3.000	14+0.000			174,403	174,412	-0,009	4.000	174.283	-3.000	6.223	174.807
-5.887	175.042	-4.000	174.741	-3.000	15+0.000			174,861	174,928	-0,067	4.000	174.741	-3.000	6.223	174.807
-5.589	175.752	-4.000	175.105	-3.000	15+9.198			175,225	175,288	-0,063	4.000	175.105	-3.000	6.223	174.807
-6.119	176.833	-4.000	175.655	-3.000	16+0.000			175,775	176,137	-0,362	4.000	175.655	-3.000	6.223	174.807
-6.119	176.833	-4.000	177.024	-3.000	17+0.000			177,144	178,006	-0,862	4.000	177.024	-3.000	5.802	177.886
-6.433	180.341	-4.000	178.850	-3.000	18+0.000		PTV	178,970	179,619	-0,649	4.000	178.850	-3.000	5.956	179.864
-5.893	181.855	-4.000	180.902	-3.000	19+0.000			181,022	181,617	-0,595	4.000	180.902	-3.000	5.630	181.591
-6.113	184.128	-4.000	182.955	-3.000	20+0.000			183,075	183,470	-0,395	4.000	182.955	-3.000	5.758	183.342
-5.882	184.741	-4.000	183.800	-3.000	20+8.230			183,920	184,350	-0,430	4.000	183.800	-3.000	6.108	183.953


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-08

RUA E - 0+0.000 - 13+4.697															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-6.260	190.549	-4.000	190.497	-3.000	0+0.000			190,617	191,047	-0,430	4.000	190.497	-3.000	5.750	191.307
-6.711	189.254	-4.000	189.503	-3.000	1+0.000			189,623	189,496	0,127	4.000	189.503	-3.000	5.833	189.840
-6.711	189.254	-4.000	188.508	-3.000	2+0.000		PCV	188,628	188,864	-0,236	4.000	188.508	-3.000	5.833	189.840
-6.065	187.274	-4.000	187.091	-3.000	3+0.000			187,211	187,236	-0,025	4.000	187.091	-3.000	5.672	187.822
-5.549	186.371	-4.000	185.844	-3.000	3+11.932			185,964	186,451	-0,487	4.000	185.844	-3.000	5.636	186.539
-6.073	185.963	-4.000	184.831	-3.000	4+0.000			184,951	185,441	-0,490	4.000	184.831	-3.000	5.933	185.823
-6.073	185.963	-4.000	181.726	-3.000	5+0.000		PCV	181,846	182,136	-0,290	4.000	181.726	-3.000	5.933	185.823
-5.865	179.867	-4.000	178.943	-3.000	6+0.000			179,063	179,439	-0,376	4.000	178.943	-3.000	6.105	179.099
-5.653	178.430	-4.000	177.973	-3.000	6+12.239			178,093	178,376	-0,283	4.000	177.973	-3.000	6.201	178.065
-5.518	178.224	-4.000	177.647	-3.000	7+0.000		PCV	177,767	178,158	-0,391	4.000	177.647	-3.000	5.750	178.039
-8.312	175.995	-4.000	177.311	-3.000	8+0.000			177,431	176,942	0,489	4.000	177.311	-3.000	7.330	176.650
-5.698	177.836	-4.000	177.410	-3.000	9+0.000			177,530	177,369	0,161	4.000	177.410	-3.000	7.330	176.650
-5.975	178.186	-4.000	177.944	-3.000	10+0.000		PCV	178,064	178,173	-0,109	4.000	177.944	-3.000	5.540	178.543
-6.680	177.946	-4.000	178.173	-3.000	10+5.627			178,293	178,414	-0,121	4.000	178.173	-3.000	5.510	178.742
-5.986	179.160	-4.000	178.925	-3.000	11+0.000			179,045	179,436	-0,391	4.000	178.925	-3.000	6.576	180.561
-5.737	181.163	-4.000	180.367	-3.000	12+0.000		PTV	180,487	181,218	-0,731	4.000	180.367	-3.000	6.576	180.561
-5.770	182.418	-4.000	182.039	-3.000	13+0.000			182,159	182,771	-0,612	4.000	182.039	-3.000	6.590	183.687
-6.452	182.356	-4.000	182.431	-3.000	13+4.697			182,551	182,981	-0,430	4.000	182.431	-3.000	6.000	183.490


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-09

RUA QUITANDA - 0+0.000 - 11+20.000															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.526	186.707	-4.000	186.165	-3.000	0+0.000		PCV	186,285	0,000	186,285	4.000	186.165	-3.000	5.507	186.731
-5.526	186.707	-4.000	184.236	-3.000	1+0.000			184,356	0,000	184,356	4.000	184.236	-3.000	5.517	184.784
-5.616	183.347	-4.000	182.865	-3.000	2+0.000		PTV	182,985	0,000	182,985	4.000	182.865	-3.000	5.775	183.241
-5.694	182.481	-4.000	182.051	-3.000	3+0.000		PCV	182,171	0,000	182,171	4.000	182.051	-3.000	5.616	182.533
-9.361	179.685	-4.000	181.700	-3.000	4+0.000			181,820	0,000	181,820	4.000	181.700	-3.000	7.706	180.788
-6.338	182.116	-4.000	182.115	-3.000	5+0.000			182,235	0,000	182,235	4.000	182.115	-3.000	5.812	182.466
-5.959	183.550	-4.000	183.296	-3.000	6+0.000		PTV	183,416	0,000	183,416	4.000	183.296	-3.000	6.609	184.964
-5.690	185.293	-4.000	184.860	-3.000	7+0.000		PCV	184,980	0,000	184,980	4.000	184.860	-3.000	6.601	186.521
-5.717	186.870	-4.000	186.456	-3.000	8+0.000			186,576	0,000	186,576	4.000	186.456	-3.000	6.601	186.521
-5.638	188.968	-4.000	188.271	-3.000	9+0.000		PCV	188,391	0,000	188,391	4.000	188.271	-3.000	6.593	189.923
-5.695	191.109	-4.000	190.355	-3.000	10+0.000			190,475	0,000	190,475	4.000	190.355	-3.000	5.689	191.102
-5.510	193.389	-4.000	192.820	-3.000	11+0.000		PTV	192,940	0,000	192,940	4.000	192.820	-3.000	5.803	193.682
-5.896	195.932	-4.000	195.637	-3.000	11+20.000			195,757	0,000	195,757	4.000	195.637	-3.000	5.780	196.475

RUA SÃO SEBASTIÃO - 0+0.000 - 13+8.312															
Lado Esquerdo					Eixo						Lado Direito				
OFFSET		Bordo_Regularização			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplenagem	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo_Regularização			OFFSET	
Afast. (m)	Cota (m)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)
-5.593	188.023	-4.000	187.525	-3.000	0+0.000			187,645	188,075	-0,430	4.000	187.525	-3.000	5.639	187.992
-5.575	185.791	-4.000	185.282	-3.000	1+0.000		PCV	185,402	185,587	-0,185	4.000	185.282	-3.000	5.669	186.010
-5.575	185.791	-4.000	183.431	-3.000	2+0.000			183,551	183,775	-0,224	4.000	183.431	-3.000	5.969	184.459
-5.669	182.814	-4.000	182.367	-3.000	3+0.000		PTV	182,487	183,151	-0,664	4.000	182.367	-3.000	6.184	183.611
-5.665	182.380	-4.000	181.930	-3.000	3+13.045		PCV	182,050	182,645	-0,595	4.000	181.930	-3.000	5.938	182.927
-5.637	182.393	-4.000	181.697	-3.000	4+0.000		PCV	181,817	182,313	-0,496	4.000	181.697	-3.000	6.052	182.808
-5.637	182.393	-4.000	180.762	-3.000	5+0.000		PTV	180,882	181,410	-0,528	4.000	180.762	-3.000	6.052	182.808
-6.341	179.294	-4.000	179.296	-3.000	6+0.000		PCV	179,416	179,559	-0,143	4.000	179.296	-3.000	6.075	180.430
-5.665	178.722	-4.000	178.273	-3.000	6+12.867			178,393	178,799	-0,406	4.000	178.273	-3.000	5.672	179.004
-5.683	178.527	-4.000	177.784	-3.000	7+0.000			177,904	178,551	-0,647	4.000	177.784	-3.000	6.284	179.127
-5.683	178.527	-4.000	176.713	-3.000	8+0.000		PCV	176,833	177,123	-0,290	4.000	176.713	-3.000	6.284	179.127
-6.183	176.057	-4.000	175.953	-3.000	9+0.000		PTV	176,073	176,175	-0,102	4.000	175.953	-3.000	6.284	179.127
-6.339	175.378	-4.000	175.379	-3.000	10+0.000		PCV	175,499	175,498	0,001	4.000	175.379	-3.000	6.122	175.523
-6.324	175.328	-4.000	175.318	-3.000	10+2.701			175,438	175,437	0,001	4.000	175.318	-3.000	5.976	175.560
-5.852	175.471	-4.000	175.147	-3.000	11+0.000			175,267	175,511	-0,244	4.000	175.147	-3.000	6.028	175.354
-5.506	175.981	-4.000	175.416	-3.000	12+0.000			175,536	175,832	-0,296	4.000	175.416	-3.000	6.028	175.354
-5.559	176.706	-4.000	176.186	-3.000	13+0.000		PTV	176,306	176,734	-0,428	4.000	176.186	-3.000	5.825	177.070
-6.178	176.717	-4.000	176.610	-3.000	13+8.312			176,730	177,160	-0,430	4.000	176.610	-3.000	5.811	177.480



José Maria Silva Araújo
 Engenheiro Civil
 RN: 1215685874
 CREA: MT 037289



RETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

NOTAS DE SERVIÇO

Folha:

TER-10

RUA A

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,97	0,77	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	7,85	0,28	118.22	10,44	118,22	10,44	107,79
2+0,00	3,60	0,28	114.51	5,60	232,73	16,04	216,70
3+0,00	4,30	0,00	78.94	2,84	311,68	18,88	292,79
4+0,00	8,58	0,00	128.79	0,00	440,47	18,88	421,58
4+17,86	4,72	0,62	118.86	5,51	559,32	24,39	534,93
5+0,00	4,70	0,68	9.10	1,84	568,42	26,23	542,19
6+0,00	5,77	0,00	104.77	6,76	673,19	32,99	640,20
7+0,00	4,00	0,00	97.77	0,00	770,96	32,99	737,97
8+0,00	3,94	0,01	79.40	0,10	850,37	33,09	817,27
8+18,27	4,88	0,01	80.56	0,17	930,92	33,26	897,67

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
8+18,27	4,89	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
9+0,00	5,33	0,00	8.83	0,00	8,83	0,00	8,83
10+0,00	5,28	0,00	106.14	0,00	114,98	0,00	114,97
11+0,00	2,73	0,18	80.13	1,83	195,11	1,83	193,28
12+0,00	4,09	0,00	68.20	1,83	263,31	3,65	259,66
12+7,27	3,27	0,00	26.75	0,00	290,05	3,65	286,40

RUA A

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,71	0,53	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	3,62	0,00	73.31	5,34	73,31	5,34	67,96
2+0,00	4,69	0,00	83.13	0,00	156,44	5,35	151,09
3+0,00	4,45	0,00	91.48	0,00	247,92	5,35	242,57
4+0,00	5,34	0,00	97.95	0,00	345,86	5,35	340,51
4+12,00	4,90	0,00	61.45	0,00	407,32	5,35	401,97


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-11


RUA B

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,64	0,12	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,72	0,49	63.63	6,07	63,63	6,07	57,56
1+0,95	2,75	0,49	2.60	0,46	66,23	6,53	59,70
2+0,00	0,09	1,58	27.06	19,77	93,29	26,30	66,99
3+0,00	6,12	0,00	62.17	15,81	155,46	42,11	113,36
3+6,89	7,56	0,00	47.14	0,00	202,60	42,11	160,49
4+0,00	6,06	0,00	89.00	0,00	291,60	42,11	249,49
5+0,00	3,67	0,61	97.36	6,07	388,96	48,17	340,79
6+0,00	4,98	0,00	86.55	6,07	475,52	54,24	421,28
7+0,00	3,14	0,00	81.19	0,00	556,71	54,24	502,47
7+11,66	2,96	0,00	35.58	0,00	592,28	54,24	538,05

RUA C

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	4,33	0,94	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	7,11	0,00	114.47	9,44	114,47	9,44	105,03
2+0,00	3,90	0,35	110.09	3,46	224,57	12,90	211,66
3+0,00	1,64	0,87	55.32	12,14	279,88	25,04	254,84
4+0,00	0,97	2,56	26.11	34,27	305,99	59,31	246,68
5+0,00	1,06	1,03	20.34	35,91	326,33	95,23	231,10
5+5,35	1,26	1,07	6.21	5,61	332,54	100,84	231,70
6+0,00	0,60	1,07	13.67	15,55	346,21	116,39	229,82
7+0,00	0,43	12,38	10.30	134,52	356,51	250,91	105,60
8+0,00	0,85	1,20	12.85	135,86	369,36	386,77	-17,41
9+0,00	0,20	1,05	10.57	22,49	379,93	409,26	-29,34
9+5,32	0,57	1,26	2.07	6,13	382,00	415,40	-33,40
10+0,00	0,80	0,66	10.06	13,97	392,06	429,37	-37,31
11+0,00	0,05	1,76	8.46	24,20	400,52	453,57	-53,05
12+0,00	0,08	1,79	1.24	35,49	401,77	489,06	-87,30
12+3,71	0,12	2,74	0.36	8,39	402,12	497,45	-95,33
13+0,00	0,23	1,44	2.85	34,07	404,97	531,52	-126,55
14+0,00	0,18	3,04	4.12	44,76	409,10	576,28	-167,18
15+0,00	1,07	0,85	12.56	38,82	421,66	615,10	-193,44
15+9,20	1,53	0,81	11.96	7,61	433,62	622,71	-189,09
16+0,00	4,30	0,08	31.49	4,78	465,11	627,48	-162,37
17+0,00	10,02	0,00	143.24	0,75	608,36	628,24	-19,88
18+0,00	8,96	0,00	189.75	0,00	798,11	628,24	169,87
19+0,00	5,71	0,00	146.65	0,00	944,76	628,24	316,52
20+0,00	5,15	0,09	108.59	0,90	1053,34	629,13	424,21
20+8,23	4,42	0,45	39.39	2,21	1092,73	631,34	461,40


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-12

RUA QUINTADA

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	4,03	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,12	0,16	61.54	1,64	61,54	1,64	59,90
2+0,00	2,86	0,28	49.80	4,43	111,34	6,07	105,27
3+0,00	3,62	0,13	64.81	4,08	176,16	10,15	166,01
4+0,00	1,39	5,86	50.18	59,92	226,34	70,07	156,27
5+0,00	1,26	1,09	26.52	69,51	252,85	139,57	113,28
6+0,00	5,97	0,40	72.24	14,87	325,10	154,45	170,65
7+0,00	8,02	0,11	139.90	5,11	465,00	159,56	305,44
8+0,00	5,44	0,14	134.61	2,55	599,62	162,11	437,51
9+0,00	5,58	0,00	110.19	1,44	709,80	163,55	546,26
10+0,00	3,90	0,00	94.81	0,00	804,62	163,55	641,07
11+0,00	3,65	0,00	75.47	0,00	880,08	163,55	716,54
11+20,00	4,33	0,26	79.77	2,60	959,85	166,15	793,70

RUA E

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	4,14	0,68	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,26	2,35	43.90	30,34	43,90	30,34	13,57
2+0,00	2,06	0,67	23.18	30,23	67,08	60,57	6,51
3+0,00	1,83	0,57	38.91	12,42	105,99	72,99	33,00
3+11,93	4,78	0,00	39.41	3,41	145,40	76,40	69,01
4+0,00	8,00	0,00	51.55	0,00	196,95	76,40	120,55
5+0,00	7,71	0,00	157.09	0,00	354,04	76,40	277,64
6+0,00	4,07	0,38	117.80	3,80	471,84	80,21	391,63
6+12,24	2,57	0,77	40.63	7,05	512,47	87,26	425,21
7+0,00	3,68	0,22	24.29	3,80	536,76	91,06	445,70
8+0,00	0,00	9,91	36.80	101,28	573,56	192,34	381,22
9+0,00	0,32	1,77	3.25	116,82	576,81	309,16	267,65
10+0,00	1,67	0,56	19.92	23,30	596,73	332,46	264,27
10+5,63	1,47	1,27	8.82	5,14	605,55	337,60	267,95
11+0,00	5,88	0,36	53.04	11,63	658,59	349,23	309,36
12+0,00	10,83	0,00	167.09	3,64	825,68	352,87	472,80
13+0,00	8,47	0,10	193.02	0,97	1018,70	353,84	664,85
13+4,70	4,34	0,92	30.10	2,39	1048,80	356,24	692,56


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289



RETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

NOTAS DE SERVIÇO

Folha: TER-13

RUA DAS FLORES

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+4,50	4,08	0,02	9.18	0,04	9,18	0,04	9,14
1+0,00	4,74	0,05	68.34	0,53	77,52	0,57	76,95
2+0,00	3,69	0,10	84.28	1,46	161,80	2,03	159,77
3+0,00	5,29	0,16	89.76	2,56	251,56	4,59	246,97
4+0,00	6,94	0,00	122.30	1,61	373,86	6,20	367,66
5+0,00	10,30	0,00	172.46	0,03	546,32	6,22	540,09
6+0,00	8,34	0,00	186.46	0,00	732,77	6,22	726,55
7+0,00	9,34	0,00	176.78	0,00	909,55	6,22	903,33
8+0,00	8,86	0,00	181.96	0,00	1091,51	6,22	1085,28
9+0,00	21,45	0,00	303.11	0,00	1394,61	6,22	1388,39
10+0,00	5,62	0,00	270.68	0,00	1665,30	6,22	1659,07
11+0,00	9,96	0,00	155.77	0,00	1821,07	6,22	1814,84
12+0,00	15,80	0,00	257.63	0,00	2078,70	6,22	2072,47
13+0,00	14,68	0,00	304.83	0,00	2383,53	6,22	2377,30
14+0,00	11,50	0,00	261.83	0,00	2645,36	6,22	2639,13
15+0,00	10,76	0,00	222.62	0,00	2867,98	6,22	2861,75
16+0,00	6,36	0,00	171.15	0,00	3039,13	6,22	3032,90
17+0,00	2,90	0,03	92.59	0,30	3131,71	6,53	3125,18
17+15,00	3,92	0,03	51.19	0,44	3182,90	6,96	3175,93

RUA SÃO SEBASTIÃO

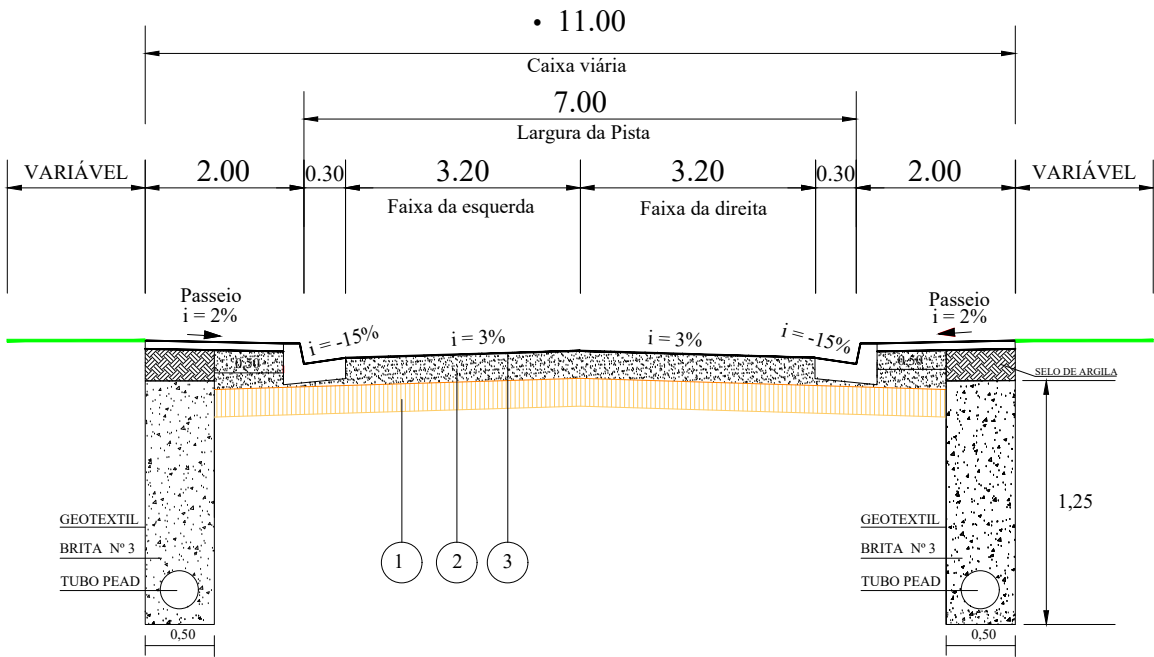
VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,73	0,05	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,14	0,18	58.62	2,34	58,62	2,34	56,27
2+0,00	3,64	0,17	57.77	3,46	116,39	5,80	110,59
3+0,00	6,94	0,02	105.80	1,89	222,19	7,69	214,50
3+13,04	5,85	0,03	83.38	0,35	305,57	8,05	297,53
4+0,00	6,46	0,00	42.81	0,11	348,38	8,16	340,23
5+0,00	4,75	0,20	112.19	1,95	460,57	10,11	450,46
6+0,00	3,46	0,80	82.11	9,92	542,68	20,03	522,65
6+12,87	4,03	0,08	48.19	5,67	590,87	25,70	565,17
7+0,00	8,28	0,00	44.02	0,30	634,89	26,00	608,89
8+0,00	3,75	0,02	120.31	0,24	755,20	26,24	728,96
9+0,00	1,19	0,72	49.43	7,45	804,63	33,69	770,94
10+0,00	0,29	1,72	14.80	24,39	819,43	58,08	761,35
10+2,70	0,42	1,50	0.95	4,34	820,38	62,42	757,96
11+0,00	2,50	0,67	25.21	18,71	845,60	81,13	764,47
12+0,00	3,64	0,00	61.38	6,69	906,98	87,81	819,17
13+0,00	5,14	0,00	87.83	0,01	994,81	87,82	906,99
13+8,31	3,91	0,66	37.60	2,74	1032,41	90,56	941,85


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: NOTAS DE SERVIÇO		Folha: TER-14

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

• RUA DAS FLORES

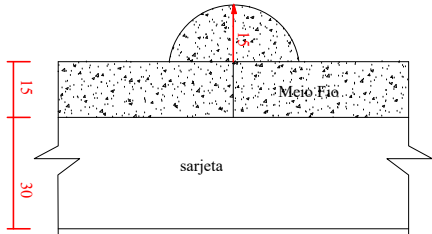
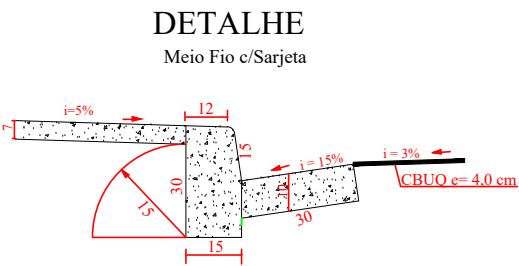


CONVENÇÕES

- ① Subbase - Espessura 20cm
- ② Base - Espessura 20cm
- ③ CBUQ - Espessura 3cm

José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215688874
CREA: MT 037289

DETALHE
Meio Fio c/Sarjeta

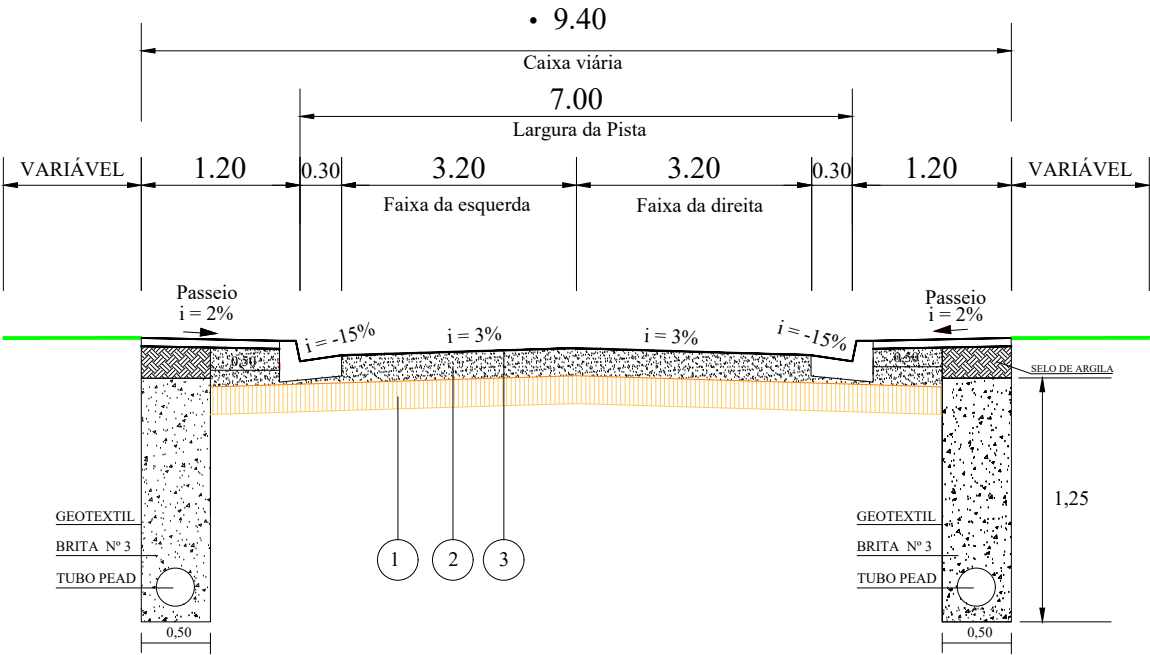


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

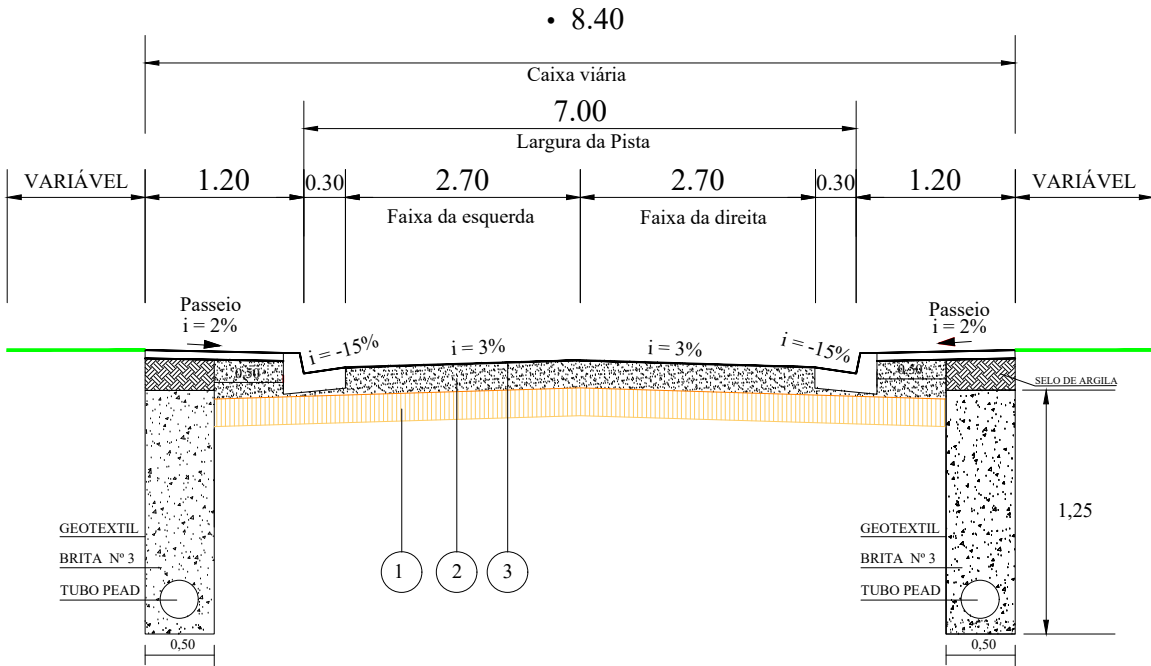


Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEESINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO		Folha: PV-01

