



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

MATO GROSSO

LOGRADOUROS: RUA DA SALGADEIRA

BAIRRO: GLÓRIA

ÁREA: 3.320,00 m²

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

I	ÍNDICE	IND -01/01
II	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ML-01/01
III	QUADRO RESUMO DAS QUANTIDADES	QQ-01/01
IV	PROJETO GEOMÉTRICO	PG-01/03
V	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	TR-01/02
VI	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PV-01/07
VII	PROJETO DE DRENAGEM	DR-01/08
VII	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SN-01/04
VIII	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	OC-01/01
IX	PROJETO MEIO AMBIENTE	PA-01/02

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: IND.01
	ASSUNTO: FOLHA ÍNDICE	ESCALA: S/E

II - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



BAIRRO: ASA BRANCA- SANTA ISABEL - VÁRZEA GRANDE-MT



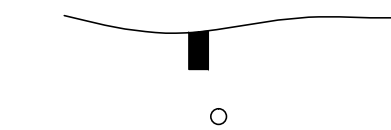
LOGRDOURO	ENTRE VIAS		COORDENADAS UTM			
	INICIAL	FINAL	INÍCIO		FINAL	
			SUL	ESTE	SUL	ESTE
RUA DA SALGADEIRA	ESTRADA DA PASSAGEM DA CONCEIÇÃO	RUA ADAIDIA PEREIRA DOS SANTOS	8.272.159,8081	591.925,4539	8.272.295,8380	592.277,5010
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA					FOLHA: ML - 01
	ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO					ESCALA: S/E

III - QUADRO RESUMO DE QUANTIDADE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: GLÓRIA						BAIRRO: GLÓRIA					
LOGRADOUROS: RUA DA SALGADEIRA					3.320,000	LOGRADOUROS: RUA DA SALGADEIRA.					3.320,000
OBRA: Pavimentação de Vias Urbanas						OBRA: Pavimentação de Vias Urbanas					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES			6.0	VI		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL		
1.1	74209/001	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	12,000	6.1	72947	SINAPI	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica c/ micro esfera de vidro	m²	91,600
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,000	6.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebados - tinta base acrilica - espessura de 0,6 mm	m²	3,890
1.3	73847/001	SINAPI	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lava/1 mic/4 chuveir larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa de aço c/ nerv trapezforro c/isolam termo/acustico chassi reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga	mês	3,000	6.3	5213417	SICRO 3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	1,132
1.4	5213417	SICRO 3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	20,000	6.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R	unid	5,000
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			7.0	VII		OBRAS COMPLEMENTARES		
2.1	93565	SINAPI	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	mês	0,200	7.1	94267	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura, sarjeta 30 cm base x 8,5 cm altura. af_06/2016	m	793,000
2.2	94296	SINAPI	Topógrafo com encargos complementares	mês	0,200	7.2	73916/002	SINAPI	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	2,000
2.3	88253	SINAPI	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	mês	0,200	8.0	VIII		DRENAGEM		
2.4	94295	SINAPI	Mestre de obras com encargos complementares	mês	1,300	8.1	5213417	SICRO 03	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	10,000
2.5	93566	SINAPI	Chefe de escritório com encargos complementares	mês	1,500	8.2	85424	SINAPI	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	m²	5,000
2.6	93564	SINAPI	Apontador ou apropriador com encargos complementares	mês	1,500	8.3	74219/001	SINAPI	Passadicos de madeira para pedestres	m²	4,000
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO			8.4	90091	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma compo	m³	86,400
3.1	74021/003	SINAPI	Ensaio de regularização de sub-leito	m²	3.960,000	8.5	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af	m³	25,920
3.2	74021/006	SINAPI	Ensaio de reforço do subleito estabilizada granulometricamente)	m²	2.376,000	8.6	74010/001	SINAPI	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³/11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m³	m³	86,400
3.3	74021/006	SINAPI	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente)	m²	792,000	8.7	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	317,952
3.4	74021/006	SINAPI	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m²	792,000	8.8	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	1.764,634
3.5	73900/012	SINAPI	Ensaio de concreto asfáltico para cada 10 ton	ton	31,872	8.9	83344	SINAPI	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 HP	m³	86,400
3.6	74022/030	SINAPI	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto - meio-fio, sarjetas e calçadas (considerado 1,0 amostra a cada 200 m)	un	3,965	9.0	IX		ÓRGÃOS ACESSÓRIOS		
4.0	IV		TERRAPLENAGEM			9.1	2003387	SICRO 03	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	unid	2,000
4.1	73822/002	SINAPI	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	1.200,000	9.2	2003734	SICRO 03	Caixa coletora de talvegue - CCT 04 - areia e brita comerciais	unid	1,000
4.2	74205/001	SINAPI	Escavação mecanica de material 1a. categoria, proveniente de corte de subleito (c/ trator esteiras 160hp)	m³	2.966,497	9.3	804037	SICRO 03	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA 1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,000
4.3	74155/002	SINAPI	Escavação e transporte de material de 2a cat dmt 50m com trator sobre esteiras 347 hp com lamina e escarificador	m³	1.281,750	9.4	804393	SICRO 03	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais - alas esconsas	unid	1,000
4.4	72888	SINAPI	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhao basculante 6 m3 (descarga livre)	m³	4.248,247	9.5	comp.	SICRO 3	Lastro com pedra de mão	m³	14,580
4.5	93589	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). af_04/2016	m³xkm	8.496,493						
4.6	95875	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_12/2016	m³xkm	47.155,536						
4.7	83344	SINAPI	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	4.248,247						
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO								
5.1	72961	SINAPI	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	3.960,000						
5.2	(M980) (S/C)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	4.554,000						
5.3	96387	SINAPI	Execução e compactação de reforço do subleito com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	2.376,000						
5.4	96387	SINAPI	Execução e compactação de sub base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	792,000						
5.5	96387	SINAPI	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	792,000						
5.6	96401	SINAPI	Execução de imprimação com asfalto diluido CM-30. af_09/2017	m²	3.320,000						
5.7	72943	SINAPI	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	3.320,000						
5.8	95993	SINAPI	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm exclusive transporte. af_03/2017	m³	132,800						
5.9	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	txkm	14.572,800						
5.10	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	txkm	80.879,040						
5.11	95303	SINAPI	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	3.320,000						