- RUA E
- RUA C
- RUA SÃO SEBASTIÃO
- RUA QUITANDA



- RUA A
- RUA B

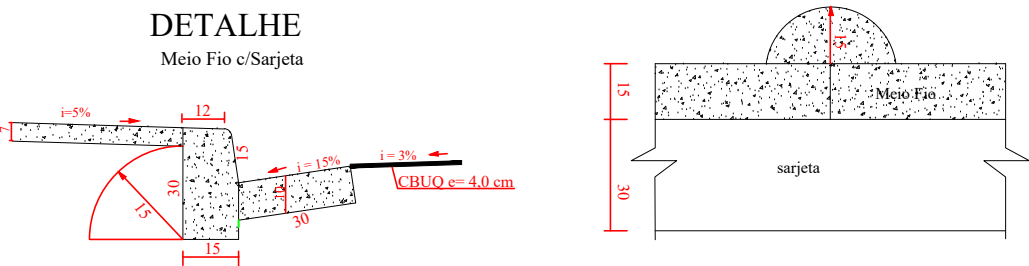


CONVENÇÕES

- ① Subbase - Espessura 20cm
- ② Base - Espessura 20cm
- ③ CBUQ - Espessura 3cm

José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215688874
CREA: MT 037289

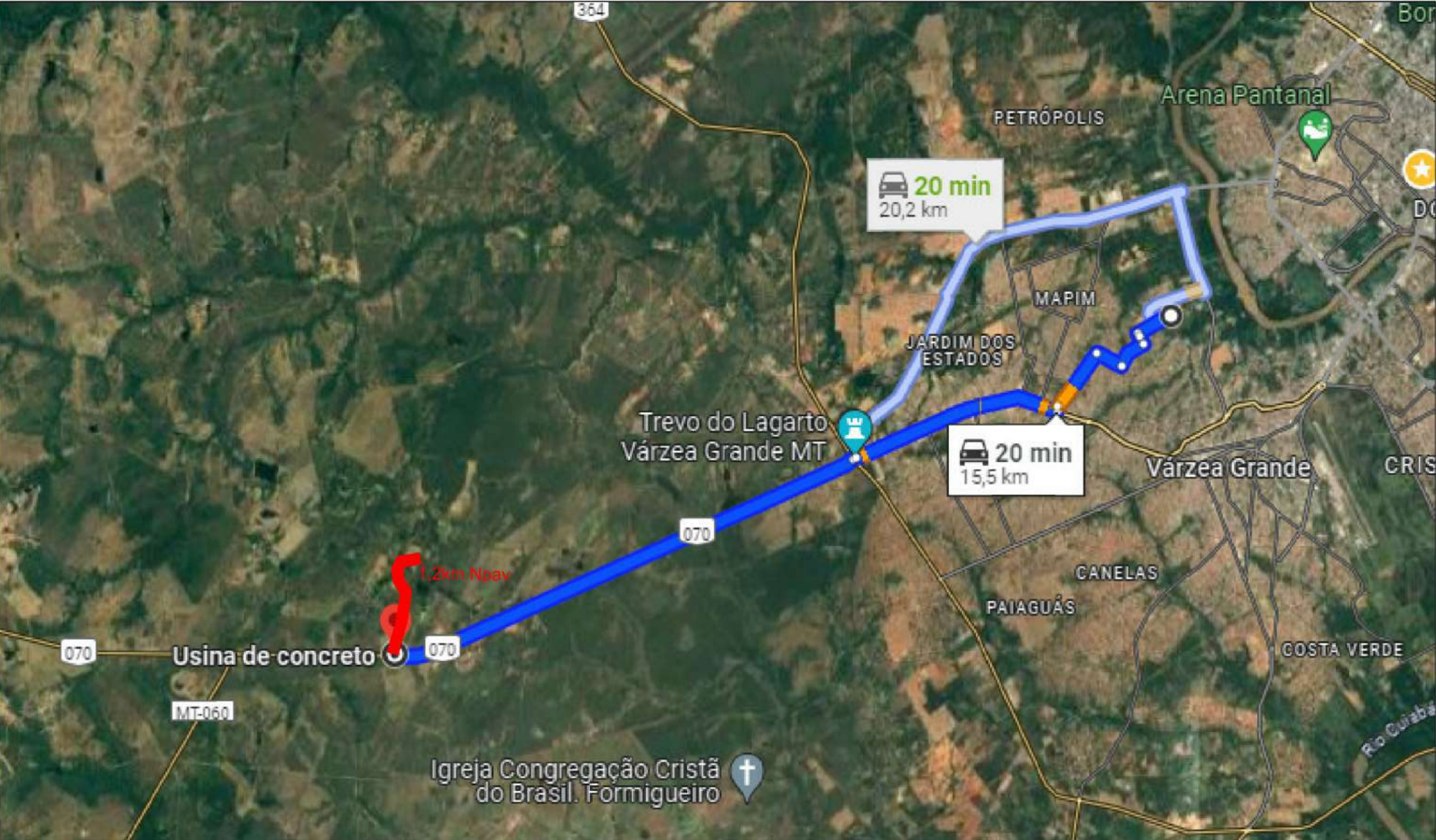
DETALHE
Meio Fio c/Sarjeta



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

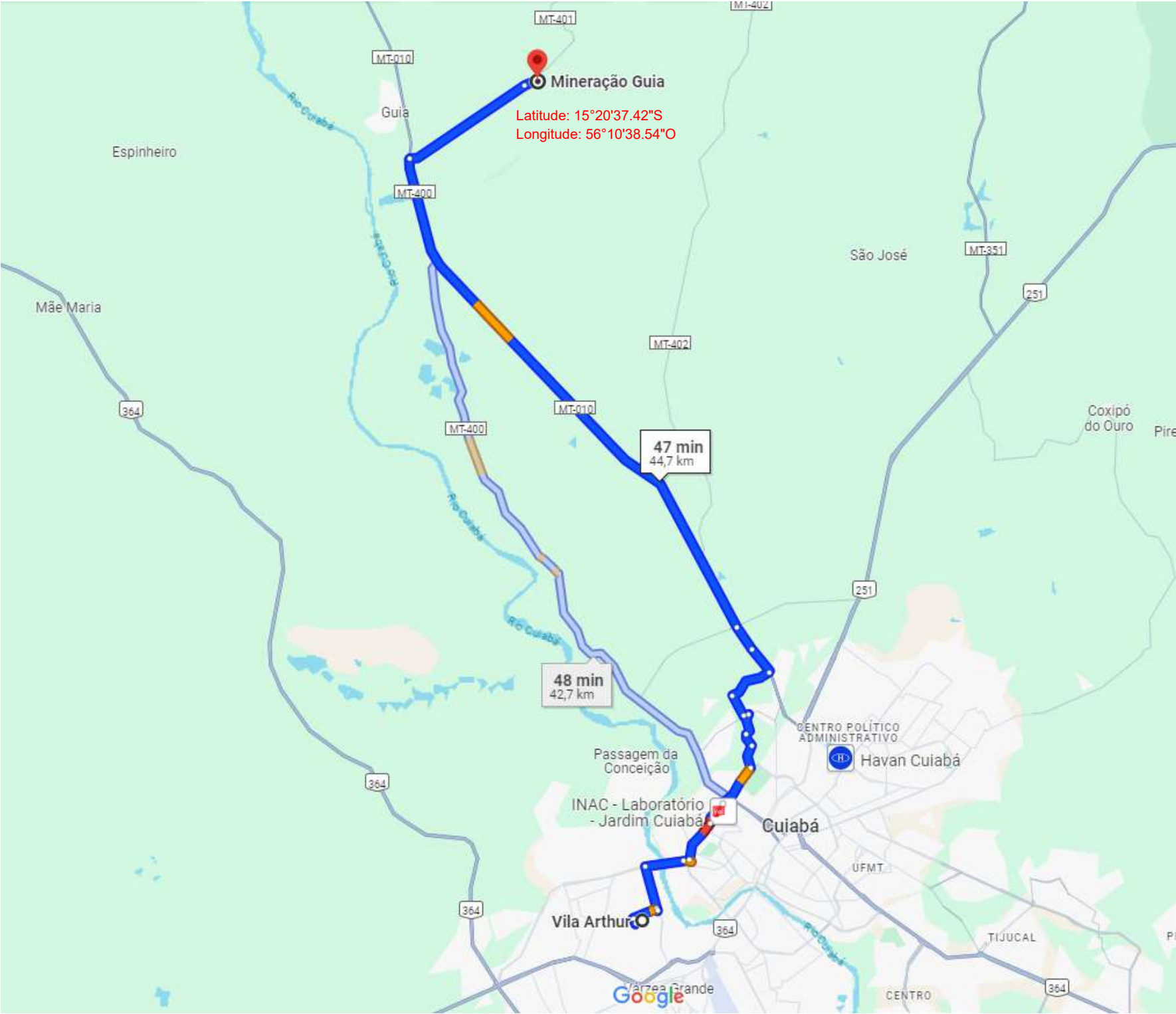


Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TERESINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO		Folha: PV-02



JAZIDA - PISTA (SOLO)

INDICAÇÕES GERAIS																
MATERIAL		CASCALHO LATERÍTICO														
LOCALIZAÇÃO		CAPÃO GARDE - VÁRZEA GRANDE - JAZIDA: MINERAÇÃO LORENZONE														
DIST. RNP		2,00Km														
DIST. RP		5,3 km														
BENFEITORIAS		NÃO TEM														
TIPO DE VEGETAÇÃO		CERRADO														
ÁREA		74.000m²														
VOLUME DO EXPURGO		18.500m³														
VOLUME UTILIZÁVEL		55.500 m³														
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL		1,40m														
UTILIZAÇÃO		EMPRÉSTIMO, REFORÇO, SUB-BASE E BASE														
MALHAS		30 X 30 m														
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS																
EN. DE CARACT. AMOSTRAS		X'	σ	X MAX	XMIN	Δ MAX	Δ MIN	COMPACTAÇÃO E INC. AMOSTRAS		X'	σ	X MAX	XMIN	Δ MAX	Δ MIN	
GRANULOMETRIA	PAS S A N D O	1"	99,2	1,3	100,7	97,7	99,7	A. A. S. H. O. N O R M A L	2 6 G O L P E S	A. A. S. H. O. I N T E R M.	2 0 0 G O L P E S	M. E. A. S. M Á X.				
		3/4"	92,5	6,9	99,5	85,5	94,9					90,1	U M I D.			
		3/8"	61,4	9,6	71,2	51,7	64,8					58,1	Ó T I M A			
		Nº 4	43,4	4,9	48,3	38,4	45,0					41,7	E X P.			
		Nº 10	37,1	6,3	43,6	30,7	39,3					34,9	I S. C.			
	L. L.	Nº 40	34,8	7,7	42,6	27,0	37,5	32,2	M. E. A. S. M Á X.							
		Nº 200	14,5	3,6	18,2	10,9	15,8	13,3	U M I D.							
									Ó T I M A							
									E X P.							
										I S. C.						
I. P.		NP	NP	NP	NP	NP	NP	A. A. S. H. O. M O D I F.	5 G O L P E S	M. E. A. S. M Á X.	2,17	0,08	2,25	2,09	2,19	2,14
E. A.										U M I D.	6,59	0,95	7,55	5,63	6,91	6,26
										Ó T I M A						
										E X P.	0,12	0,02	0,13	0,10	0,12	0,11
										I S. C.	72,30	9,40	81,83	62,77	75,54	69,06
IG. MODAL		0,0														
CLASS. H. R. B. MODAL		A-1-b														



INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		55,60 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENEFITÓRIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
ESPESURA MÉDIA UTILIZÁVEL		-
UTILIZAÇÃO		TSD E DRENAGEM
ENSAIOS		RESULTADOS
BRITA	FAIXA	B/C
DURABILIDADE	%	0,3
ABRASÃO LOS ANGELES	%	18,6
ADESIVIDADE	S/DOPE	SATISFATÓRIA
	C/DOPE	
	99,5+0,5%	

BRITA GUIA -PISTA (BRITA)




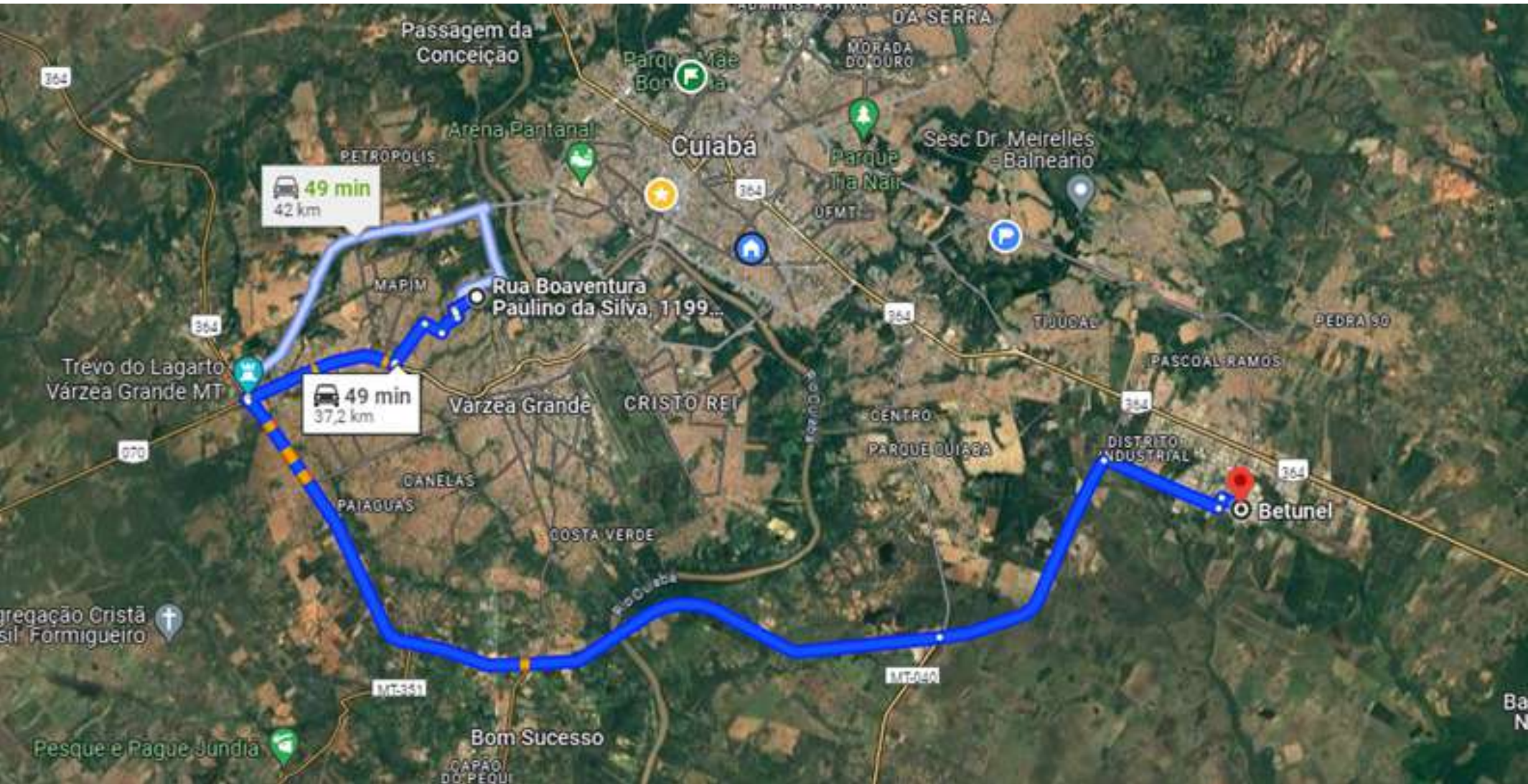
 José Maria Silva Araújo

 Engenheiro Civil

 RN: 1215688874


 CREA: MT 037289

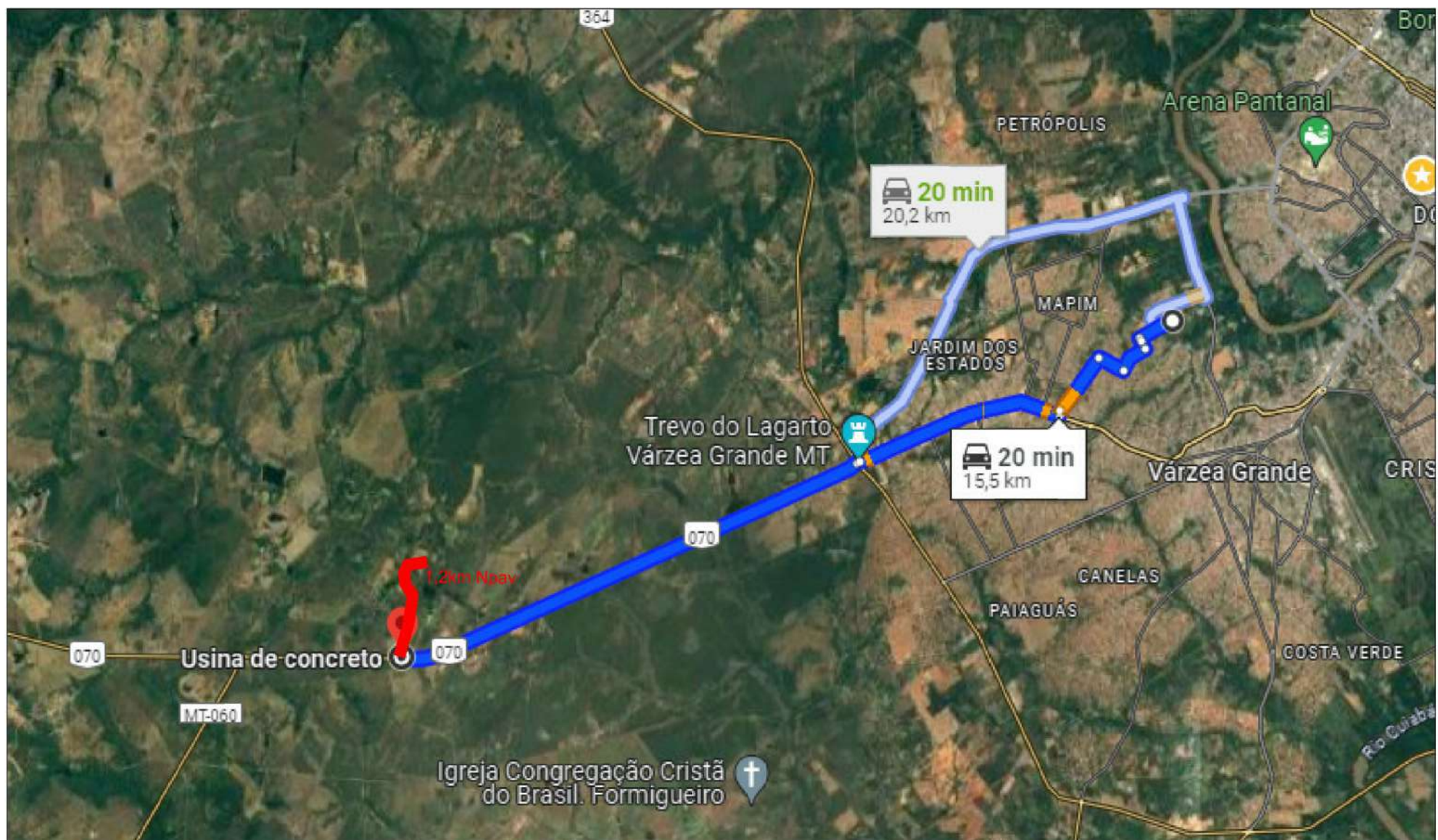
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TERESINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA	
		Folha: PV-04



USINA - PISTA (MASSA)



José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TERESINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA		Folha: PV-05



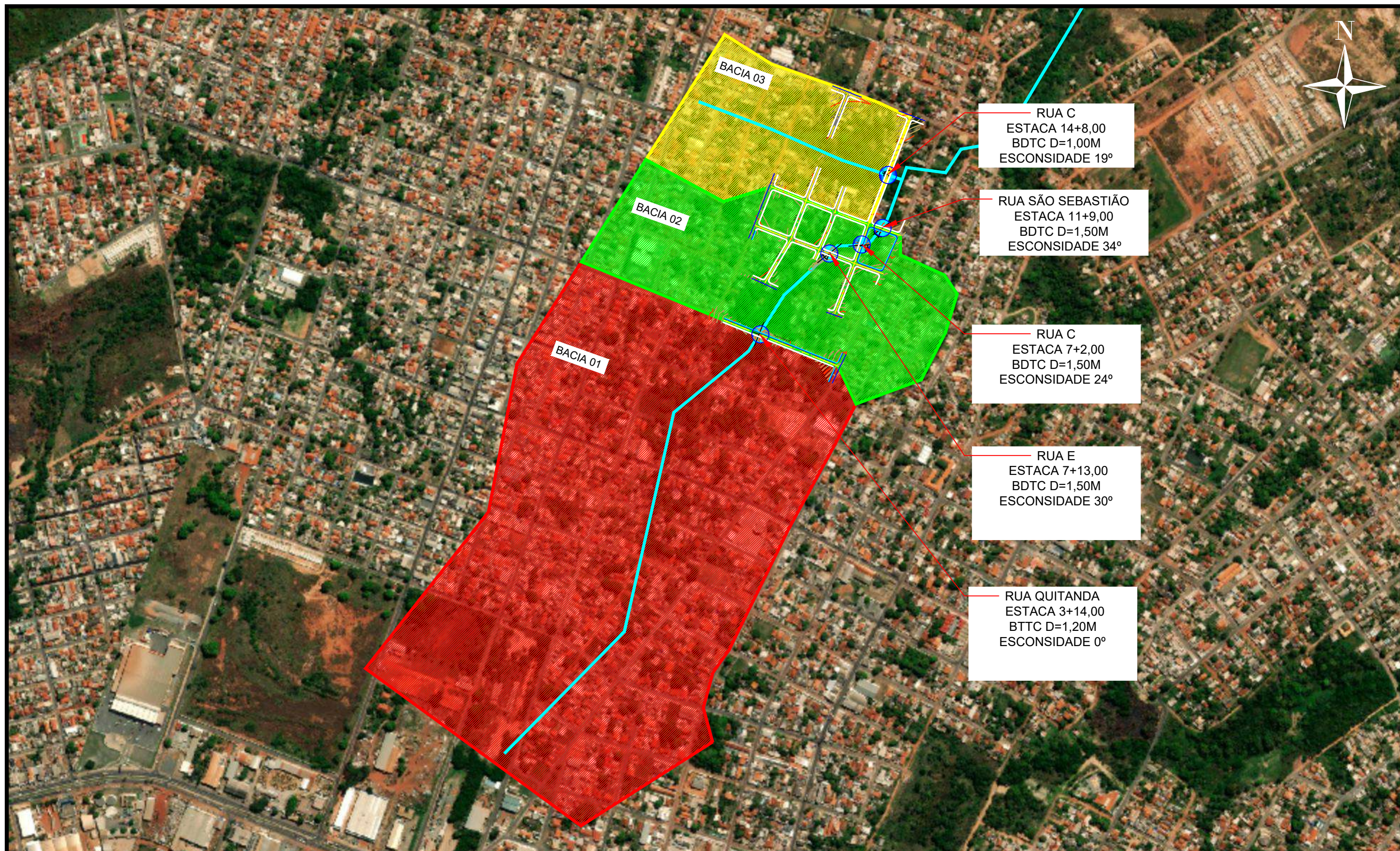
BOTA FORA


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215688874
CREA: MT 037289


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local:	BAIRRO: MAPIM E SANTA TERESINHA	Cidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA		Folha: PV-06

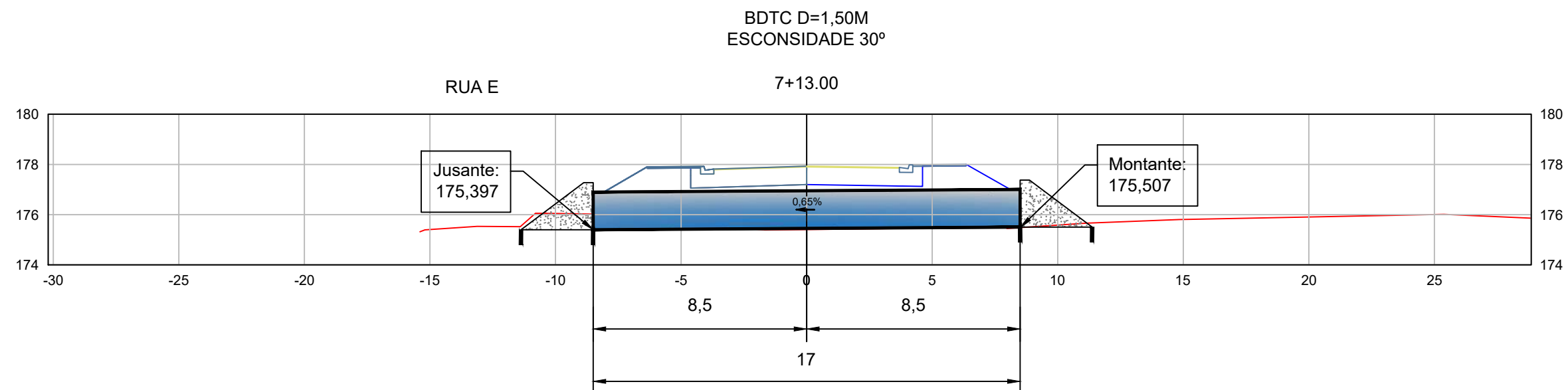
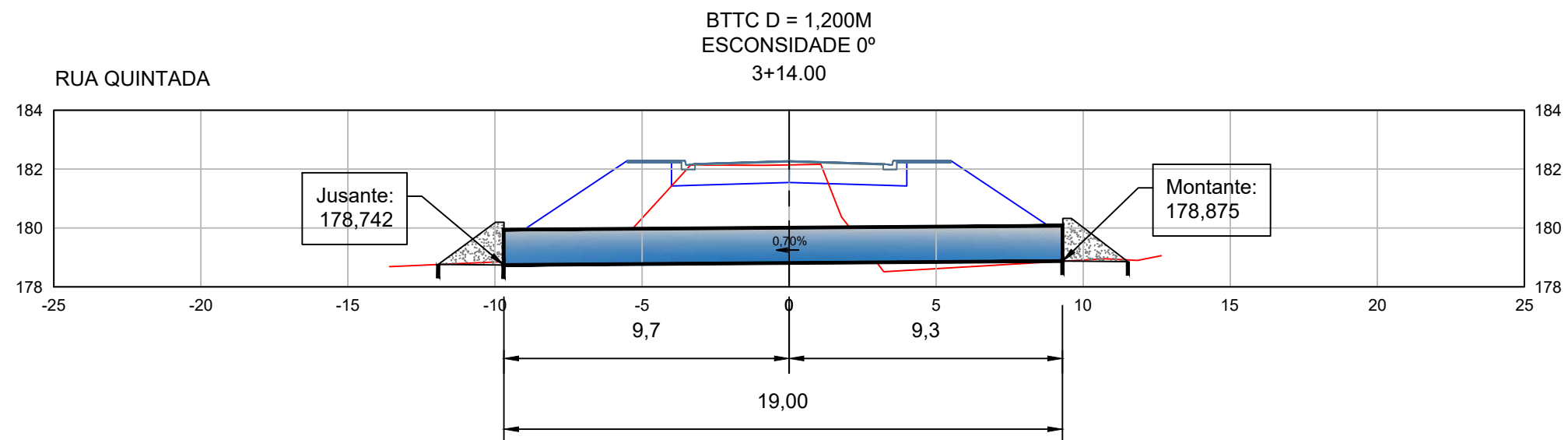
PROJETO DE DRENAGEM






José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE DRENAGEM		Folha: DN-01



José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289



RETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

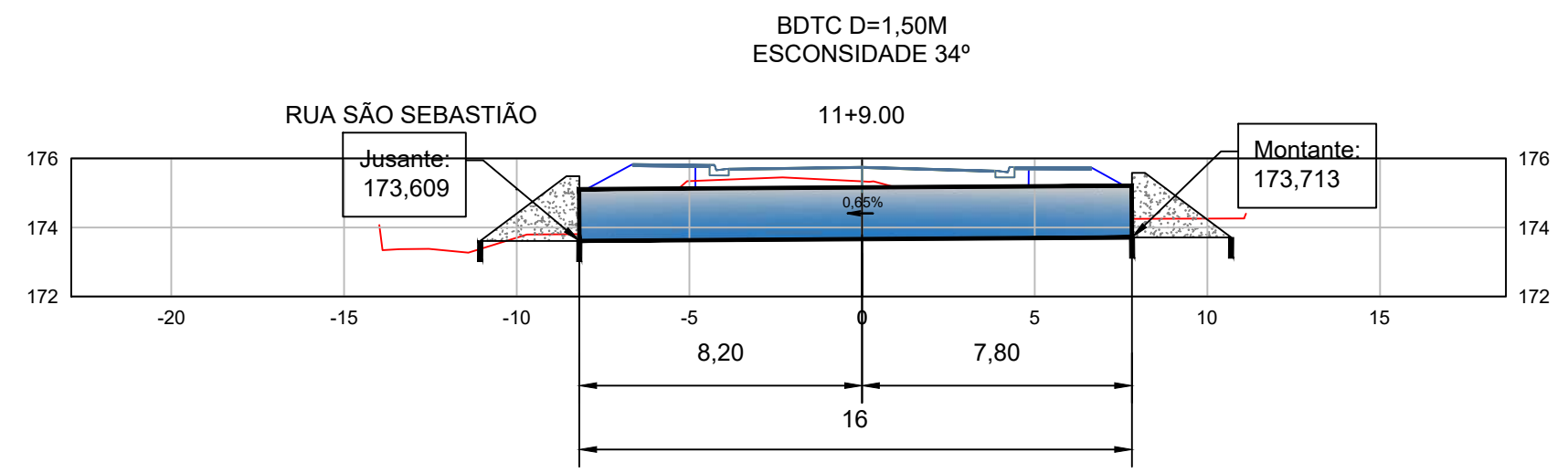
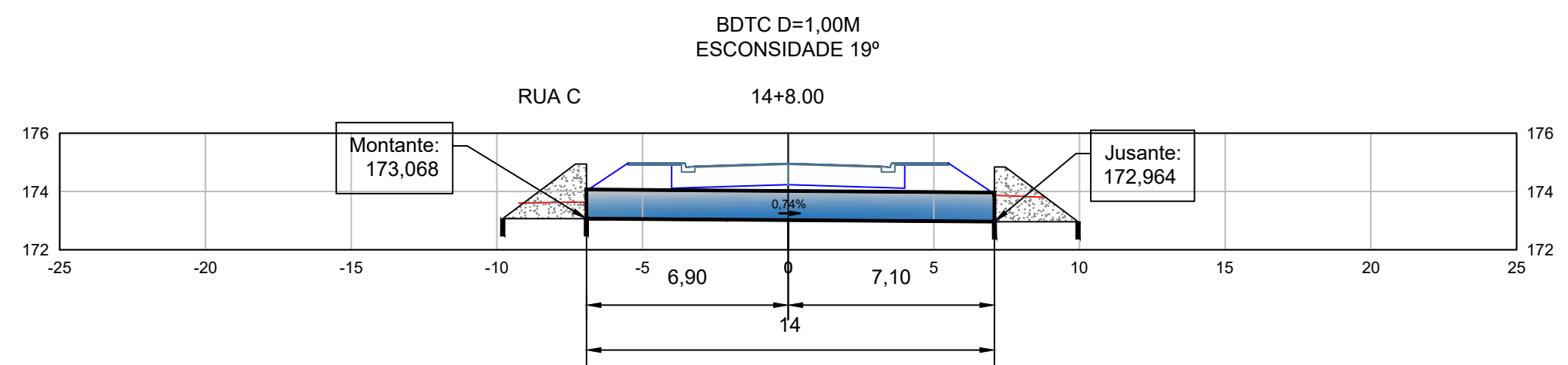
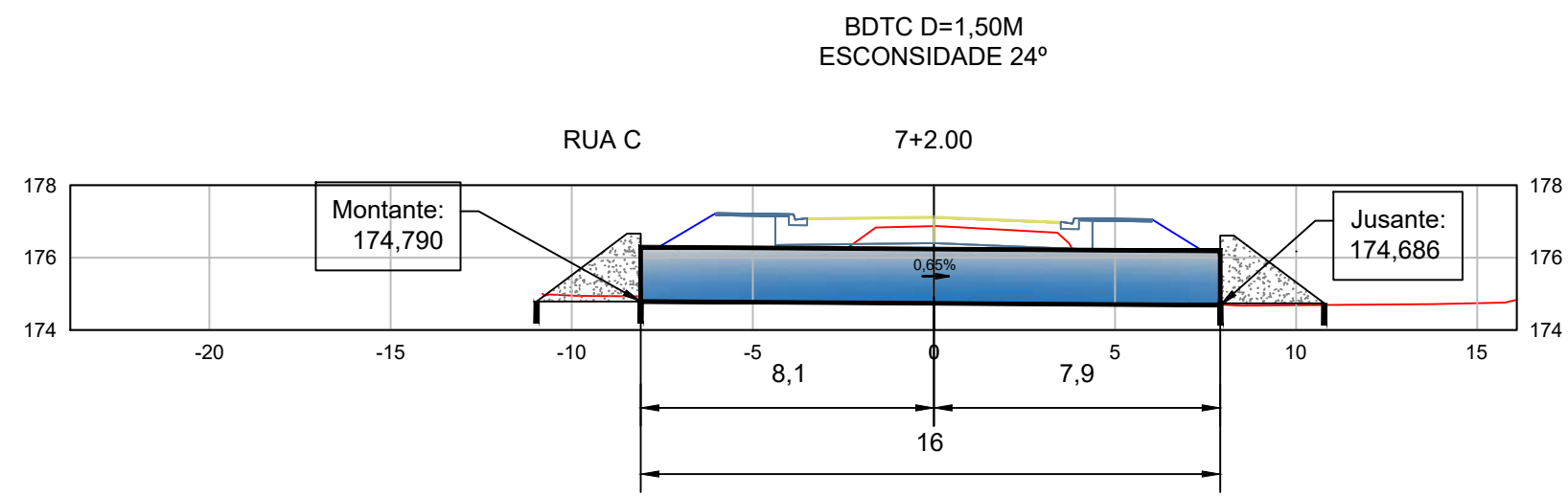
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha: DN-02




José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

NOTA DE SERVIÇO DE BUEIROS

LOCAL (EST.)	TIPO E DIMENSÕES DO BUEIRO	ESCONS IDADE (1)	POSIÇÃO DE MONTANTE	CLASSIF. TUBO (2)	DECLIV. %	COMPRIMENTO (m)		TOTAL	COTAS DE SOLEIRA			TIPOS DAS ENTRADAS/SAÍD AS(3)		TIPO DE SERV.(4)	VOLUME ESTIMAD O ESCAV.	REAT.	OBS. FORRO C/PEDRA 0,30m(m²)	ESCAVAÇÃO		
						ESQ.	DIR.		ESQ.	EIXO	DIR.	ESQ.	DIR.					LARGURA	COMPRIMENTO	PROFUND.
RUA QUINTADA																				
3+14,00	BTTC D=1,20m	0°	D	PA 04	0,700	9,70	9,30	19,00	178,742	178,810	178,875	NT	NT	I	382,80	114,84	57,42	6,60	29,00	2,00
RUA E																				
7+13,00	BDTC D=1,50m	30°	D	PA 04	0,650	8,50	8,50	17,00	175,397	175,452	175,507	NT	NT	I	302,40	90,72	45,36	5,60	27,00	2,00
RUA C																				
7+2,00	BDTC D=1,50m	24°	E	PA 04	0,650	8,10	7,90	16,00	174,790	174,737	174,686	NT	NT	I	291,20	87,36	43,68	5,60	26,00	2,00
14+8,00	BDTC D=1,00m	19°	E	PA 04	0,740	6,90	7,10	14,00	173,068	173,017	172,964	NT	NT	I	184,00	55,20	27,6	4,60	20,00	2,00
RUA SÃO SEBASTIÃO																				
11+9,00	BDTC D=1,50m	34°	D	PA 04	0,650	8,20	7,80	16,00	173,609	173,662	173,713	NT	NT	I	291,20	87,36	43,68	5,60	26,00	2,00
															1.451,600	435,480	217,740			

CORPO DE BUEIRO

RESUMO:	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA 4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	14,000 metros
	Corpo de BDTC D = 1,50 m PA 4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	49,000 metros
	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA 4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,000 metros

CLASSE DE TUBOS

CLASSE: PA-1

CLASSE: PA-2

CLASSE: PA-3

CLASSE: PA-4

(3) TIPO DAS ENTRADAS

NT - NÍVEL DE TERRA

CCT. - CAIXA COLETORA DE TALVEGUE

DAS - DESCIDA D'ÁGUA

CLP - CAIXA LIGA. PASSA.

BB - Boca de Bueiro

(4) TIPO DE SERVIÇO

R - REPARAR

I - IMPLANTAR

P - PROLONGAR

S - SUBSTITUIR

M - MANTER

BOCA E CAIXAS COLETORA DE TALVEGUE

RESUMO:	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 20° - areia e brita comerciais - alas retas	2,00 Unid
	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 25° - areia e brita comerciais - alas retas	2,00 Unid
	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas retas	2,00 Unid
	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 35° - areia e brita comerciais - alas retas	2,00 Unid
	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	2,00 Unid
Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria =		1.451,600 m³
Reaterro e compactação com soquete vibratório =		435,480 m³
Bota-fora de material escavado		907,250 m³
Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento =		217,740 m³

OBSERVAÇÕES

(1) SENTIDO DE ESTAQUEAMENTO

MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE


BAIRRO: MAPIM

RUA: DIVERSAS

NOTA DE SERVIÇO DE BUEIRO

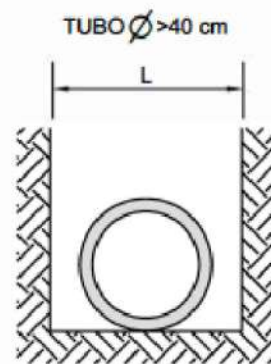
MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE									
BAIRRO: MAPIM									
RUA: DIVERSAS									
LADO ESQUERDO					LADO DIREITO				
ESTACAS	EXTENSÃO (m)	DESCIDAS D'AGUA (TIPO)	ENTRADA D'AGUA (TIPO)	DISSIPADOR DE ENERGIA (TIPO)	ESTACAS	EXTENSÃO (m)	DESCIDAS D'AGUA (TIPO)	ENTRADAS D'AGUA (TIPO)	DISSIPADOR DE ENERGIA (TIPO)
RUA QUINTADA									
3+19,00	6,60	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A	3+19	4,60	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A
RUA E									
8+5,00	5,40	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A	8+5,0	4,20	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A
RUA SEBASTIÃO									
11+9,0	3,90	DAR 60-30	EDA 03 B		11+9,0	3,50	DAR 60-30	EDA 03 B	
RUA C									
7+2,00	4,00	DAR 60-30	EDA 03 B		7+2,00	3,70	DAR 60-30	EDA 03 B	
13+10	3,40	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A	13+10	4,60	DAR 60-30	EDA 03 B	DED 01 A
RUA DAS FLORES									
19+0,00	2,00	DAR 60-30	EDA 03 B		19+0,00	1,50	DAR 60-30	EDA 03 B	


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE DRENAGEM		Folha: DN-05

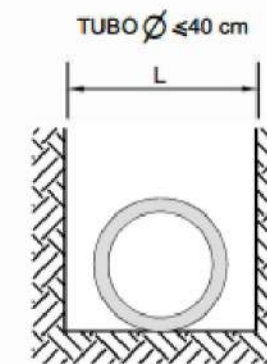
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

DRENAGEM URBANA ABERTURA DE VALAS



$L = Di + 80 \text{ cm}$
 $Di = \text{DIÂMETRO INTERNO DO TUBO}$

ABERTURA MÁXIMA

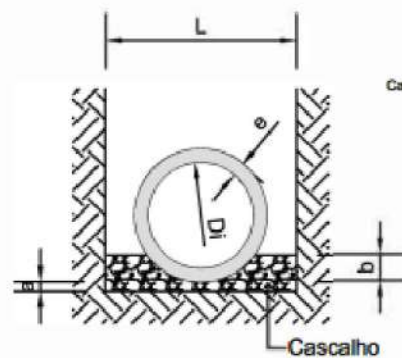


$L = Di + 60 \text{ cm}$
 $Di = \text{DIÂMETRO INTERNO DO TUBO}$

OBS: Para cada profundidades superiores a 2,00 m, a cada metro acrescentar 10 cm na largura da vala.

BERÇO

BASE DE 1ª CLASSE TIPO 3 (USUAL)



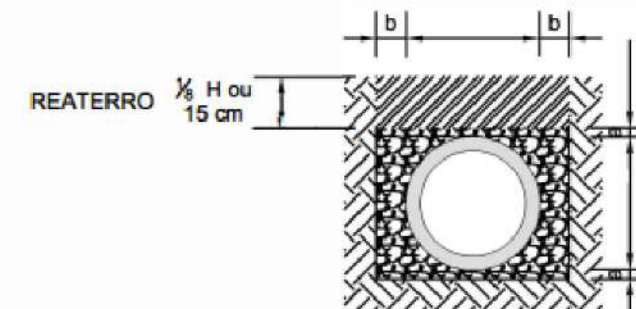
VOLUME DE BERÇO DE CASCALHO OU BRITA

DIÂMETRO	L	e	a	b	Volume
0,40	1,00	0,06	0,100	0,100	0,1585
0,60	1,40	0,08	0,100	0,150	0,2613
0,80	1,60	0,10	0,100	0,200	0,3265
1,00	1,80	0,12	0,150	0,250	0,4839
1,20	2,00	0,13	0,150	0,300	0,5727
1,50	2,30	0,13	0,150	0,375	0,7319

L = Largura da vala a ser escavada
e = Espessura da parede do tubo
a = Altura do berço
b = Altura que envolve o tubo
Volume = Volume do berço de cascalho p/m

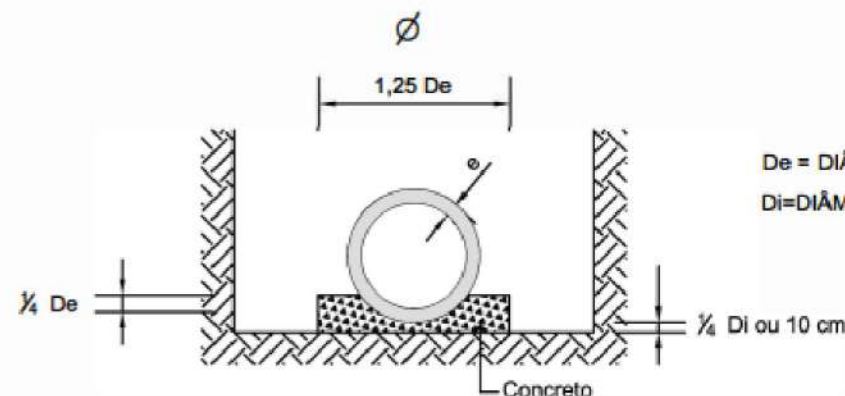
Cascalho

BERÇO ENVOLTÓRIO DE CONCRETO




Di(mm)	a(mm)	b(mm)
150	10	10
200	10	10
225	10	10
250	10	10
300	10	10
375	10	10
400	12	12
450	12	12
500	12	12
525	12	12
600	15	15
700	20	15
800	20	15
900	23	15
1000	25	15
1100	25	15
1200	25	15

BASE ESPECIAL - BERÇO COMUM DE CONCRETO

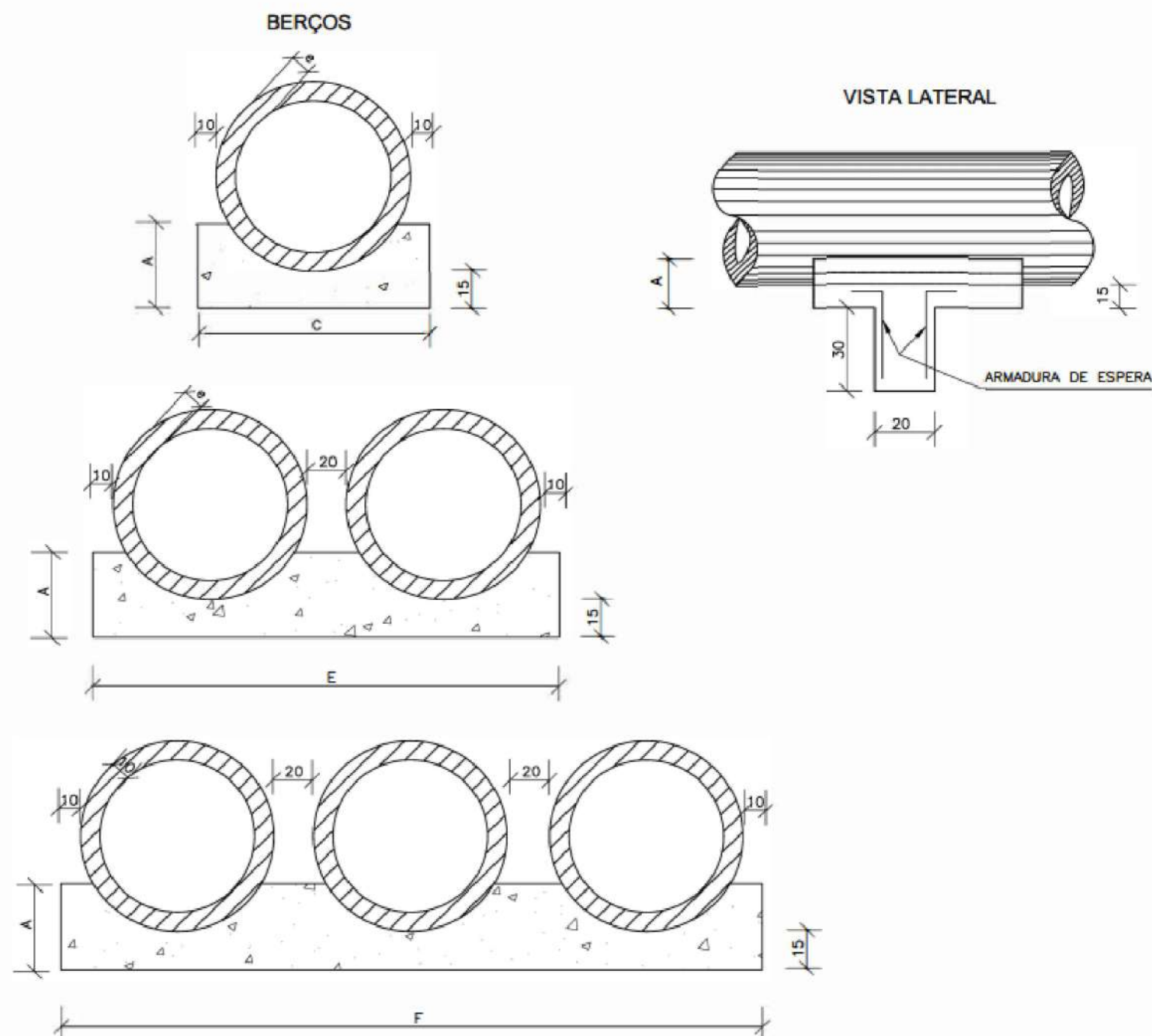


$De = \text{DIÂMETRO EXTERNO}$
 $Di = \text{DIÂMETRO INTERNO}$

Concreto

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		
 <p>RETA</p>	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: PROJETO DE DRENAGEM	
		Folha: DN-06

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	—	—	6
60	30	96	—	—	8
80	35	120	240	—	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES						
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	—	—	—	—
60	0,038	0,500	—	—	—	—
80	0,048	0,750	0,096	1,250	—	—
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO						
DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	—	—	—	—
60	0,225	0,60	—	—	—	—
80	0,308	0,70	0,616	0,70	—	—
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação for superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal;
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 15\text{MPa}$;
- 6 - No caso de colocação de tubo em valas, poderá ser executada o berço de material granular adequado, adotando-se a espessura mínima de 15 cm, dimensionando-se os tubos em função da carga e das condições de apoio, de acordo com as normas existentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

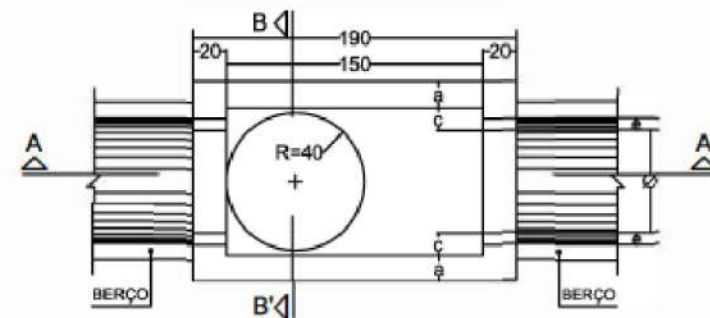
Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