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: QQ.01
	ASSUNTO: QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES	ESCALA: S/C

IV - PROJETO GEOMÉTRICO



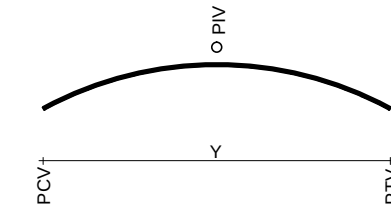
FURO DE SONDAGEM EM PERFIL



GREIDE



PERFIL DO TERRENO

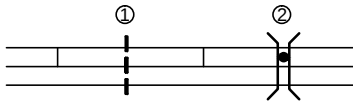


CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

PCV - PONTO DE CURVA VERTICAL
PTV - PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
PIV - PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
Rv - RAIO MÍNIMO DA CURVA VERTICAL
Y - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO ARCO PARABÓLICO

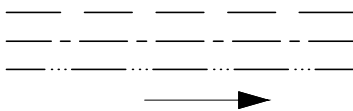


POSTE DE CONCRETO



BUEIROS EM PLANTA

1 - BUEIRO EXISTENTE
2 - BUEIRO PROJETADO



MEIO-FIO-SARJETA
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE
VALETA DE PROTEÇÃO PÉ DE ATERRO
SAÍDA D'ÁGUA



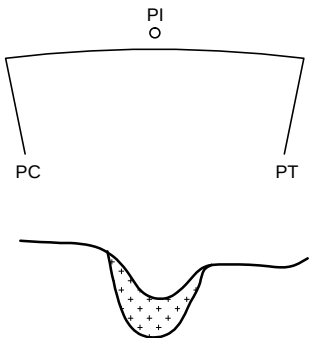
BUEIROS EM PERFIL (PROJETADOS)

BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO



BUEIROS EM PERFIL (EXISTENTES)

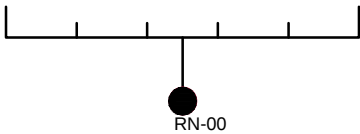
BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO



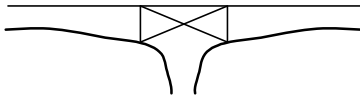
CURVA HORIZONTAL CIRCULAR

Ac - ÂNGULO CENTRAL
R - RAIO
T - TANGENTE
D - DESENVOLVIMENTO
PC - PONTO DE CURVATURA
PT - PONTO DE TANGÊNCIA
PI - PONTO DE INTERSEÇÃO