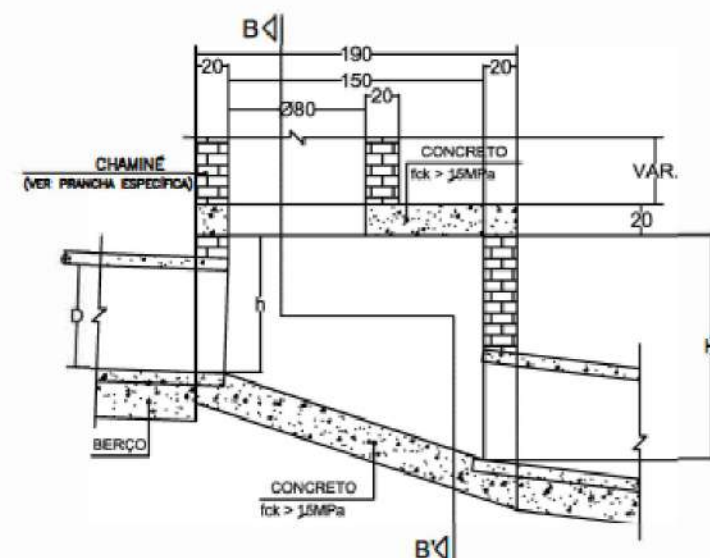
Folha: DN-07

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - POÇOS DE VISITA

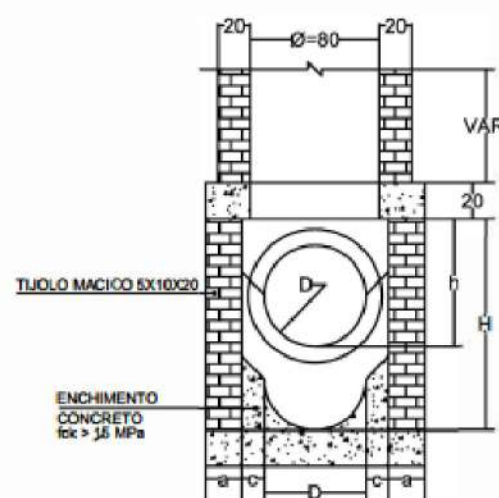
PLANTA



CORTE A A'



CORTE B B'



TAMPA DOS POÇOS DE VISITA

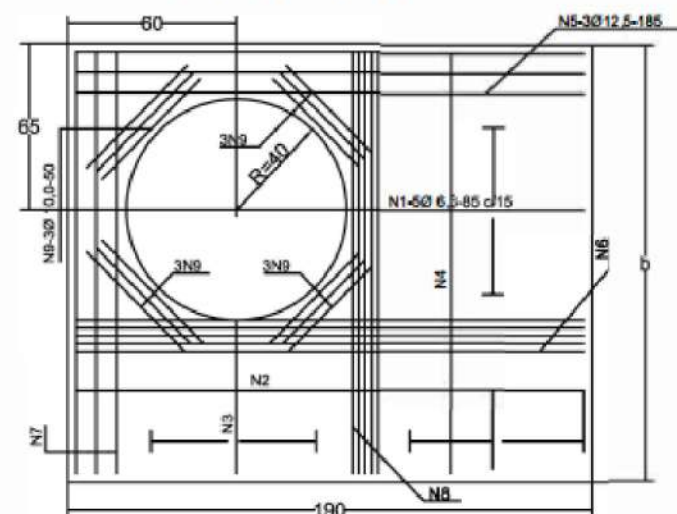


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3 c/15	—	—	6,3 c/15	3 Ø 12,5	—	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
60	6,3 c/15	—	—	6,3 c/15	3 Ø 12,5	—	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
80	6,3 c/15	—	—	6,3 c/15	3 Ø 12,5	—	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
100	6,3 c/15	—	—	6,3 c/15	3 Ø 12,5	—	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
120	6,3 c/15	4,0 c/12,5	6,3 c/20	6,3 c/15	3 Ø 12,5	4 Ø 10	3 Ø 12,5	5 Ø 6,3	12 Ø 10
150	6,3 c/15	6,3 c/15	6,3 c/15	4,0 c/15	3 Ø 12,5	5 Ø 10	3 Ø 12,5	6 Ø 8,0	12 Ø 10

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m²)	AÇO (Kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
CLP01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,0	1,740
CLP02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670
CLP03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
CLP04	100	25	150	—	130	130	100	19,64	22,9	2,480
CLP05	120	25	170	—	150	150	120	23,62	26,7	2,890
CLP06	150	25	200	—	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50 cm										
CLP07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,0	2,030
CLP08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,0	1,970
CLP09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
CLP10	100	25	150	—	130	180	100	20,57	22,9	2,840
CLP11	120	25	170	—	150	200	120	26,77	26,7	3,270
CLP12	150	25	200	—	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100 cm										
CLP13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,0	2,360
CLP14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,0	2,300
CLP15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
CLP16	100	25	150	—	130	230	100	25,54	22,9	3,240
CLP17	120	25	170	—	150	250	120	29,92	26,7	3,690
CLP18	150	25	200	—	180	280	150	37,09	31,6	4,380

OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - BITOLA DE AÇO EM mm .
- 3 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS : 2,5 cm .
- 4 - AS QUANTIDADES APRESENTADAS NÃO INCLUEM A CHAMINÉ .

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

Folha:

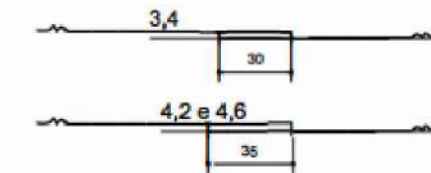
DN-08

TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

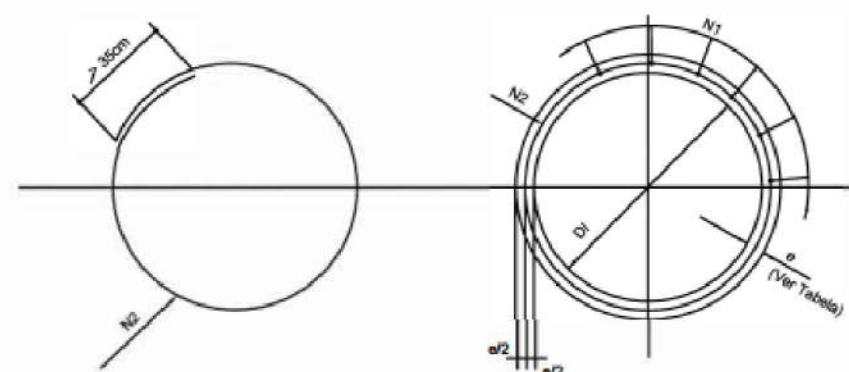
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)						
FORMAS		ARMADURAS (CA = 60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA = 60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA = 60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA = 60B)				
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	Corr.	60	8	1	3,4	15	14	Corr.	60	8	3	3,4	15	29	Corr.	60	8	3	3,4	15	29	Corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
80	10	1	3,4	15	18	Corr.	80	10	1	4,2	20	14	Corr.	80	10	3	4,2	20	28	Corr.	80	10	3	4,2	20	28	Corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
100	12	3	3,4	15	46	Corr.	100	12	3	4,2	20	35	Corr.	100	12	5	6,0	10	10	305	100	12	5	7,0	11	9	305
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			3	4,2	20	35	Corr.			3	4,6	20	35	Corr.
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
120	13	3	3,4	15	56	Corr.	120	13	3	4,2	20	42	Corr.	120	13	5	6,0	9	11	365	120	13	5	7,0	9	11	365
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			3	4,6	20	42	Corr.			3	4,6	20	42	Corr.
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
150	14	3	4,2	20	51	Corr.	150	14	3	4,6	20	51	Corr.	150	14	5	7,0	9	11	425	150	14	5	8,0	9	11	425
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			3	4,6	20	51	Corr.			3	4,6	20	51	Corr.
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580

fck > 15 MPa
AÇO CA - 60B

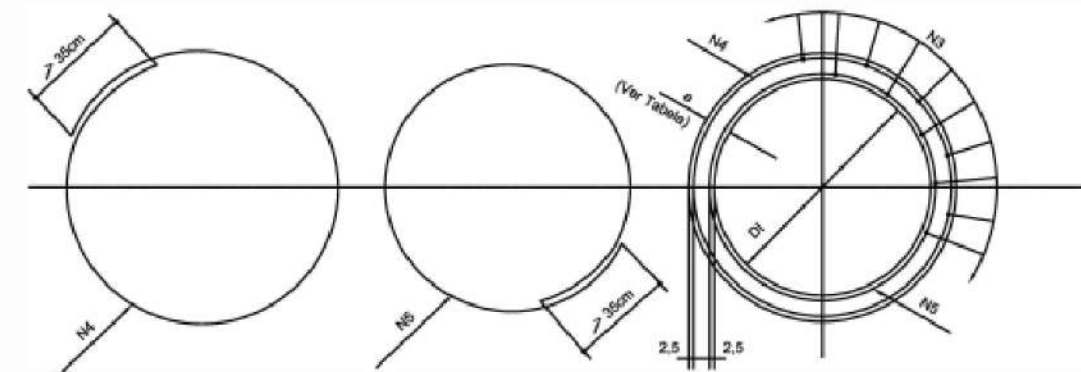
DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 ≤ h ≤ 3,5m						CA-2 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m						CA-3 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m						CA-4 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m									
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO									
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150				
#	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	#	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	#	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	#	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)				
3,4	0,071	1	1	4	4	—	3,4	0,071	1	—	—	—	—	3,4	0,071	2	—	—	—	—	3,4	0,071	2	—	—	—	—
4,2	0,109	—	—	—	—	6	4,2	0,109	—	2	4	5	—	4,2	0,109	—	3	4	—	—	4,2	0,109	—	3	—	—	—
4,6	0,130	3	—	10	—	—	4,6	0,130	—	—	—	—	7	4,6	0,130	—	—	—	6	7	4,6	0,130	—	—	5	6	7
5,0	0,154	—	5	—	14	—	5,0	0,154	4	—	—	—	—	5,0	0,154	8	—	—	—	—	6,0	0,222	11	—	—	—	—
6,0	0,222	—	—	—	—	24	6,0	0,222	—	8	14	22	—	6,0	0,222	—	14	19	—	—	7,0	0,302	—	17	26	—	—
							7,0	0,302	—	—	—	—	37	7,0	0,302	—	—	—	30	—	8,0	0,393	—	—	—	39	69
														8,0	0,393	—	—	—	—	52							
TOTAIS		4	6	14	18	30	TOTAIS		5	10	18	27	44	TOTAIS		10	17	23	36	59	TOTAIS		13	20	31	45	76



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

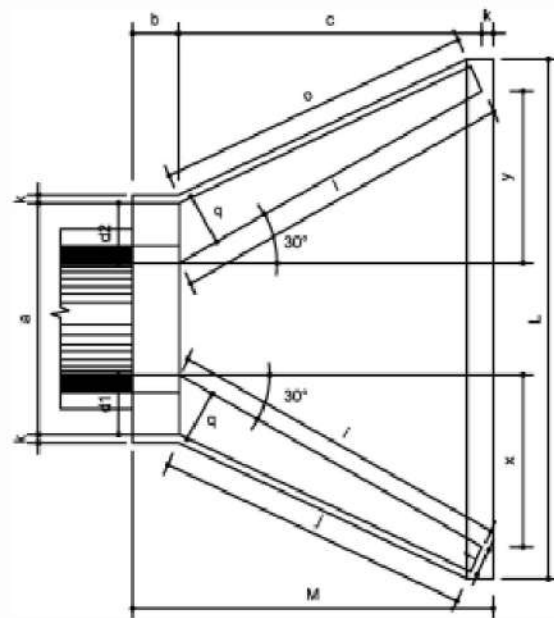
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha: DN-09

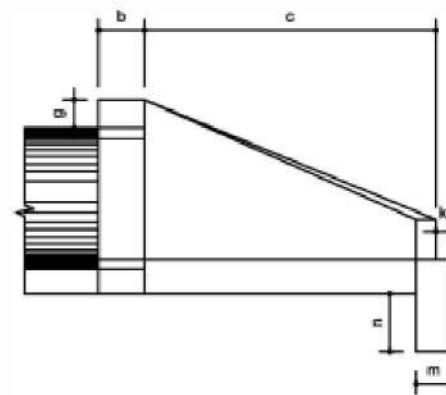
BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO

BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

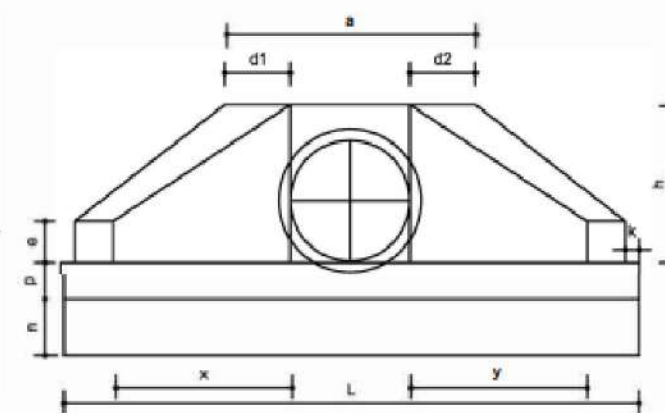
PLANTA-NORMAL



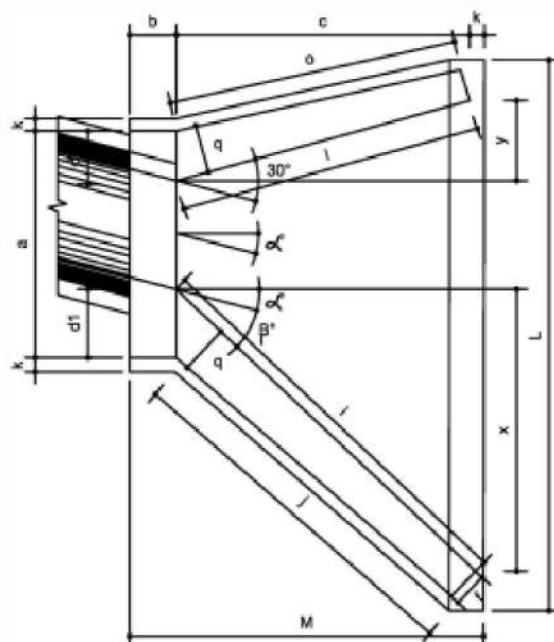
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA-ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																																
Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m2)	Concreto (m3)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 60																																
0	30	106	20	125	23	23	15	10	30	98	144	133	10	144	20	30	133	23	20	72	72	242	155	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186		
15	20	111			28	21					177	157		124			125			33	257	4,82		1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121			
30	25	130			35	26					218	190		125			179			0	286	8,71		1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218			
45	20	168			47	36					296	253		129			135			268	-33	353		10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																																
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279		
15	30	144			35	26					205	180		150			144			145	39	312		11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293		
30	25	167			44	31					253	218		145			145			207	0	243		13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326		
45	20	216			59	44					343	290		150			157			311	-39	462		15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																																
0	30	170	30	165	35	35	25	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	345	205	15,68	3,687	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392		
15	30	177			42	31					233	203		171			163			165	44	366		16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410		
30	25	203			52	36					288	246		165			165			236	0	403		18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455		
45	20	264			71	52					390	326		171			179			354	-44	499		22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																																
0	30	200	40	180	40	40	30	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	391	230	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516		
15	30	210			50	36					255	220		186			177			180	48	414		21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541		
30	25	243			61	43					314	264		180			180			257	0	465		24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600		
45	20	316			83	63					426	351		186			196			386	-48	562		29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																																
0	30	242	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	522	250	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814		
15	30	253			57	41					368	328		269			258			260	70	555		34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854		
30	25	293			70	50					453	396		260			260			371	0	612		37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949		
45	20	382			95	75					615	530		269			280			558	-70	762		46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165		

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

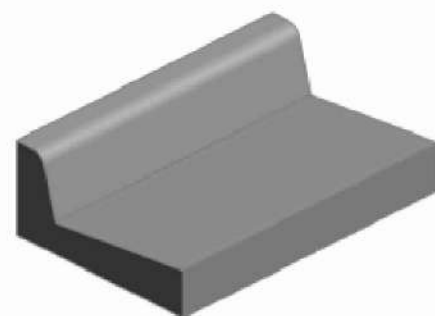
PROJETO DE DRENAGEM

Folha:

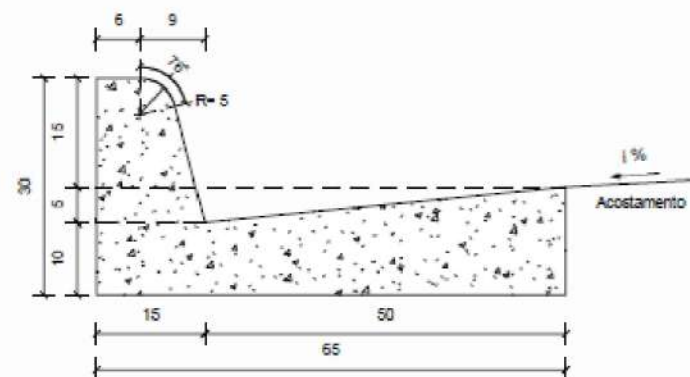
DN-10

MEIOS-FIOS DE CONCRETO - MFC

MFC 01



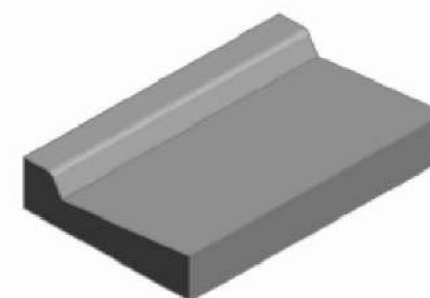
Perspectiva



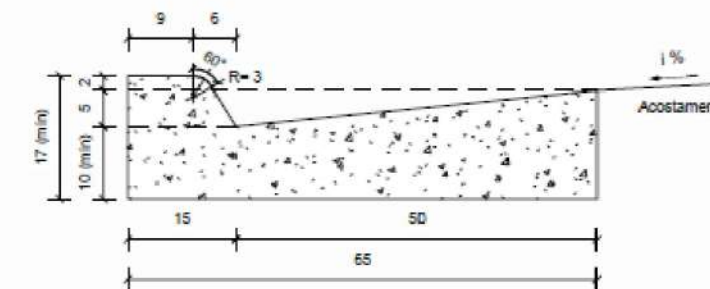
Seção transversal
Escala 1:10

Consumos médios ³		Método executivo ⁴		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0975	0,0975	0,0975
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1025	0,1025	0,1025
Fôrma	m²/m	0,7356	-	-
Argamassa de cimento e areia ^{5 e 6}	m³/m	0,0001	-	0,0010

MFC 02



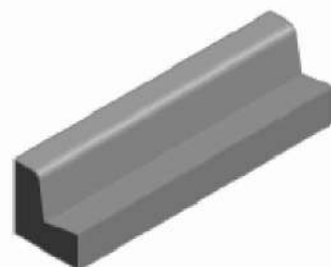
Perspectiva



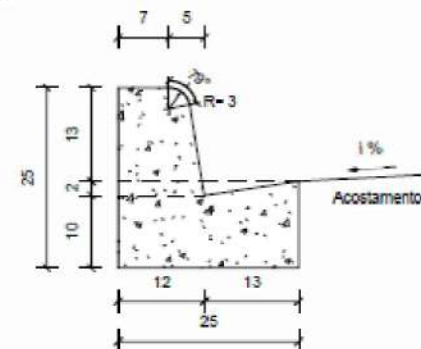
Seção transversal
Escala 1:10

Consumos médios ³		Método executivo ⁴		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0975	0,0975	0,0975
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0866	0,0866	0,0866
Fôrma	m²/m	0,4513	-	-
Argamassa de cimento e areia ^{5 e 6}	m³/m	0,0001	-	0,0009

MFC 03



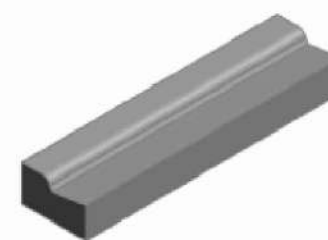
Perspectiva



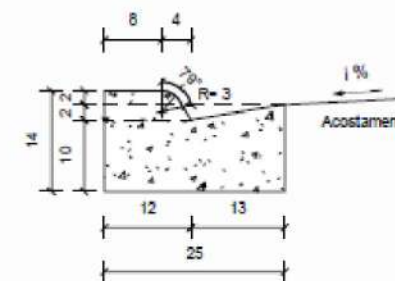
Seção transversal
Escala 1:10

Consumos médios ³		Método executivo ⁴		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0300	0,0300	0,0300
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0420	0,0420	0,0420
Fôrma	m²/m	0,5615	-	-
Argamassa de cimento e areia ^{5 e 6}	m³/m	0,0001	-	0,0004

MFC 04



Perspectiva



Seção transversal
Escala 1:10

Consumos médios ³		Método executivo ⁴		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0300	0,0300	0,0300
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0309	0,0309	0,0309
Fôrma	m²/m	0,3292	-	-
Argamassa de cimento e areia ^{5 e 6}	m³/m	0,0001	-	0,0003

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - Os meios-fios devem atender aos requisitos da norma DNIT 020-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
- 4 - Os meios-fios podem ser moldados *in loco* pelo método convencional (fôrmas de madeira ou metálicas), por extrusão (fôrmas deslizantes) ou pré-moldados;
- 5 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para rejuntamento das peças pré-moldadas, espessura 1 cm;
- 6 - Executar juntas de dilatação em intervalos de 12 m, preenchidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1 cm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

VÁRZEA GRANDE - MT

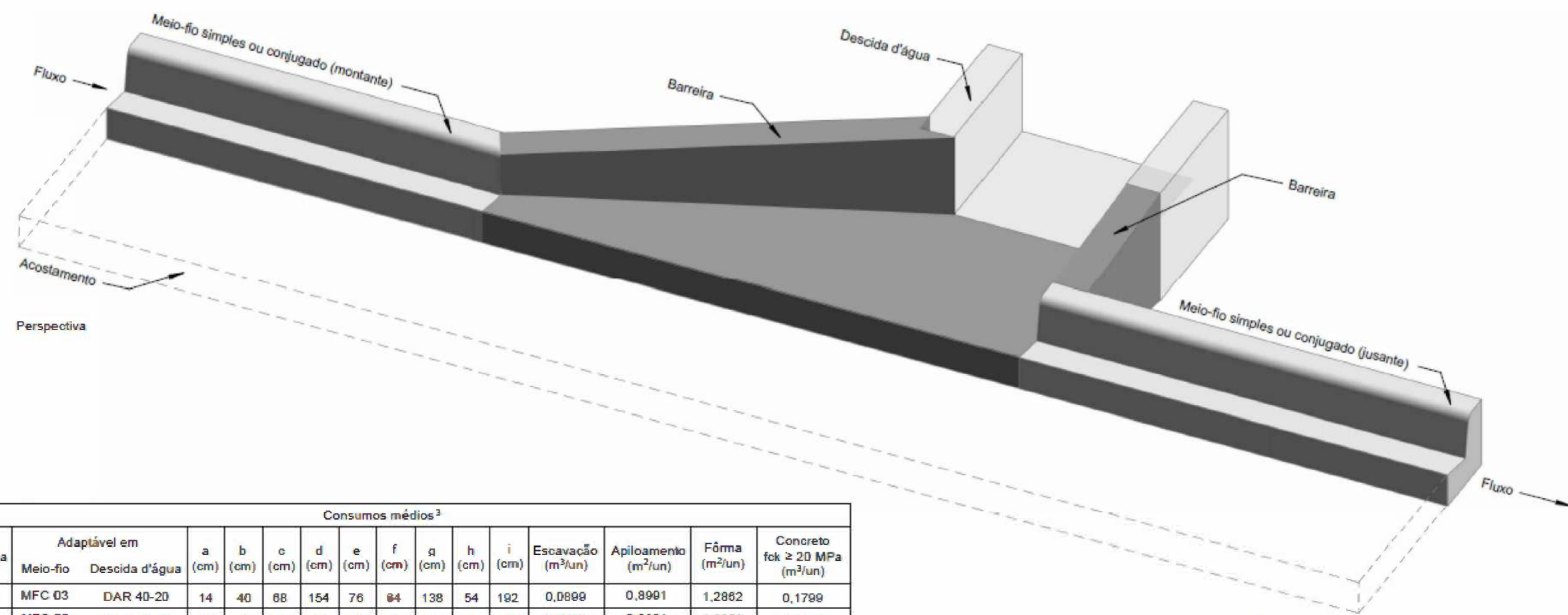
Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

Folha:

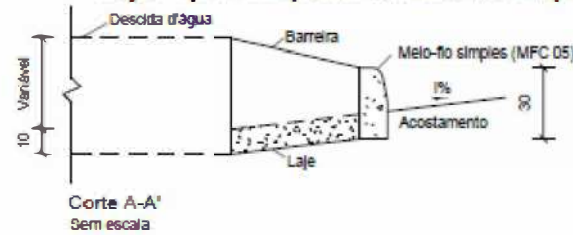
DN-11

ENTRADAS PARA DESCIDA D'ÁGUA EM GREIDE CONTÍNUO ADAPTÁVEIS AOS MEIOS-FIOS - EDA

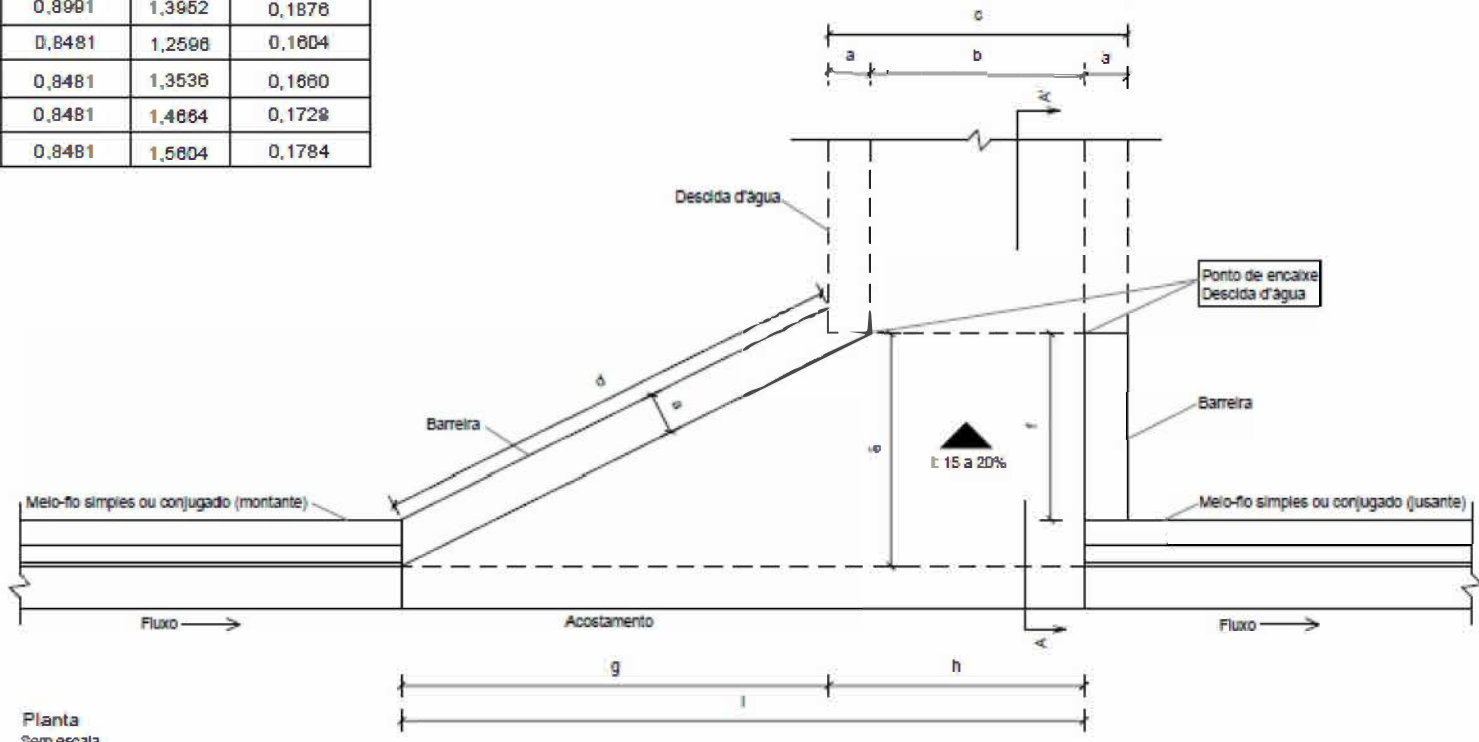
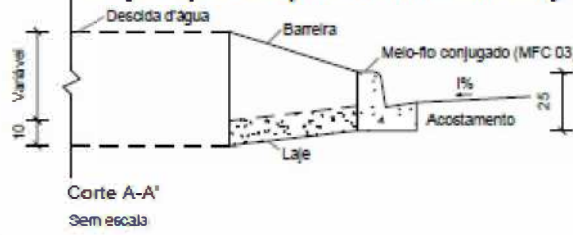


Consumos médios ³															
Entrada d'água	Adaptável em		a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	Escavação (m³/un)	Apiloamento (m²/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)
	Meio-fio	Descida d'água													
EDA 01 A	MFC 03	DAR 40-20	14	40	68	154	76	84	138	54	192	0,0899	0,8991	1,2862	0,1799
EDA 02 A	MFC 05	DAR 40-20	14	40	68	154	76	84	138	54	192	0,0899	0,8991	1,3952	0,1876
EDA 03 A	MFC 03	DAR 60-30	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,2596	0,1604
EDA 04 A	MFC 05	DAR 60-30	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,3536	0,1660
EDA 05 A	MFC 03	DAD 60-36	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,4664	0,1728
EDA 06 A	MFC 05	DAD 60-36	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,5604	0,1784

Seção típica adaptável ao meio-fio simples

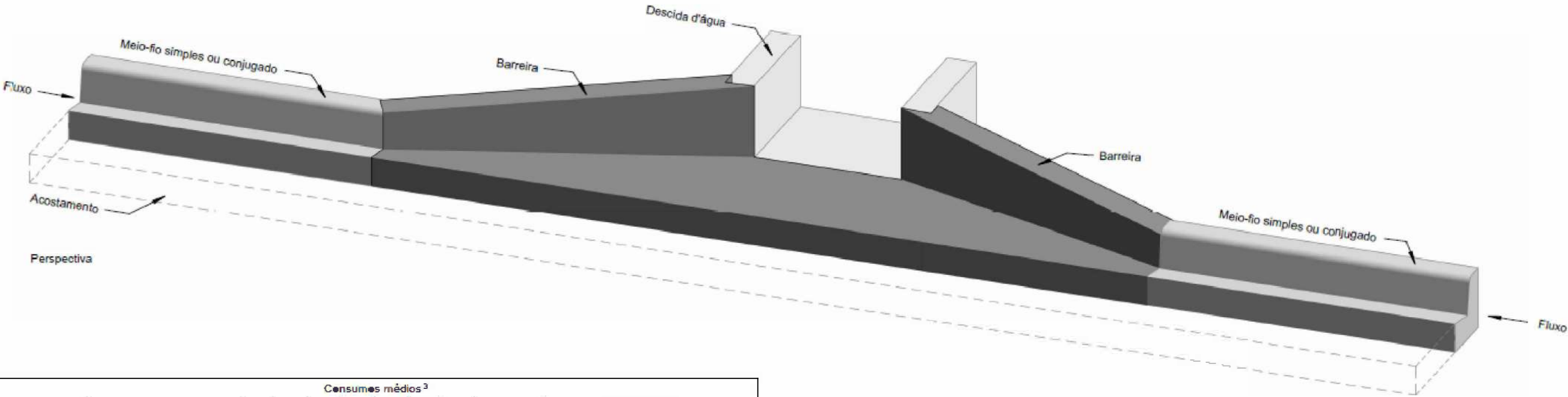


Seção típica adaptável ao meio-fio conjugado



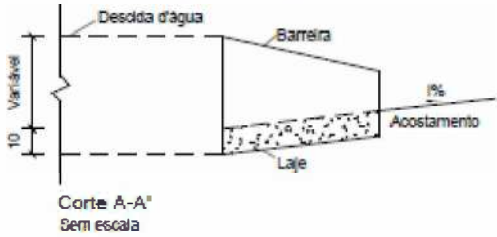
- Notas:
- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
 - 2 - As entradas d'água devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
 - 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a utilização do meio-fio conjugado MFC 03 e meio-fio simples MFC 05;
 - 4 - Durante a execução do dispositivo, ajustar a zona de contato da entrada d'água com a barreira e o acostamento;
 - 5 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água ou dissipadores de energia. Caso necessário, prever armaduras de espera.

ENTRADAS PARA DESCIDA D'ÁGUA EM PONTO BAIXO ADAPTÁVEIS AOS MEIOS-FIOS - EDA

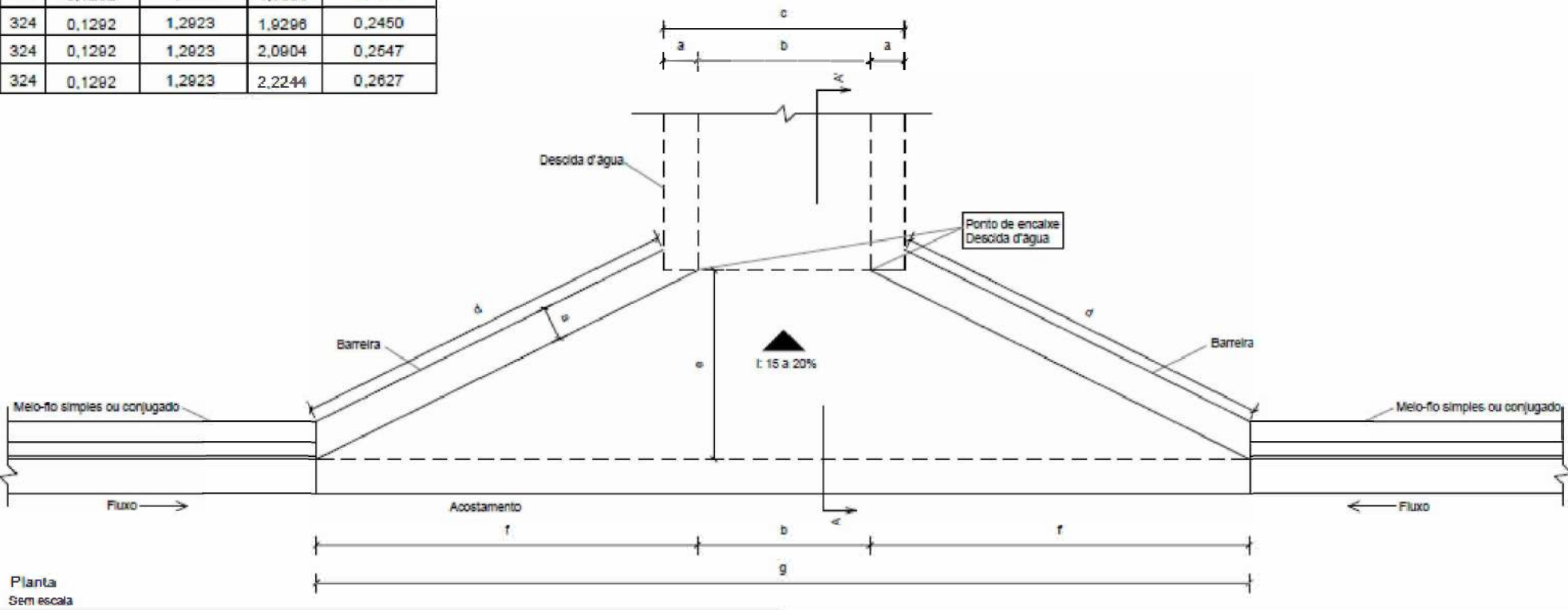
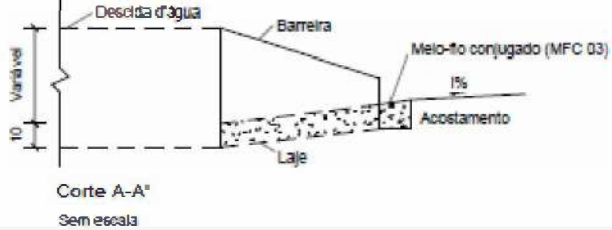


Consumos médios ³													
Entrada d'água	Adaptável em		a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	Escavação (m³/un)	Apiloamento (m²/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)
	Meio-fio	Descida d'água											
EDA 01 B	MFC 03	DAR 40-20	14	40	68	154	76	138	344	0,1488	1,4881	1,8172	0,2760
EDA 02 B	MFC 05	DAR 40-20	14	40	68	154	76	138	344	0,1488	1,4881	1,9712	0,2868
EDA 03 B	MFC 03	DAR 60-30	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	1,7956	0,2370
EDA 04 B	MFC 05	DAR 60-30	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	1,9296	0,2450
EDA 05 B	MFC 03	DAD 60-36	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	2,0804	0,2647
EDA 06 B	MFC 05	DAD 60-36	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	2,2244	0,2627

Seção típica adaptável ao meio-fio simples



Seção típica adaptável ao meio-fio conjugado



Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As entradas d'água devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a utilização do meio-fio conjugado MFC 03 e meio-fio simples MFC 05;
- 4 - Durante a execução do dispositivo, ajustar a zona de contato da entrada d'água com a barreira e o acostamento;
- 5 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água ou dissipadores de energia. Caso necessário, prever armaduras de espera.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

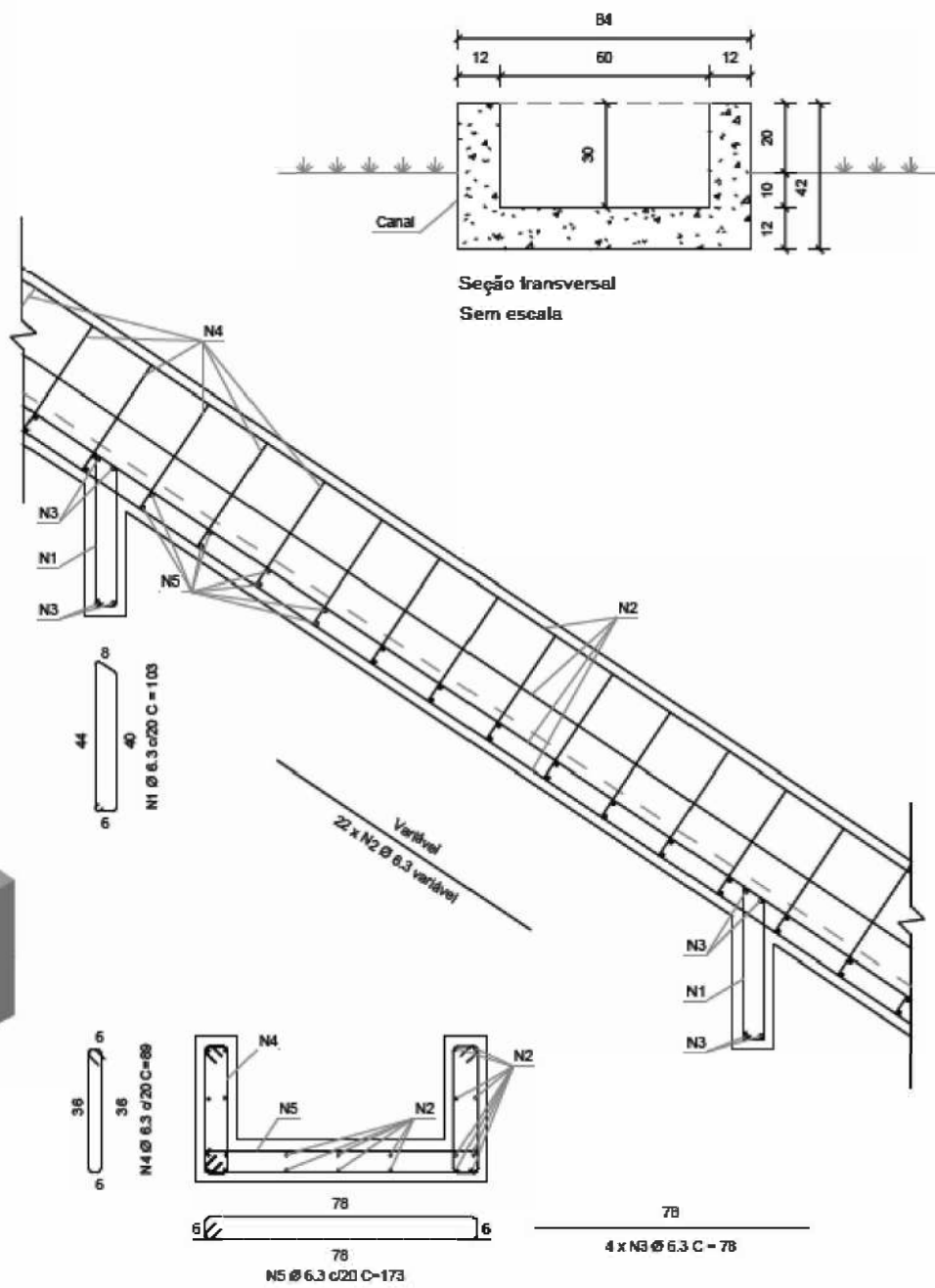
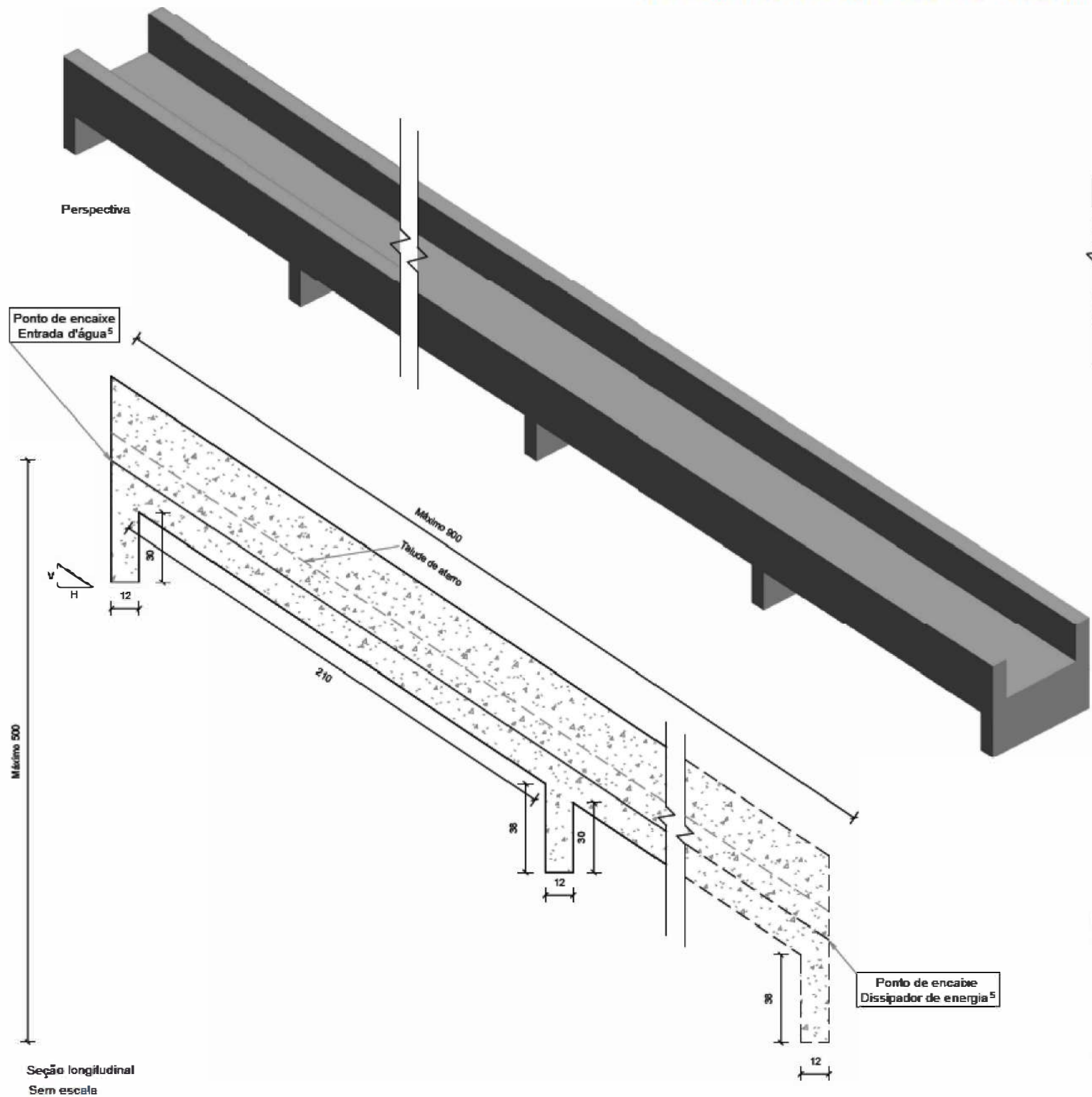
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha: DN-13

DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO - DAR 60-30



Detalhe da armadura
Sem escala

Consumos médios ³		
Escavação	m ³ /m	0,2019
Apiloamento	m ² /m	0,8400
Fôrma	m ² /m	1,4400
Concreto fck ≥ 20 MPa	m ³ /m	0,1901
Aço CA-50	kg/m	10,4456

Quadro de armaduras		
N1	kg/m	0,6309
N2	kg/m	5,3900
N3	kg/m	0,3822
N4	kg/m	1,3083
N5	kg/m	2,5431

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As descidas d'água tipo rápido devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
- 4 - Dispositivo dimensionado para altura de aterro até 5 m e capacidade de vazão $Q = 0,064 \text{ m}^3/\text{s}$, considerando a profundidade crítica $y_c = 18 \text{ cm}$;
- 5 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água e dissipadores de energia;
- 6 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para rejuntamento das peças pré-moldadas, espessura 1 cm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

VÁRZEA GRANDE - MT

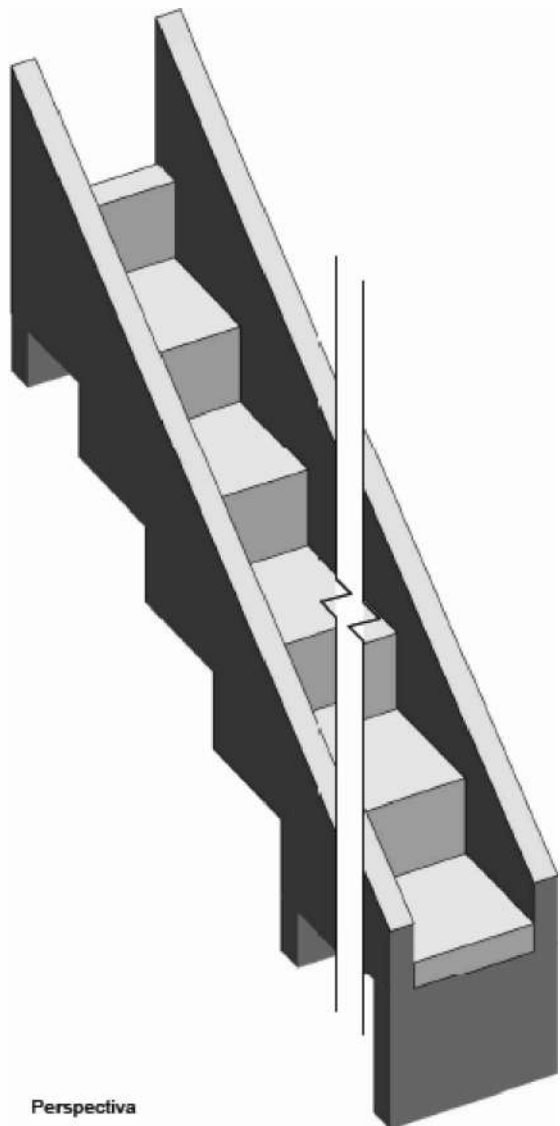
Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

Folha:

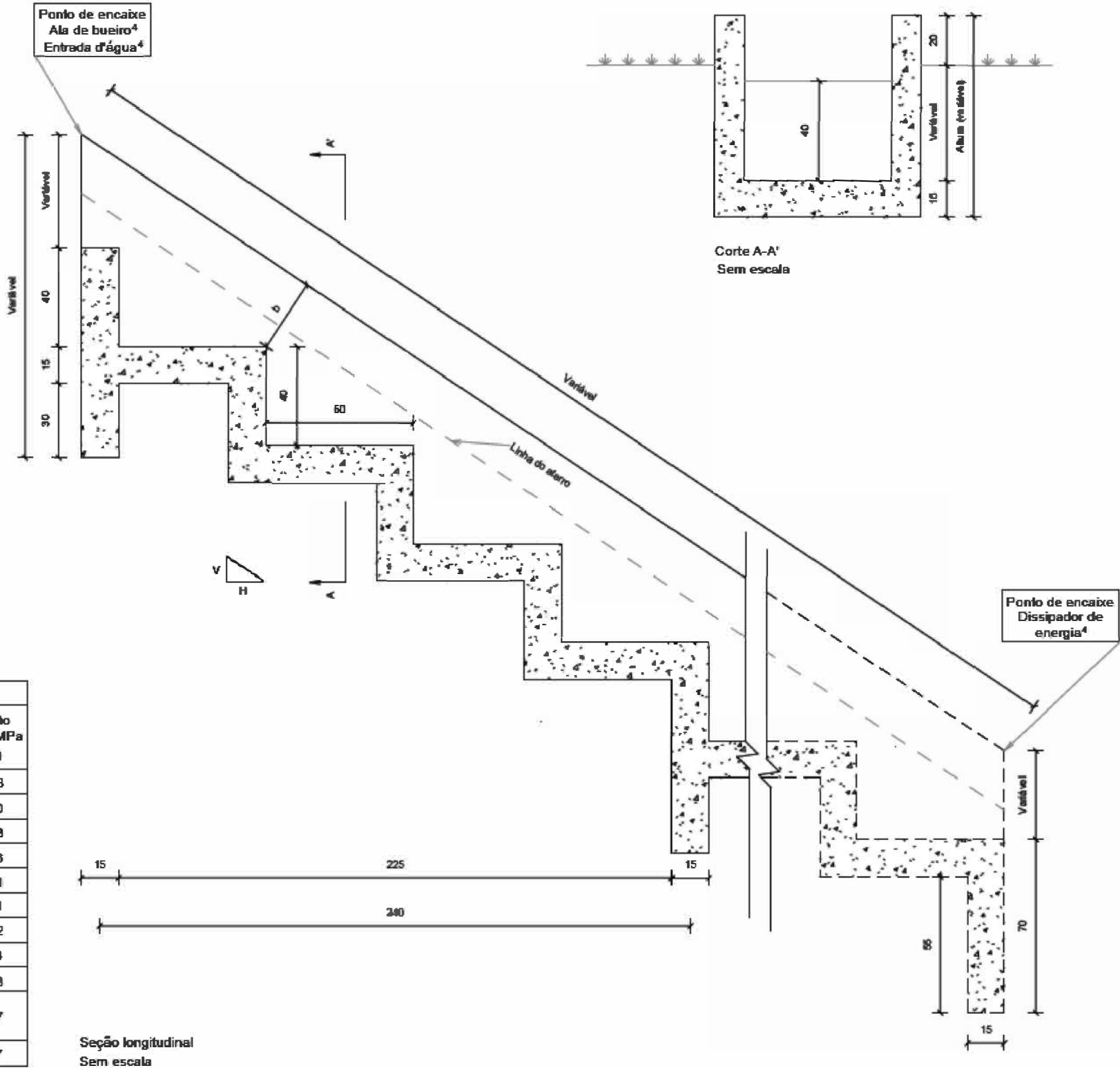
DN-14

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD



Perspectiva

Consumos médios ³								
Descida d'água	Adaptável em	a (cm)	b (cm)	Capacidade de vazão (m³/s)	Escavação (m³/m)	Apilamento (m²/m)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)
DAD 60-36	EDA	60	36	0,5361	0,4716	0,6801	2,8748	0,3258
DAD 110-26	BSTC 60	110	26	0,4343	0,6183	1,0849	2,7747	0,4210
DAD 125-30	BSTC 80	125	30	0,6800	0,7471	1,2063	3,0246	0,4663
DAD 170-35	BSTC 100	170	35	1,5300	1,0698	1,5708	3,4945	0,5856
DAD 200-40	BSTC 120	200	40	2,4200	1,3472	1,8135	3,8744	0,6691
DAD 240-54	BSTC 150	240	54	4,2200	1,9574	2,1373	4,6743	0,7981
DAD 320-35	BDTC 100	320	35	3,0700	1,8989	2,7850	4,3941	0,9432
DAD 370-45	BDTC 120	370	45	4,8400	2,5667	3,1898	5,0839	1,0864
DAD 435-55	BDTC 150	435	55	8,4500	3,4491	3,7160	5,8837	1,2653
DAD 470-35	BTTCC 100	470	35	4,7000	2,7241	3,9994	5,2936	1,3007
DAD 608-50	BSCC 200 x 200	608	50	9,6400	4,4331	5,1166	6,7212	1,8657