SOLO MOLE



RN (REFERÊNCIA DE NÍVEL)



PONTE EM PERFIL



ESTRADA EXISTENTE



CERCA



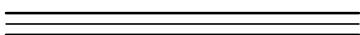
FAIXA DE DOMÍNIO



EIXO DE RODOVIA



PONTE EM PLANTA



LIMITES DA PLATAFORMA



ATERRO



CORTE



ESTRADA DE FERRO



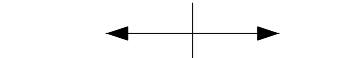
RIOS



EDIFICAÇÃO



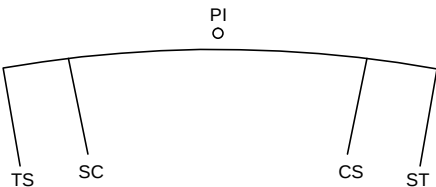
REDE DE TRANSMISSÃO



DIVISA DE PROPRIEDADES

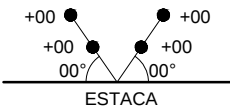


BANHADO OU BREJO



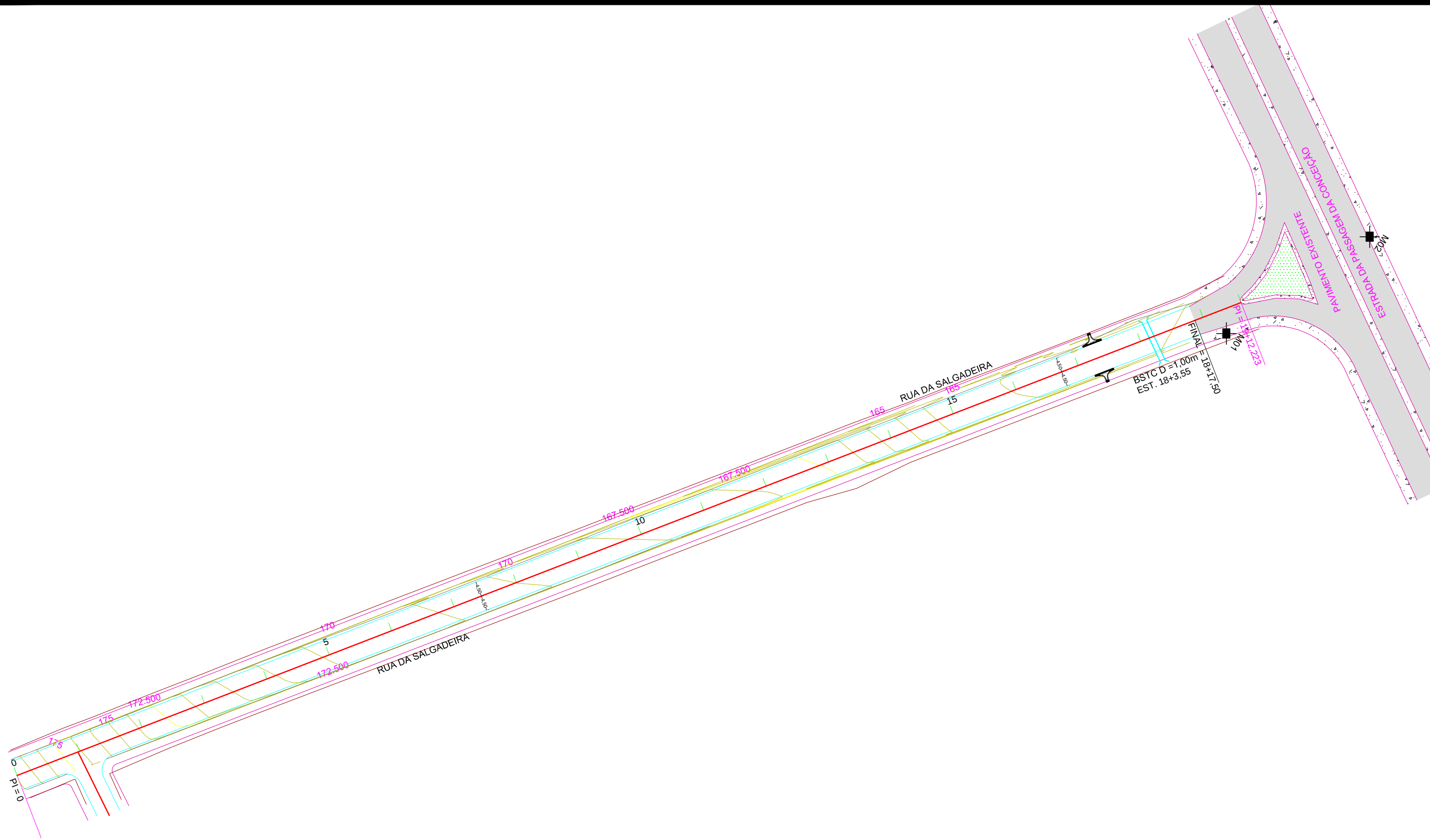
CURVA HORIZONTAL COM TRANSIÇÃO

Ac - ÂNGULO CENTRAL
R - RAIO
LC - COMPRIMENTO DO RAMO EM TRANSIÇÃO
Xc - ORDENADA DO SC OU CS
Yc - ABCISSA DO SC OU CS
T - TANGENTE
DO - DESENVOLVIMENTO CIRCULAR
TS - PONTO DE MUDANÇA DA TANGENTE PARA A ESPIRAL
SC - PONTO DE MUDANÇA DA ESPIRAL PARA O CÍRCULO
CS - PONTO DE MUDANÇA DO CÍRCULO PARA ESPIRAL
ST - PONTO DE MUDANÇA DA ESPIRAL PARA TANGENTE