Seção longitudinal
Sem escala

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As descidas d'água de aterro em degraus devem atender aos requisitos da norma NIT 021-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear e 4 m de altura;
- 4 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água, alas de bueiros e dissipadores de energia;
- 5 - Os blocos de ancoragem devem ser intercalados a cada 2,40 m em toda a extensão da seção transversal;
- 6 - Para descidas d'água superiores a 10 m, executar juntas de dilatação com espessura de 1 cm. Em sistemas revestidos com juntas rígidas, utilizar argamassa de cimento e areia, traço 1:3, em massa. Para sistemas com juntas flexíveis, deverá ser elaborado projeto específico.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE DRENAGEM		Folha: DN-15

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD

Detalhe da armadura
Sem escala

Quadro de armaduras (Aço CA-50)

Descida d'água	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	N6 (kg/m)	N7 (kg/m)	N8 (kg/m)	N9 (kg/m)	N10 (kg/m)
DAD 60-36	3,2228	1,4487	2,9459	2,9083	2,0000	2,6612	4,7252	0,5565	0,2292	0,2773
DAD 110-26	3,4998	1,9813	2,6902	2,9083	2,8001	3,7257	7,1862	0,7791	0,3761	0,3883
DAD 125-30	3,7580	2,1411	2,7887	2,9083	3,2001	4,2579	7,9245	0,8904	0,4202	0,4437
DAD 170-35	4,3652	2,6204	2,9165	2,9083	4,0001	5,3224	10,1394	1,1130	0,5524	0,5546
DAD 200-40	4,8126	2,9400	3,0443	3,8778	4,8001	6,3869	11,6160	1,3356	0,6406	0,6656
DAD 240-54	5,6008	3,3661	3,4065	3,8778	5,6001	7,4514	13,5848	1,5582	0,7581	0,7765
DAD 320-35	5,9630	4,2183	2,9165	2,9083	7,2001	9,5803	17,5225	2,0033	0,9932	0,9984
DAD 370-45	6,7513	4,7509	3,1721	3,8778	8,0001	10,6448	19,9835	2,2259	1,1401	1,1093
DAD 435-55	7,6993	5,4433	3,4278	3,8778	9,6002	12,7738	21,9523	2,6711	1,2577	1,3312
DAD 470-35	7,5608	5,8161	2,9165	2,9083	10,0002	13,3000	24,9055	2,7824	1,4340	1,3866
DAD 608-50	9,4143	7,2861	3,3000	3,8778	12,8002	17,0317	31,6979	3,5615	1,8395	1,7749

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As descidas d'água de aterro em degraus devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear e 4 m de altura;
- 4 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água, alas de bueiros e dissipadores de energia;
- 5 - Os blocos de ancoragem devem ser intercalados a cada 2,40 m em toda a extensão da seção transversal;
- 6 - Para descidas d'água superiores a 10 m, executar juntas de dilatação com espessura de 1 cm. Em sistemas revestidos com juntas rígidas, utilizar argamassa de cimento e areia, traço 1:3, em massa. Para sistemas com juntas flexíveis, deverá ser elaborado projeto específico.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT


Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

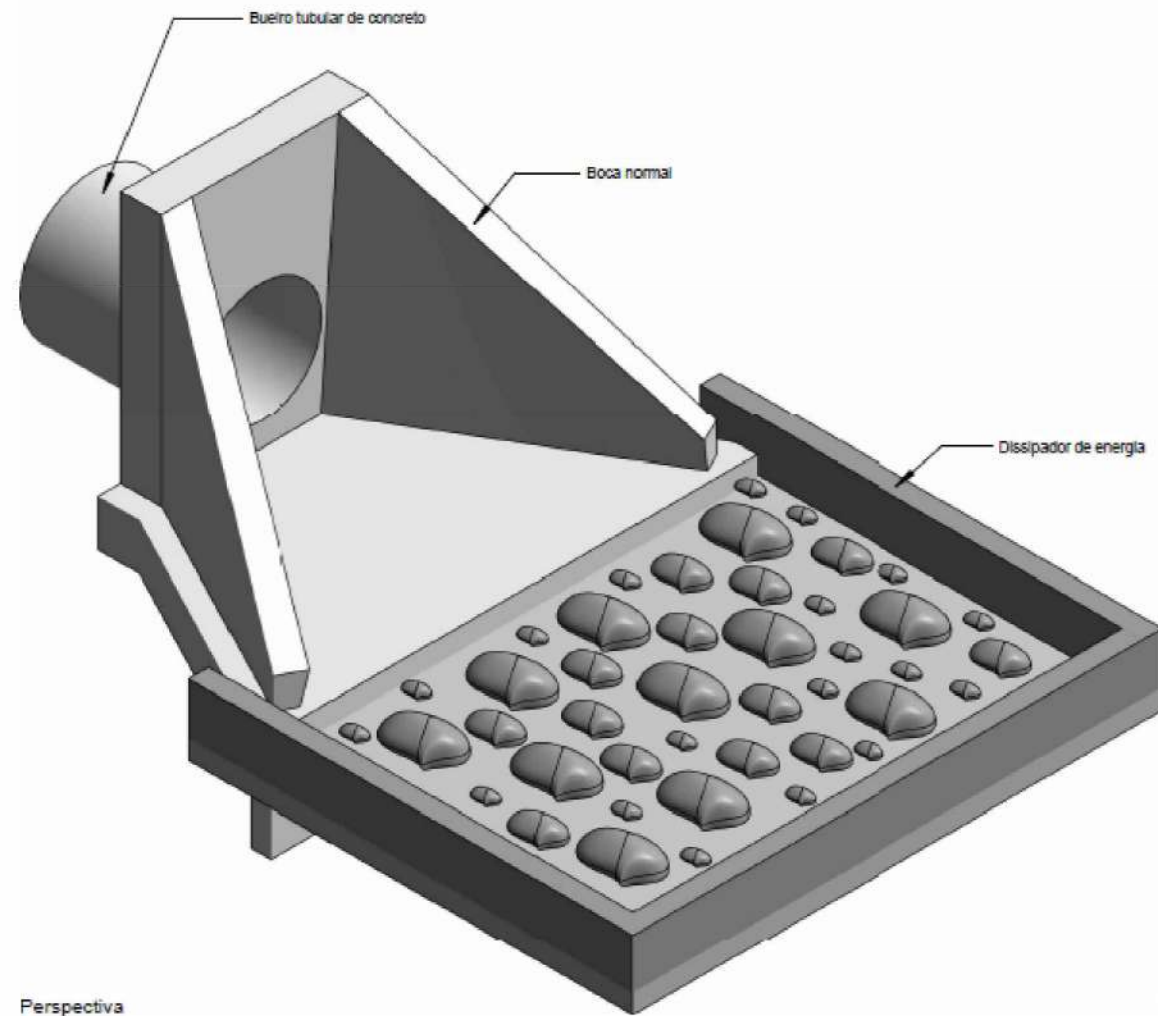
Folha: DN-16

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As descidas d'água de aterro em degraus devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear e 4 m de altura;
- 4 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água, alas de bueiros e dissipadores de energia;
- 5 - Os blocos de ancoragem devem ser intercalados a cada 2,40 m em toda a extensão da seção transversal;
- 6 - Para descidas d'água superiores a 10 m, executar juntas de dilatação com espessura de 1 cm. Em sistemas revestidos com juntas rígidas, utilizar argamassa de cimento e areia, traço 1:3, em massa. Para sistemas com juntas flexíveis, deverá ser elaborado projeto específico.

<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE</p>			
 <p align="center">RETA</p>	<p>Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS</p>		
	<p>Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA</p>		<p>Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT</p>
	<p>Assunto: PROJETO DE DRENAGEM</p>		<p>Folha: DN-16</p>

DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - DEB

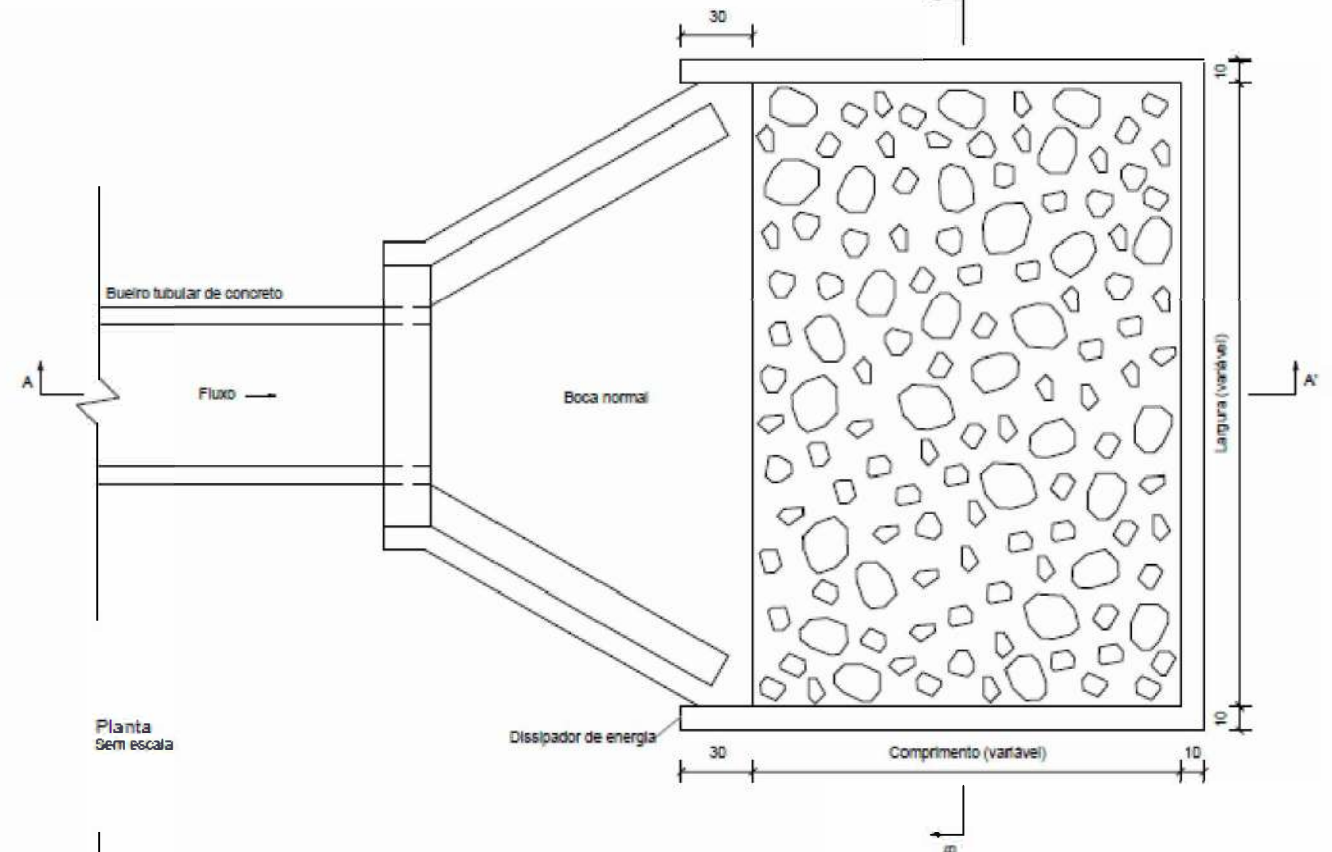


Perspectiva

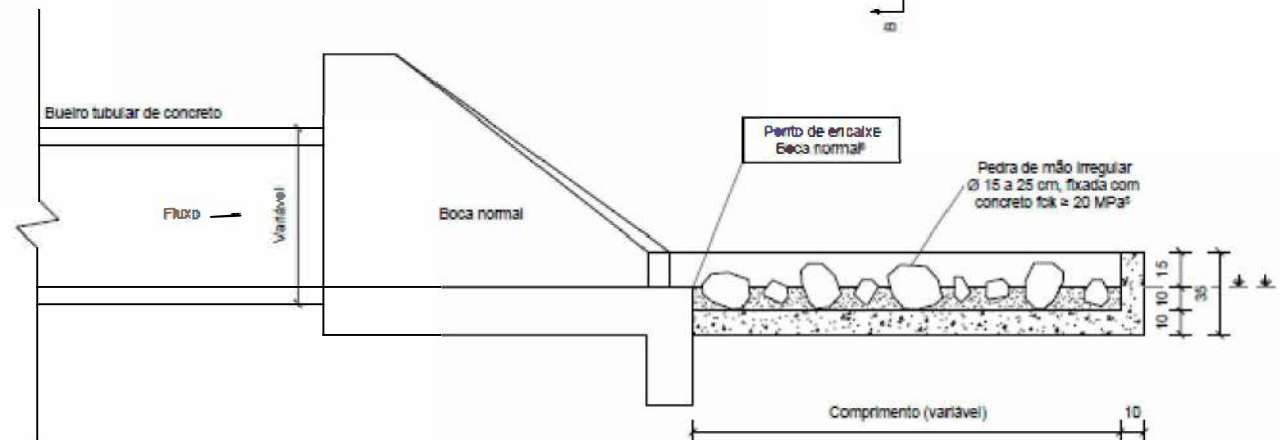
Consumos médios ³									
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	Largura (cm)	Escavação (m³/un)	Apileamento (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Pedra de mão (m³/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	
								Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DEB 180-263	BSTC 60	180	263	1,0674	5,4370	4,3680	0,3748	0,2794	0,7195
DEB 240-316	BSTC 80	240	316	1,6825	8,4623	5,4066	0,5967	0,2830	1,0652
DEB 300-366	BSTC 100	300	366	2,4071	12,0353	6,4278	0,8681	0,7799	1,4651
DEB 360-414	BSTC 120	360	414	3,2235	16,1178	7,4327	1,1815	1,0571	1,9152
DEB 450-551	BSTC 150	450	551	5,2652	26,3260	9,3360	1,8787	1,7567	3,0153
DEB 300-511	BDTC 100	300	511	3,3061	16,5303	7,2978	1,2193	1,0873	1,9509
DEB 360-584	BDTC 120	360	584	4,4788	22,3939	8,4517	1,6713	1,4890	2,5853
DEB 450-746	BDTC 150	450	746	7,0592	35,2960	10,5060	2,6746	2,3776	3,9611
DEB 300-666	BTTC 100	300	666	4,2671	21,3353	8,2278	1,5940	1,4149	2,4701
DEB 360-754	BTTC 120	360	754	5,7395	28,8876	9,4717	2,1628	1,9222	3,2582
DEB 450-856	BTTC 150	450	856	8,9812	44,9560	11,7660	3,4341	3,0463	4,8796

Notas:

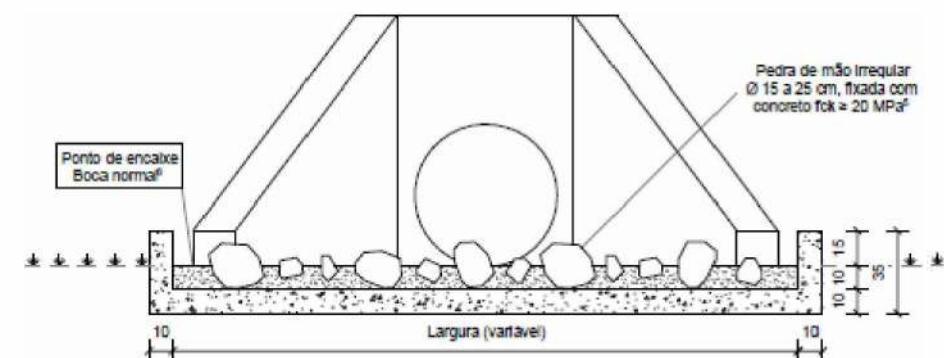
- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma NIT 022-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a boca normal;
- 4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 4,5 m/s para a capacidade de vazão dos bueiros funcionando como canal e orifício até 1,2 D. Para capacidade de vazão e velocidades superiores, utilizar o dispositivo em blocos de concreto;
- 5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
- 6 - No ponto de encaixe entre a saída dos bueiros e o dissipador de energia é necessária a execução de bocas normais;
- 7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.



Planta Sem escala



Corte A-A' Sem escala



Corte B-B' Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto:

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local:

BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade:

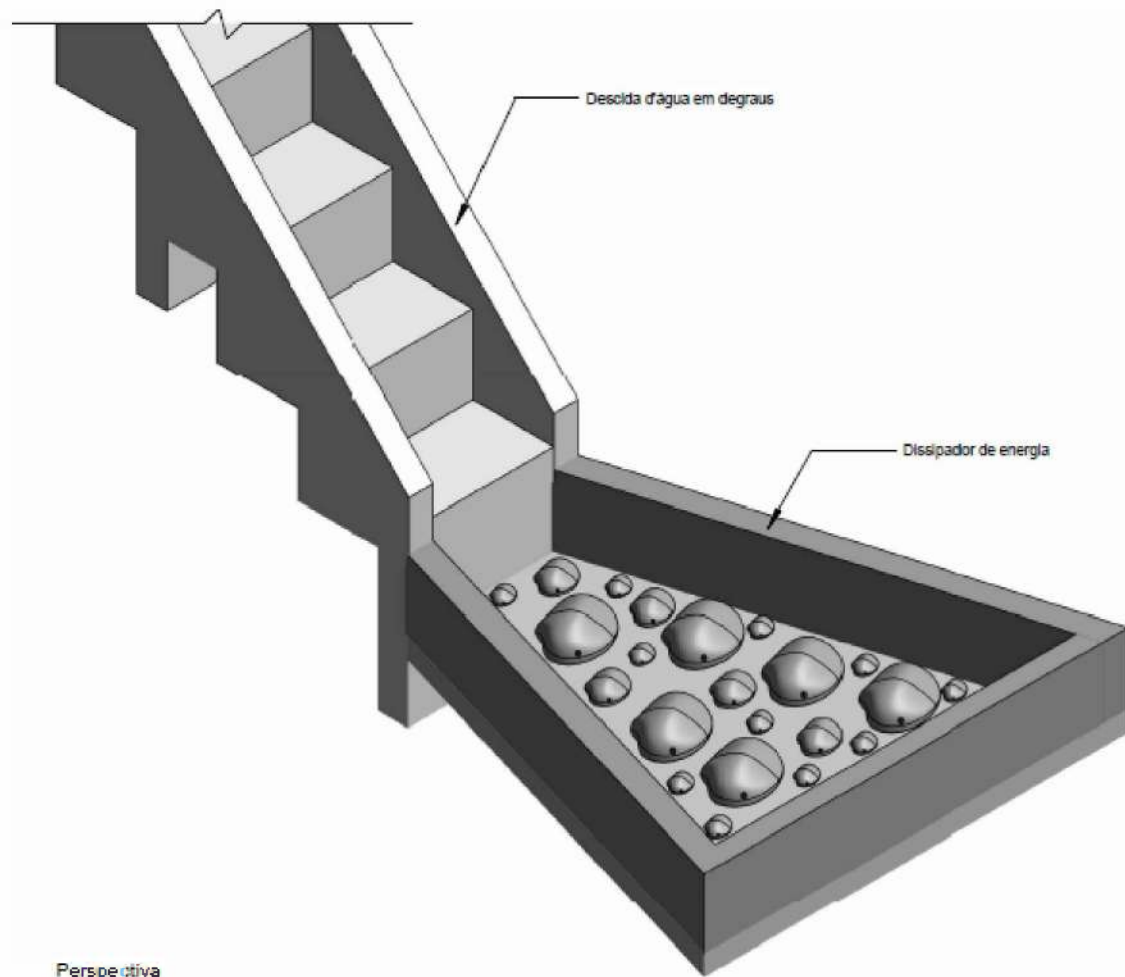
VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

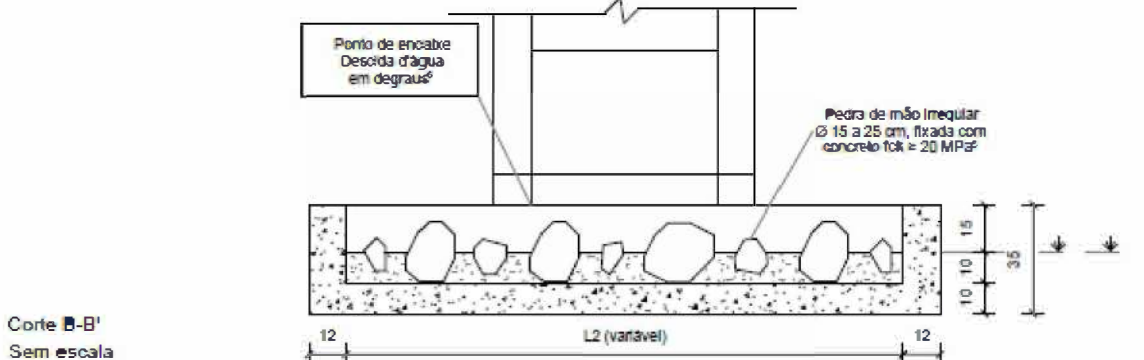
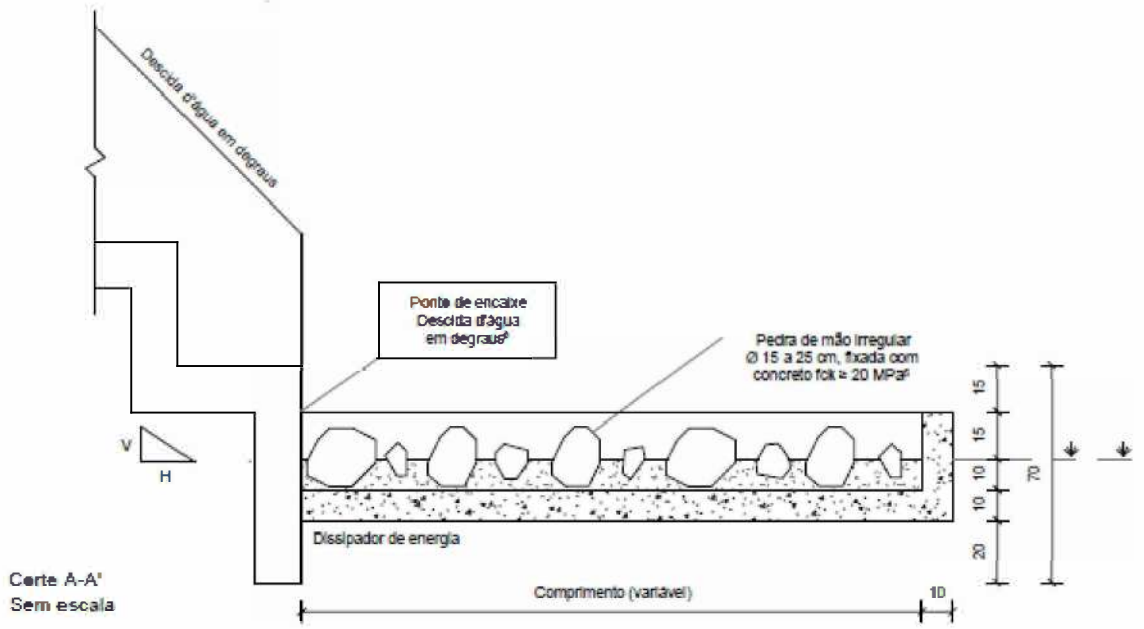
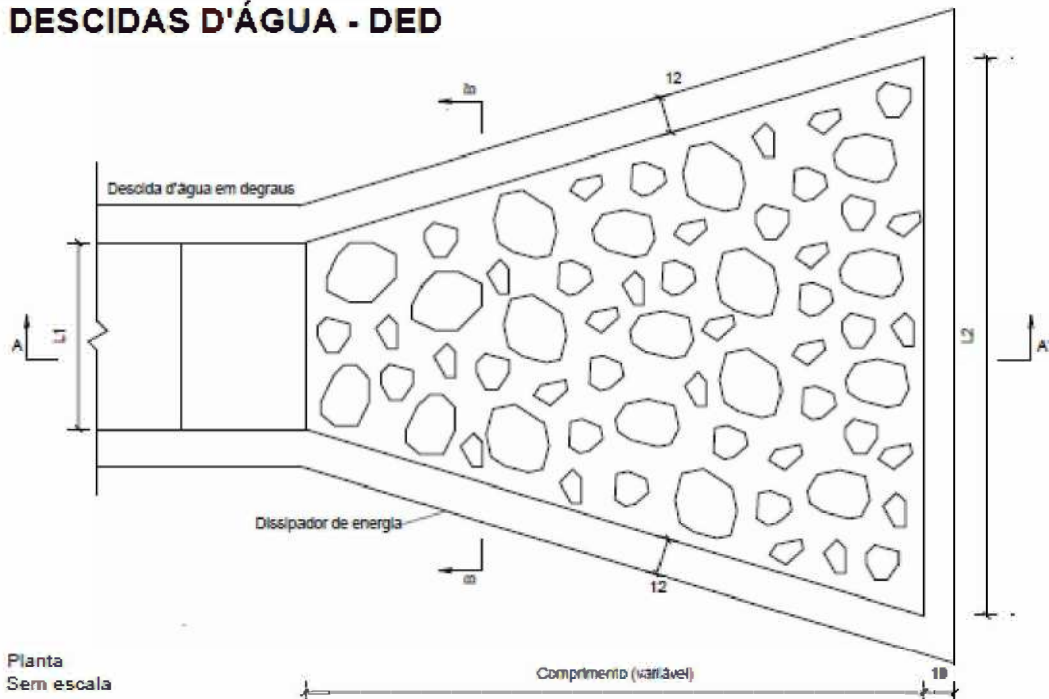
Folha: DN-17

DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA - DED



Perspectiva

Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	L1 (cm)	L2 (cm)	Consumos médios ³					
					Escavação (m³/un)	Apiloamento (m²/un)	Fôrma (m²/un)	Pedra de mão (m³/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	
DED 01 A	DAR 00-30	200	60	180	0,8237	3,1184	3,8767	0,1842	0,1438	0,4914
DED 02 A	DAR 40-20	150	40	120	0,3350	1,6748	2,7794	0,0982	0,0777	0,2637
DED 03 A	DAD 00-38	200	80	180	0,8218	3,1093	3,8767	0,1842	0,1438	0,4882
DED 04 A	DAD 110-28	220	110	220	0,8843	4,4215	4,3225	0,2833	0,2154	0,6400
DED 05 A	DAD 125-30	280	125	250	1,2431	6,2154	5,2188	0,4143	0,3103	0,8829
DED 06 A	DAD 170-35	300	170	340	1,7532	8,7882	6,0894	0,6067	0,4511	1,1557
DED 07 A	DAD 200-40	340	200	400	2,2957	11,4786	6,9426	0,8067	0,6020	1,4675
DED 08 A	DAD 240-54	380	240	480	3,0280	15,1448	7,9561	1,0865	0,8053	1,8807
DED 09 A	DAD 320-35	315	320	640	3,3282	16,8409	8,4178	1,2034	0,8887	2,0443
DED 10 A	DAD 370-45	350	370	740	4,2286	21,1480	9,5302	1,5485	1,1415	2,5458
DED 11 A	DAD 435-55	385	435	870	5,4173	27,0863	10,8741	2,0024	1,4757	3,1889
DED 12 A	DAD 470-35	320	470	940	4,8982	24,4811	10,7924	1,7941	1,3267	2,9319
DED 13 A	DAD 608-50	370	608	840	6,1185	30,5824	10,8283	2,2839	1,8813	3,5443



Notas:

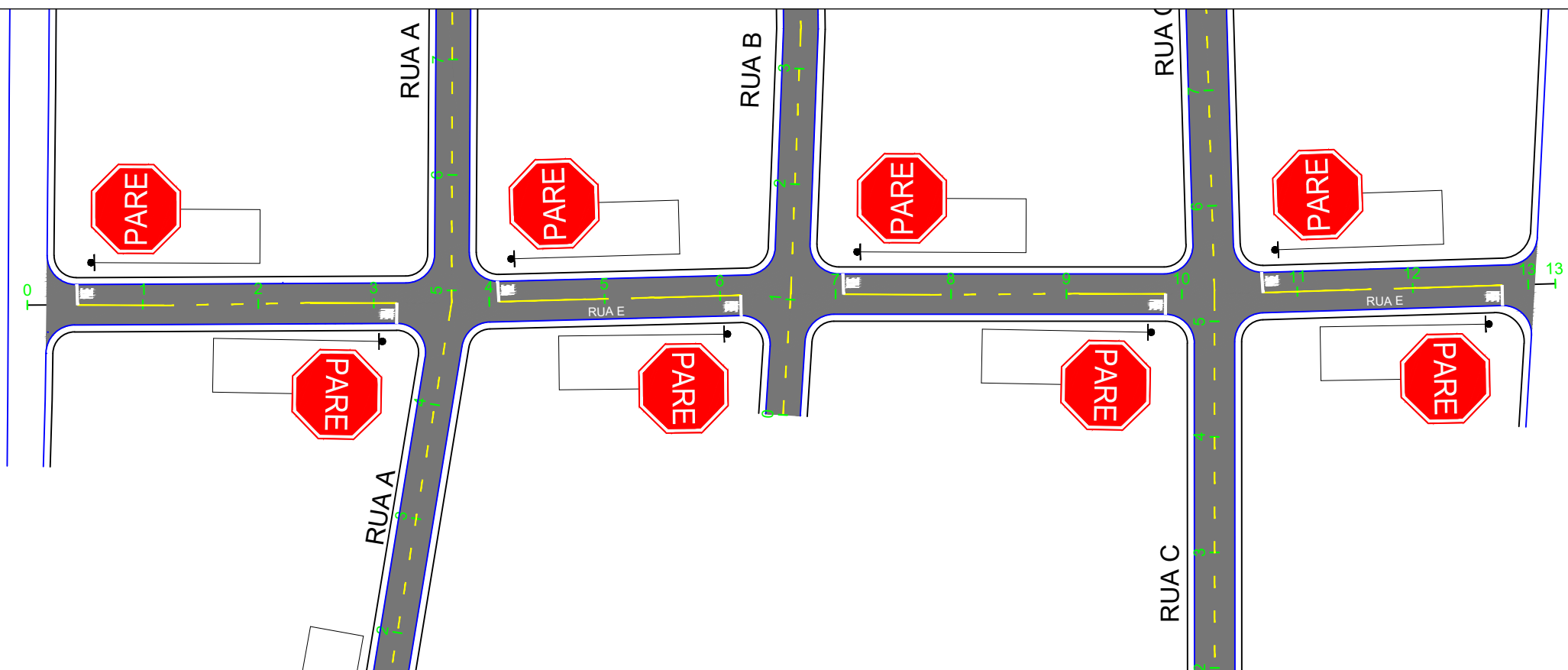
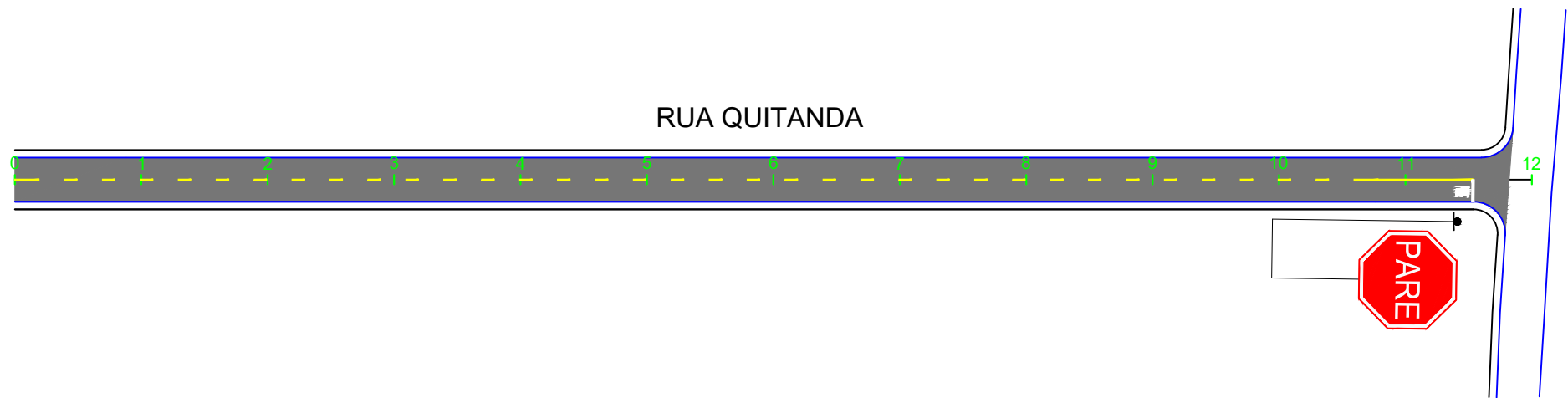
- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
- 4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 5,50 m/s. Para velocidades superiores, utilizar dispositivo em blocos de concreto;
- 5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
- 6 - O ponto de encaixe indica a amarração do dissipador de energia aos detalhes apresentados para as descidas d'água em degraus;
- 7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE




Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM	Folha: DN-18	

PROJETO DE SINALIZAÇÃO




José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-01



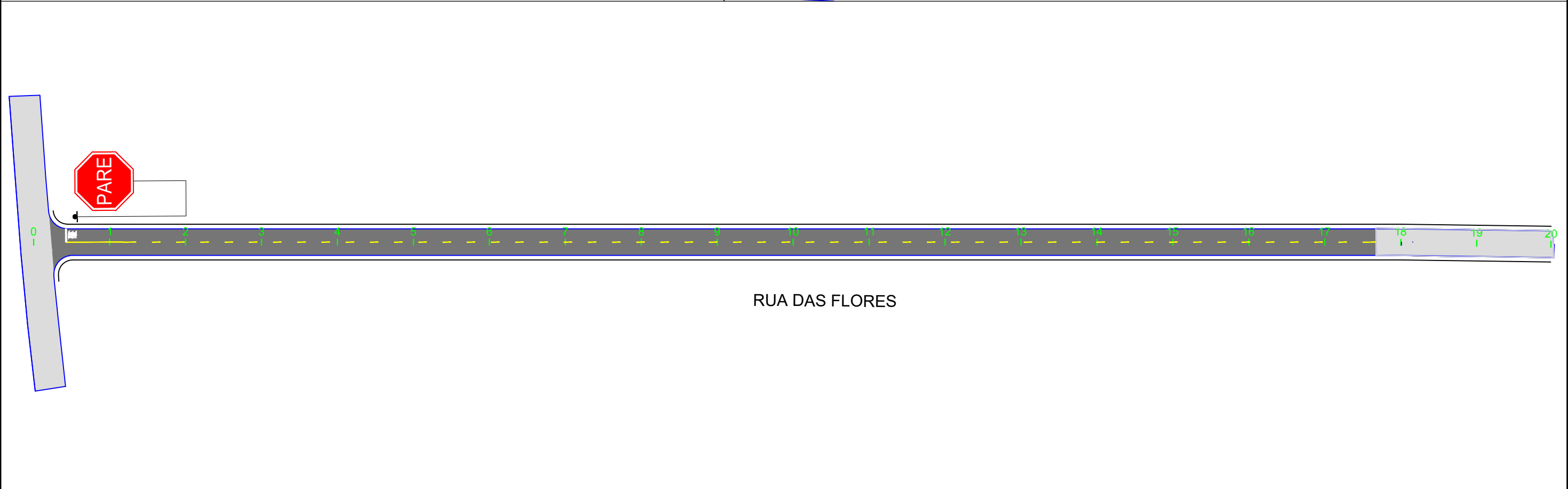
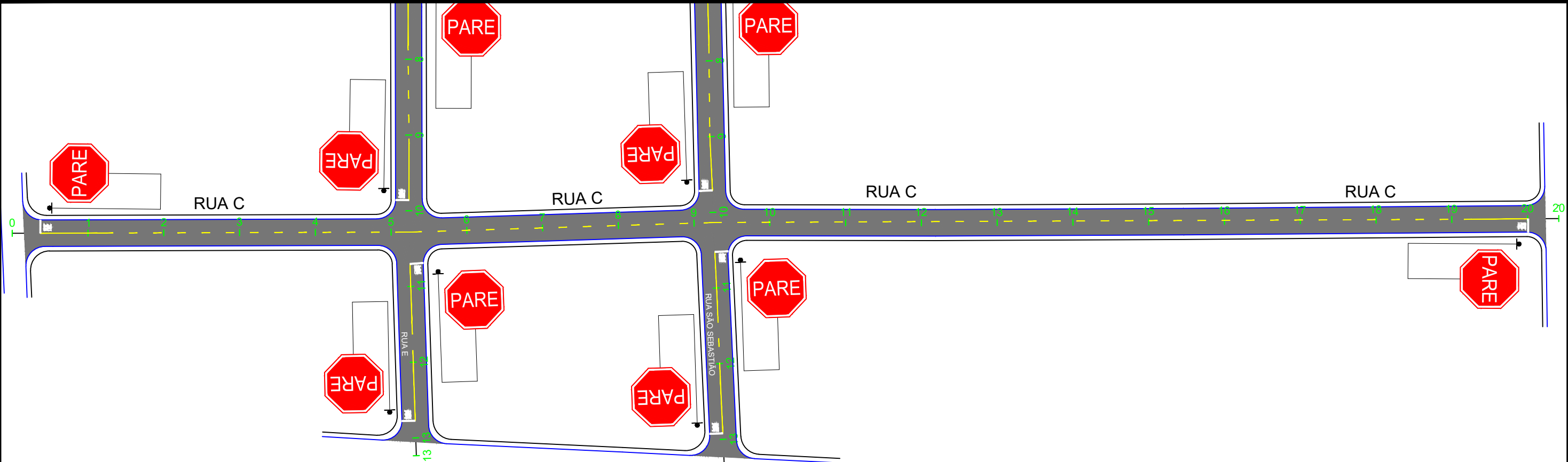

José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-02





José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-03





José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-04

NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - MAPIM E SANTA TEREZINHA						
SENTIDO		COMPRIMENTO	ESPESSURA	Área	TIPO DE PINTURA	
		(m)	(m)	(m²)		
RUA QUITANDA						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		480	0,10	48,00	Contínua	
Faixa amarela (eixo)						
Ambos (ida e volta)		113	0,10	2,81	2X4	
Ambos (ida e volta)		15	0,10	1,50	Contínua	
RUA DAS FLORES						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		720	0,10	72,00	Contínua	
Ambos (ida e volta)		173	0,10	4,31	2X4	
Ambos (ida e volta)		15	0,10	1,50	Contínua	
RUA E						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		540	0,10	54,00	Contínua	
Ambos (ida e volta)		75	0,10	1,88	2X4	
Ambos (ida e volta)		120	0,10	12,00	Contínua	
RUA SÃO SEBASTIÃO						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		540	0,10	54,00	Contínua	
Ambos (ida e volta)		75	0,10	1,88	2X4	
Ambos (ida e volta)		120	0,10	12,00	Contínua	
RUA A						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		684	0,10	68,40	Contínua	
Ambos (ida e volta)		171	0,10	4,28	2X4	
Ambos (ida e volta)		30	0,10	3,00	Contínua	
RUA B						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		300	0,10	30,00	Contínua	
Ambos (ida e volta)		75	0,10	1,88	2X4	
Ambos (ida e volta)		0	0,10	0,00	Contínua	
RUA C						
Faixa branca (bordo)						
Ambos (ida e volta)		820	0,10	82,00	Contínua	
Ambos (ida e volta)		190	0,10	4,75	2X4	
Ambos (ida e volta)		30	0,10	3,00	Contínua	
FAIXA AMARELA						
Descontínua	TOTAL	871,00	m	Área	21,78	m²
Contínua	TOTAL	330,00	m	Área	33,00	m²
EXTENSÃO TOTAL		1.201,00	m		54,78	m²
RESUMO DA SINALIZAÇÃO						
FAIXA BRANCA CONTÍNUA		174,20	m²			
FAIXA BRANCA RETENÇÃO 0,40m		32,00	m²			
FAIXA BRANCA BORDO		408,40	m²			
FAIXA AMARELA 2X4		21,78	m²			
FAIXA AMARELA CONTÍNUA		33,00	m²			
TOTAL DE PINTURA DE FAIXAS		669,38	m²			
SETAS, ZEBRADOS E LETRAS		77,80	m²			


José Maria Silva Araújo
Engenheiro Civil
RN: 1215685874
CREA: MT 037289

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-05

NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL - MAPIM					
LOCAL - Dist. do bordo (Metros)	SINAL DE PLACA			OBSERVAÇÕES	
	TIPO	CÓDIGO	DIMENSÕES	ÁREAS(m²)	
RUA QUITANDA					
Esquina com a Rua Quitanda e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua Quitanda e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
RUA DAS FLORES					
Esquina com a Rua das Flores e Rua S F (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua das Flores e Rua S F (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
RUA E					
Esquina com a Rua E e Rua Primavera (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua Primavera (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua E e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua E e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
RUA SÃO SEBASTIÃO					
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua Primavera (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua Primavera (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2

NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL - MAPIM					
LOCAL - Dist. do bordo (Metros)	TIPO	SINAL DE PLACA			OBSERVAÇÕES
		CÓDIGO	DIMENSÕES	ÁREAS(m²)	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua A (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua B (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua C (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua São Sebastião e Rua Jacarandá (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
RUA A					
Esquina com a Rua A e Rua Tarumã (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua A e Rua Tarumã (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
RUA C					
Esquina com a Rua C e Rua Tarumã (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua C e Rua Tarumã (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Esquina com a Rua C e Rua Marfim (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Regulamentação	R-01	0,60	0,566	
Esquina com a Rua C e Rua Marfim (posicionar a 5 metros do bordo da pista transversal)	 Indicativa	I-01	45X25 CM	0,225	2
Regulamentação					
Indicativa					
Suporte					
				TOTAL (m²)	11,886
				TOTAL (m)	42,000
				TOTAL (m)	42,000



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

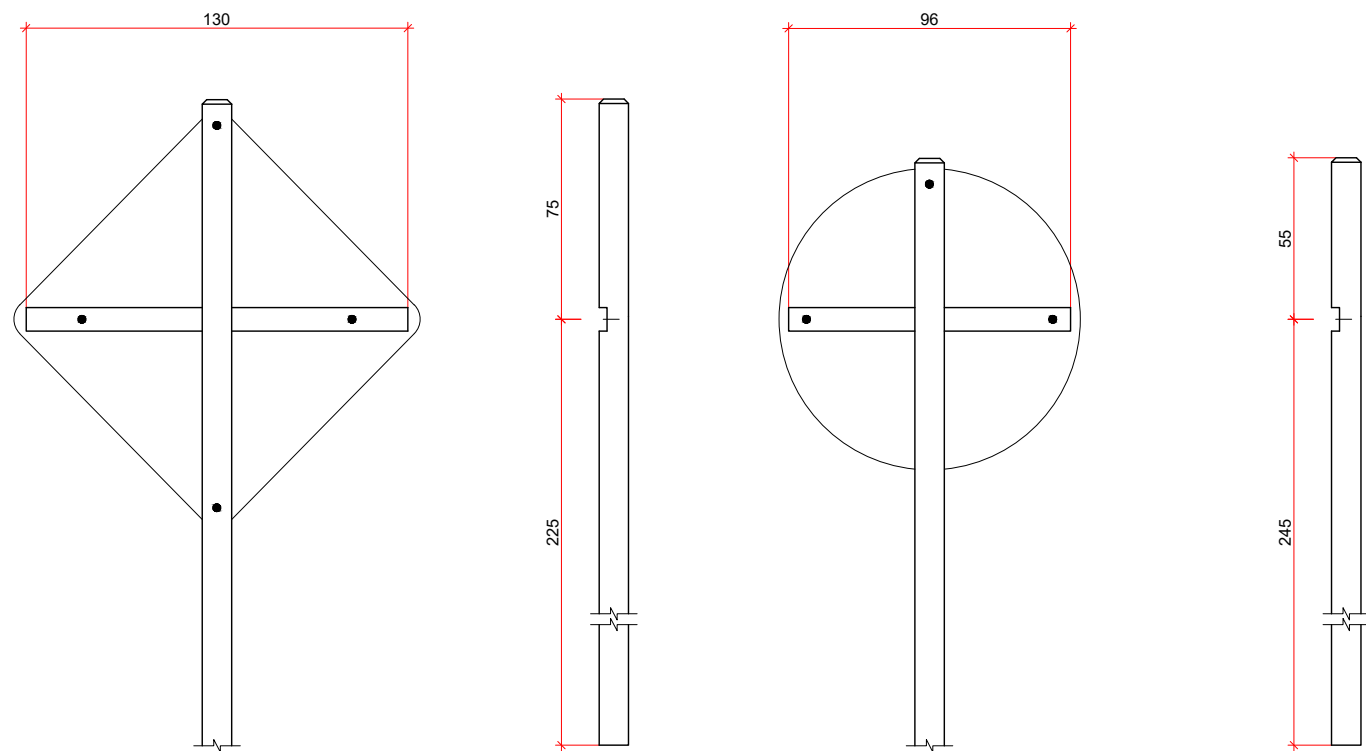
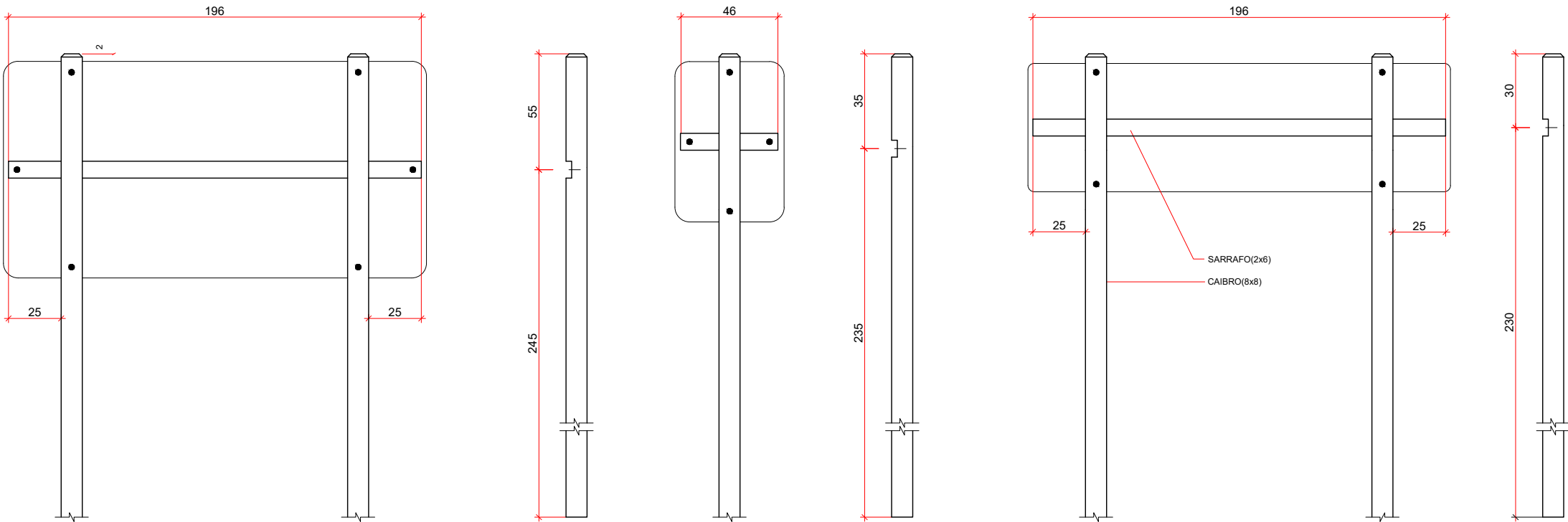
Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto:

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Folha: SN-06

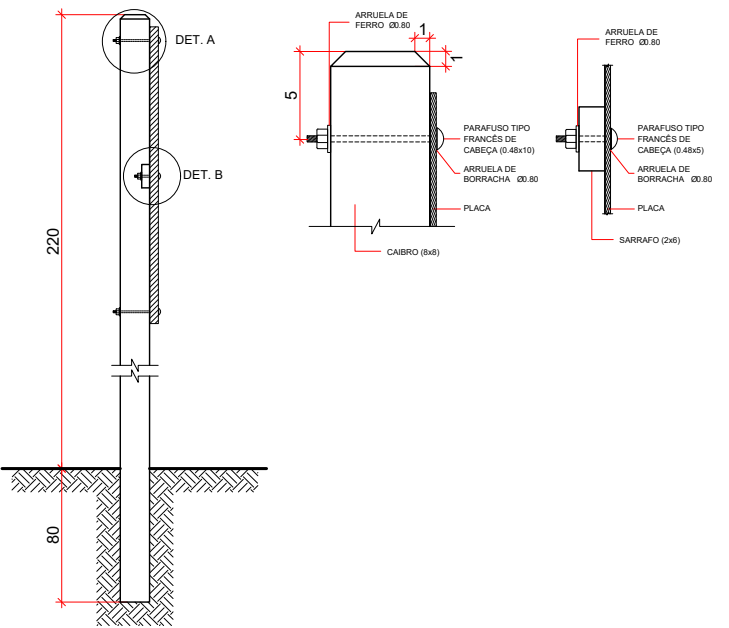
DETALHES DE INSTALAÇÃO DE PLACAS



IMPLANTAÇÃO TIPO

DETALHE A

DETALHE B



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

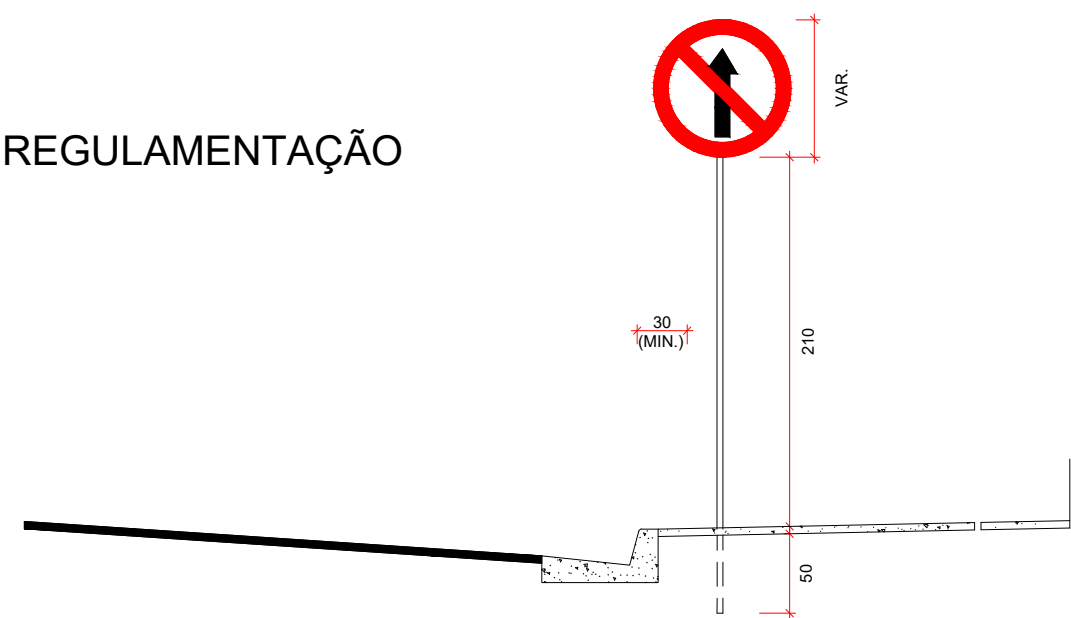
Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