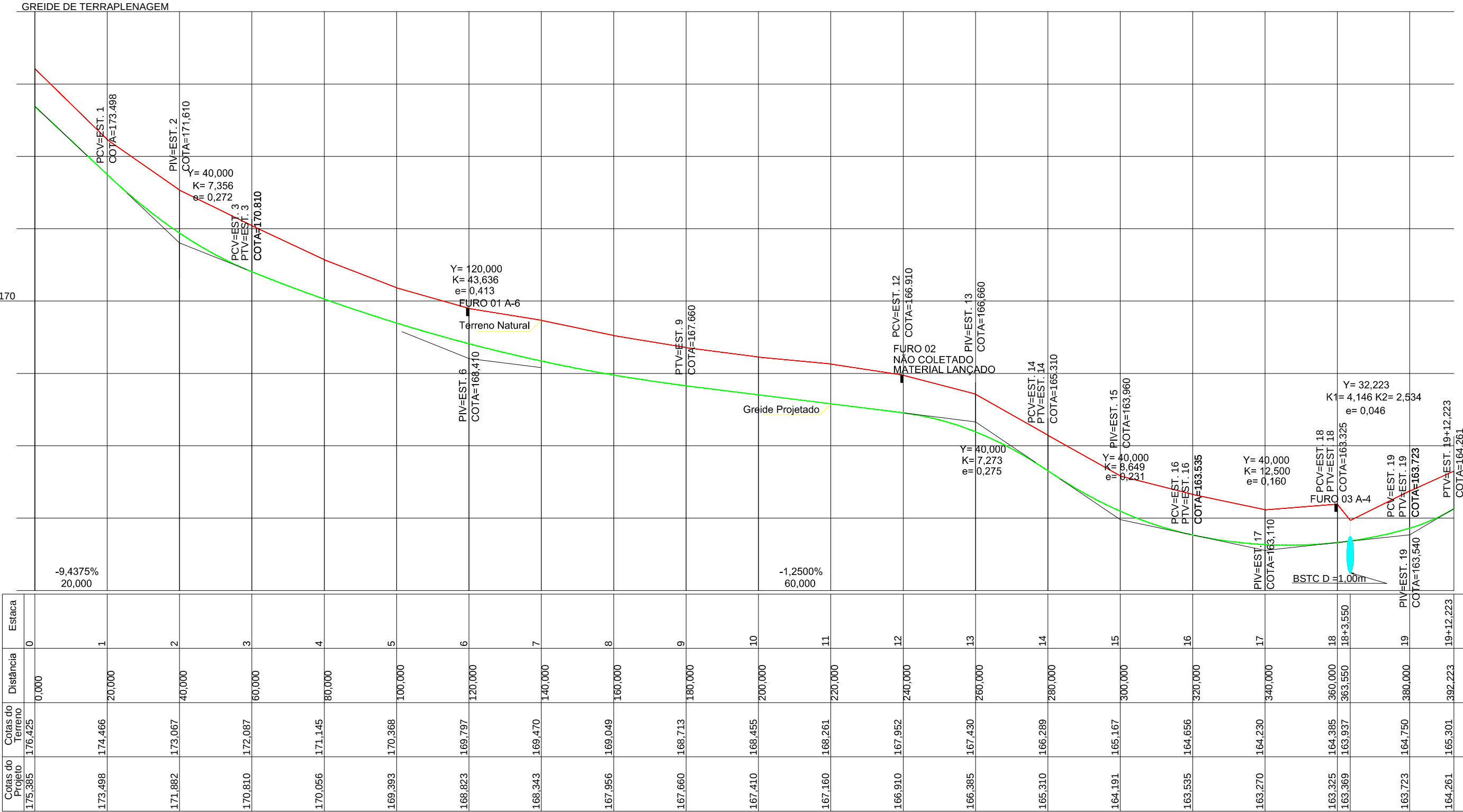
AMARRAÇÃO DE
PONTO NOTÁVEL

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PG.01
	ASSUNTO: CONVENÇÕES	ESCALA: S/C



BAIRRO: GLÓRIA - RUA DA SALGADEIRA QUADRO DE MARCOS E RN'S						
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.	OBS.
M01	19+10,00	7,00	E	152,0000	8.272.291,9200 592.286,9200	NA DA SALGADEIRA NO PÉ DO POSTE
M02	0	43,00	D	153,0920	8.272.319,8394 592.328,8250	NA AVENIDA PASSA DA CONCEIÇÃO NO PÉ DO POSTE