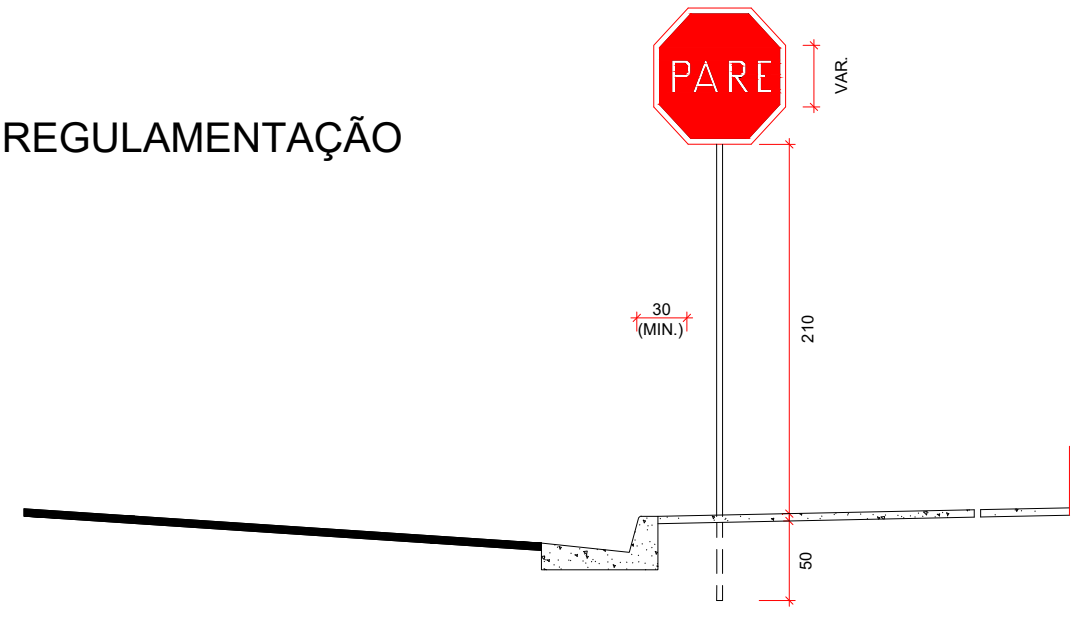
Folha: SN-07

POSICIONAMENTO DE PLACAS

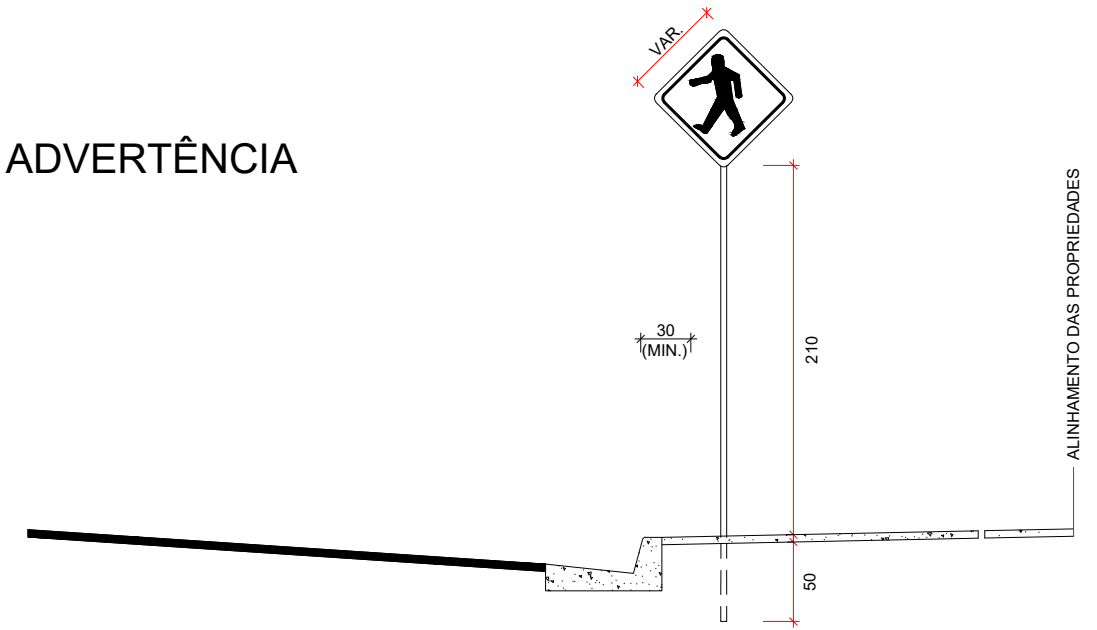
REGULAMENTAÇÃO



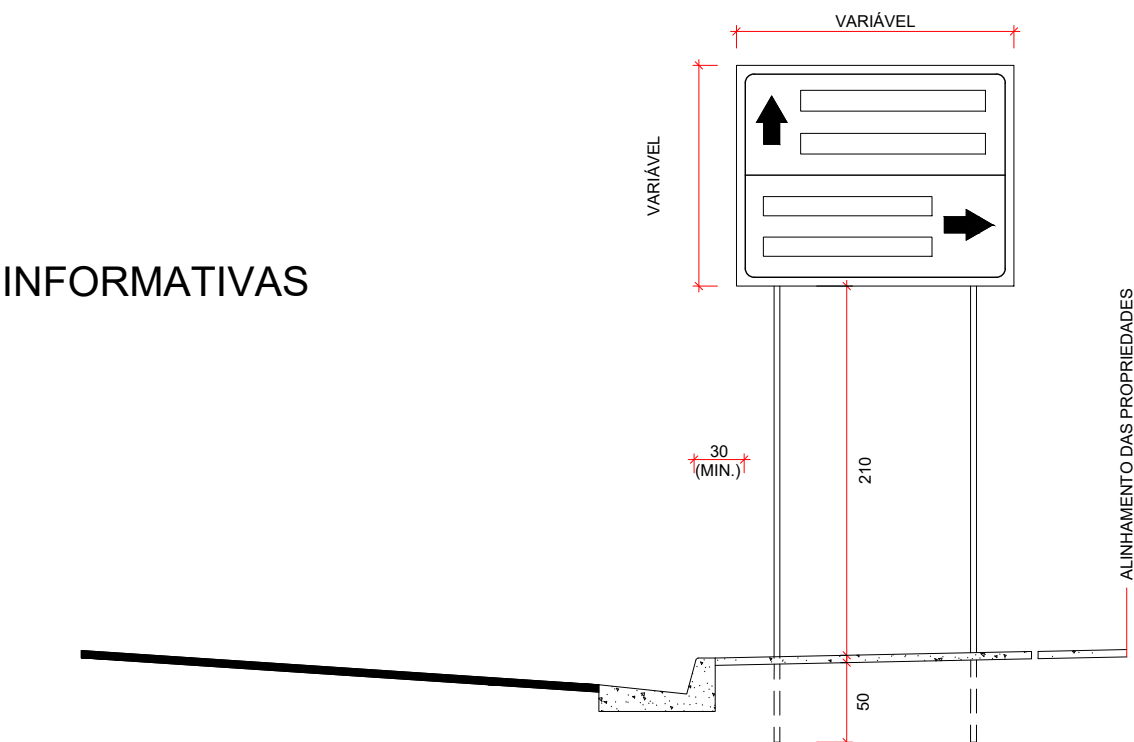
REGULAMENTAÇÃO



ADVERTÊNCIA




INFORMATIVAS



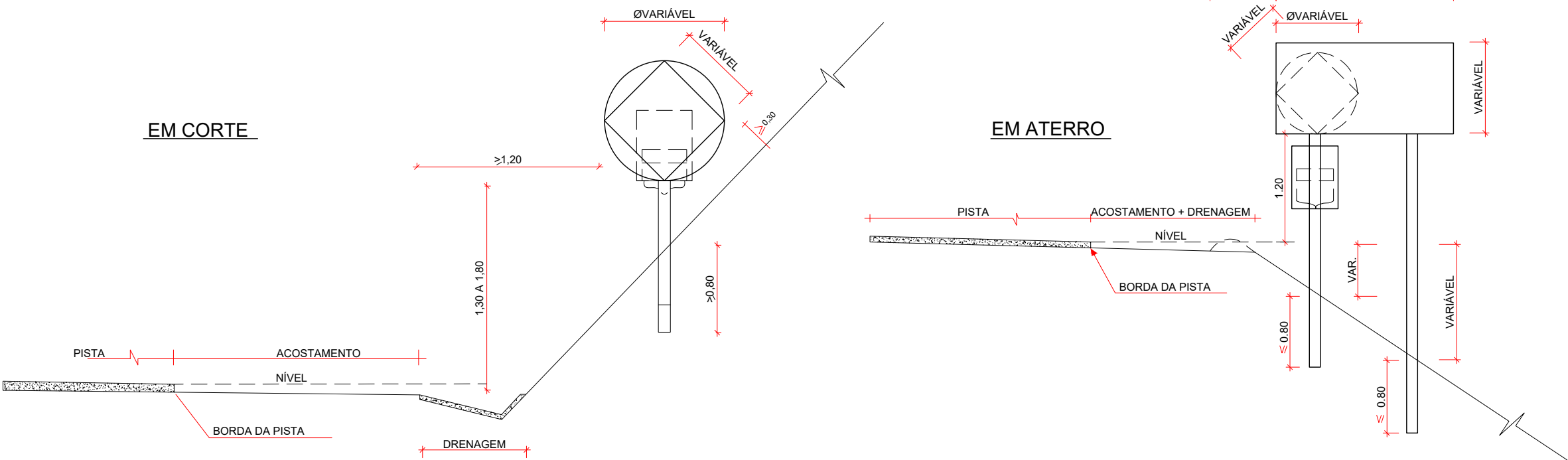
OBSERVAÇÕES

- DIMENSÕES INDICADAS PARA VIAS URBANAS
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS

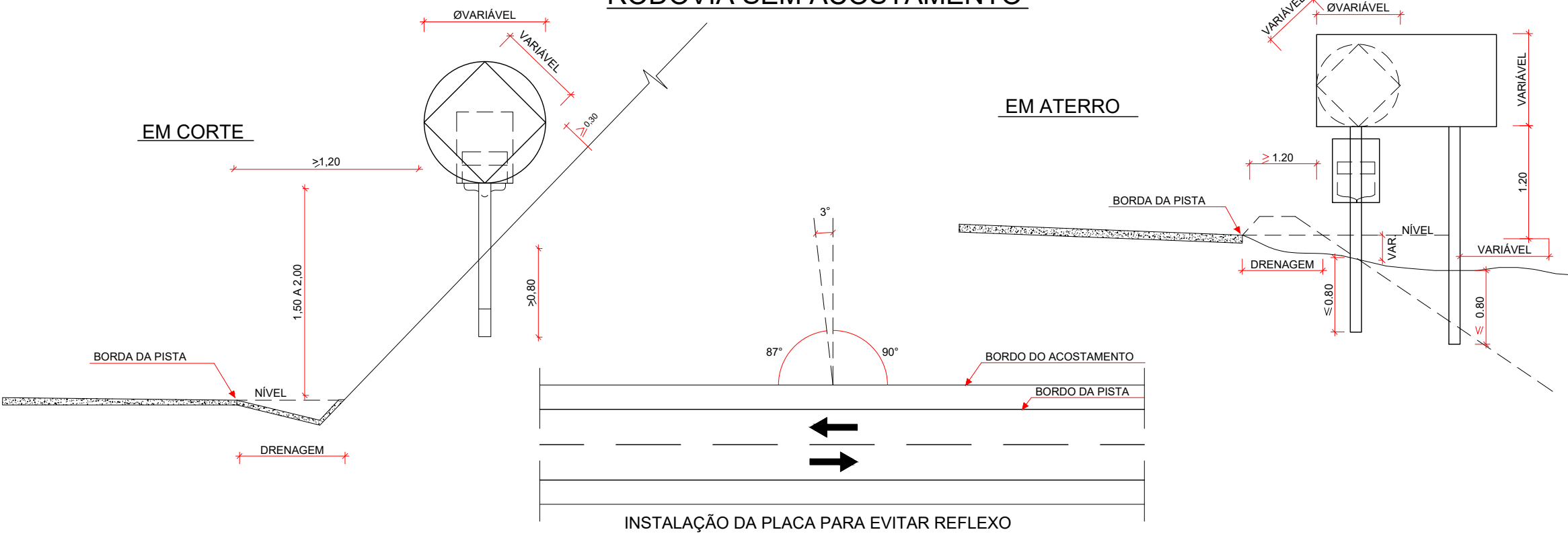
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
 RETA	Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
	Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA		Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
	Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-08

POSICIONAMENTO DE PLACAS

RODOVIA COM ACOSTAMENTO



RODOVIA SEM ACOSTAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

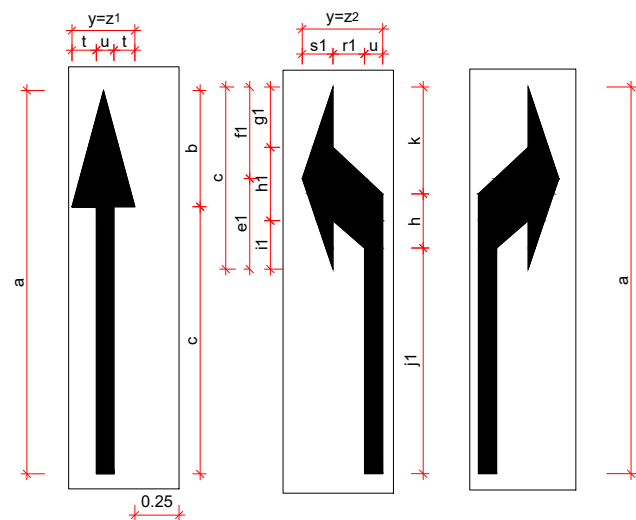
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA

Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT

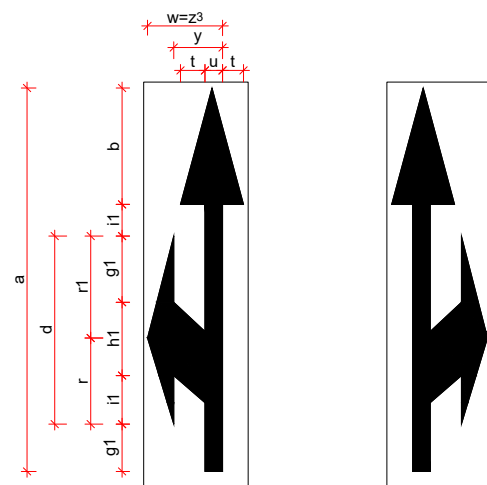
Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Folha: SN-09

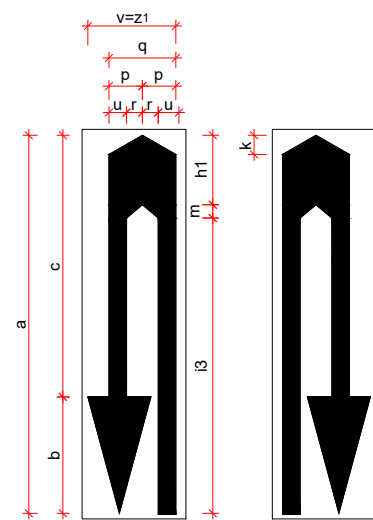
TIPOS DE SETAS



Dimensões Recomendadas (m)										
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e1	f1	g1	h1	i1	j1
v < 40	3.50	1.05	2.25	1.54	0.80	0.74	0.49	0.63	0.42	2.03
40 < v < 60	5.00	1.50	3.50	2.20	1.15	1.05	0.70	0.90	0.60	2.90
v > 60	7.50	2.25	5.25	3.30	1.72	1.58	1.05	1.35	0.90	4.35
	q	r2	t	u	y	avi/vii (m 2)		v=z 4		
v < 40	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	1.5338		1.10		
40 < v < 60	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	2.1900		1.10		
v > 60	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	3.2858		1.10		

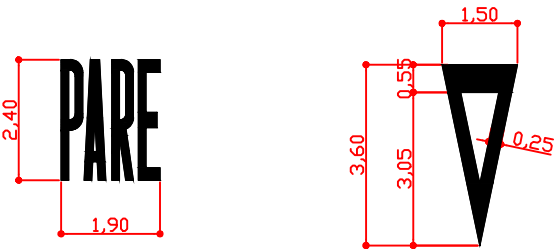


Dimensões Recomendadas (m)										
Vel. (km/h)	a	b	c	d	e	f	g1	h1	i1	j2
v < 40	3.50	1.05	2.45	1.54	0.80	0.74	0.49	0.63	0.42	0.56
40 < v < 60	5.00	1.50	3.50	2.20	1.15	1.05	0.70	0.90	0.60	0.80
v > 60	7.50	2.25	5.30	3.30	1.72	1.58	1.05	1.35	0.90	1.20
	k2	l2	r1	s1	t	u	x	y	v=z 4	
v < 40	2.42	0.45	0.50	0.30	0.30	0.15	0.95	0.75	1.25	
40 < v < 60	3.45	0.45	0.50	0.30	0.30	0.20	0.95	0.75	1.25	
v > 60	5.17	0.45	0.50	0.30	0.30	0.25	0.95	0.75	1.25	
	avi/vii(m 2)									
	v < 40					1.3093				
	40 < v < 60					1.8675				
	v > 60					2.8013				

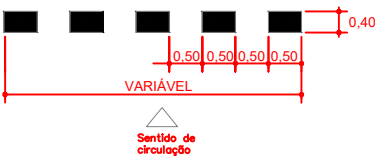


Dimensões Recomendadas (m)										
Vel. (km/h)	a	b	c	h1	i3	k3	l3	m	n	p
v < 40	3.50	1.05	2.45	0.63	2.70	0.28	2.59	0.17	1.65	0.40
40 < v < 60	5.00	1.50	3.50	2.20	3.85	0.40	3.70	0.25	2.35	0.40
v > 60	7.50	2.25	5.25	3.30	5.78	0.60	5.55	0.37	3.53	0.40
	q	r	t	u	y	avi/vii (m 2)		v=z 4		
v < 40	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	1.5338		1.10		
40 < v < 60	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	2.1900		1.10		
v > 60	0.80	0.25	0.30	0.15	0.75	3.2858		1.10		

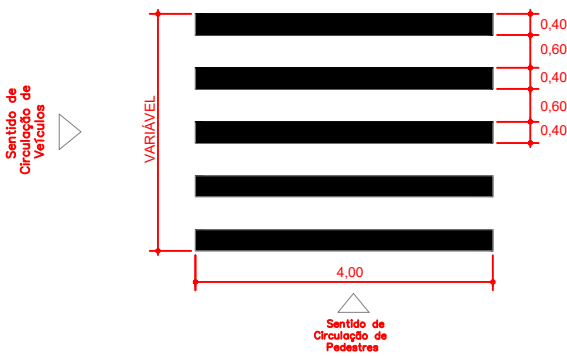
LEGENDA "PARE" E SÍMBOLO "DÊ A PREFERÊNCIA"



LINHA DE RETENÇÃO PARA SÍMBOLO "DÊ A PREFERÊNCIA"



FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE

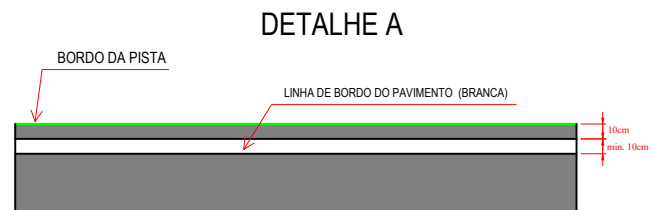
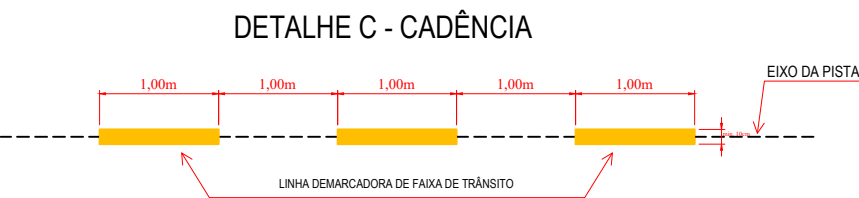
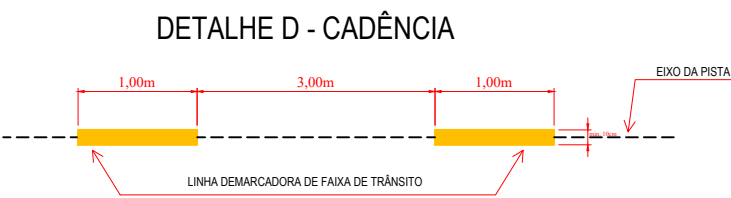
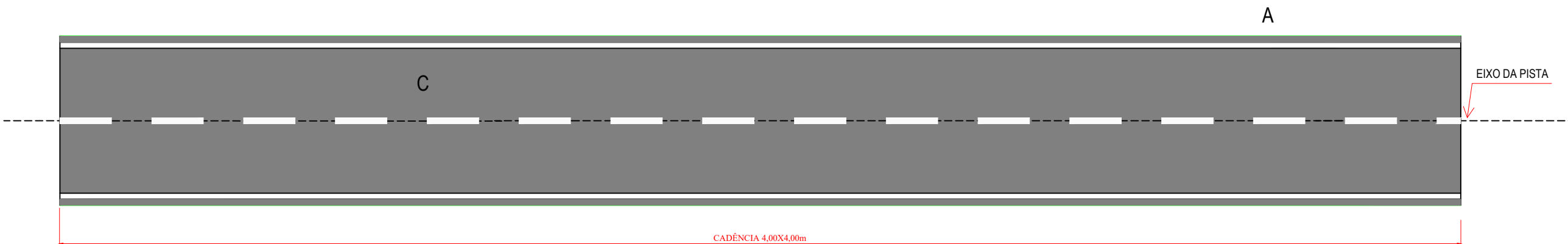
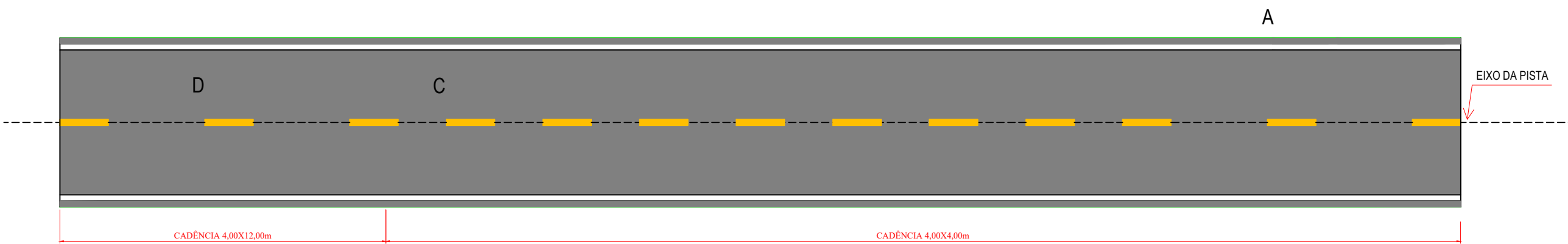


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA
Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT
Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO
Folha: SN-10

PINTURA DE FAIXAS



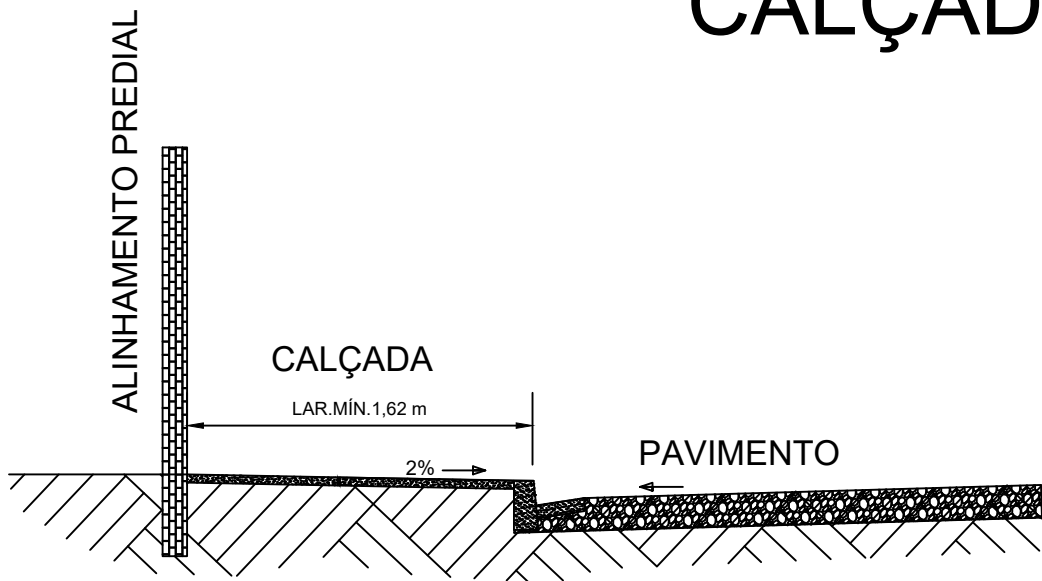
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		Folha: SN-10

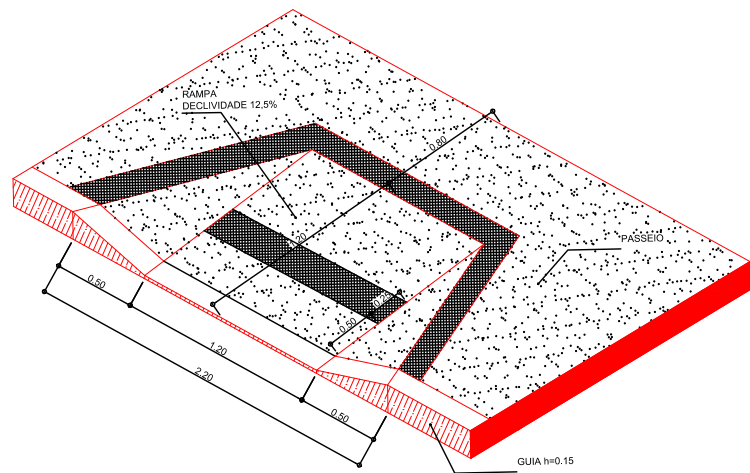
OBRAS COMPLEMENTARES

CALÇADA



Obs.: Área mínima de junta de dilatação 2,0 m²
Espessura mínima da calçada 6,0 cm

RAMPA DE ACESSO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA

Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS		
Local: BAIRRO: MAPIM E SANTA TEREZINHA	Localidade: VÁRZEA GRANDE - MT	
Assunto: OBRAS COMPLEMENTARES		Folha: OC-01