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PG.02
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA: 1:1000



BAIRRO: GLÓRIA - RUA DA SALGADEIRA QUADRO DE MARCOS E RN'S							
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.		OBS.
M01	19+10,00	7,00	E	152,0000	8.272.291,9200	592.286,9200	NA DA SALGADEIRA NO PÉ DO POSTE
M02	0	43,00	D	153,0920	8.272.319,8394	592.328,8250	NA AVENIDA PASSA DA CONCEIÇÃO NO PÉ DO POSTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

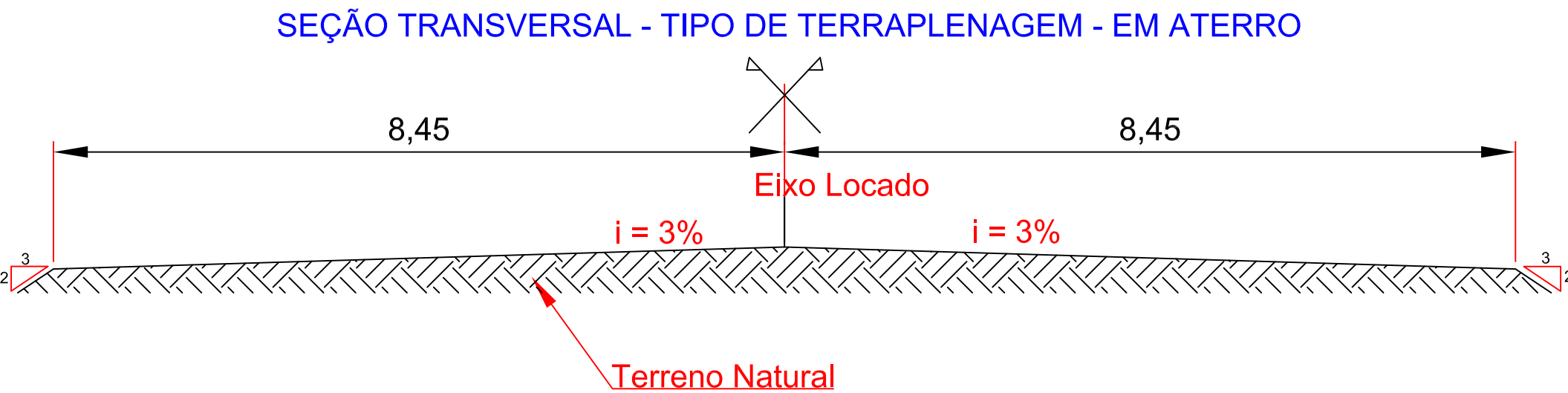
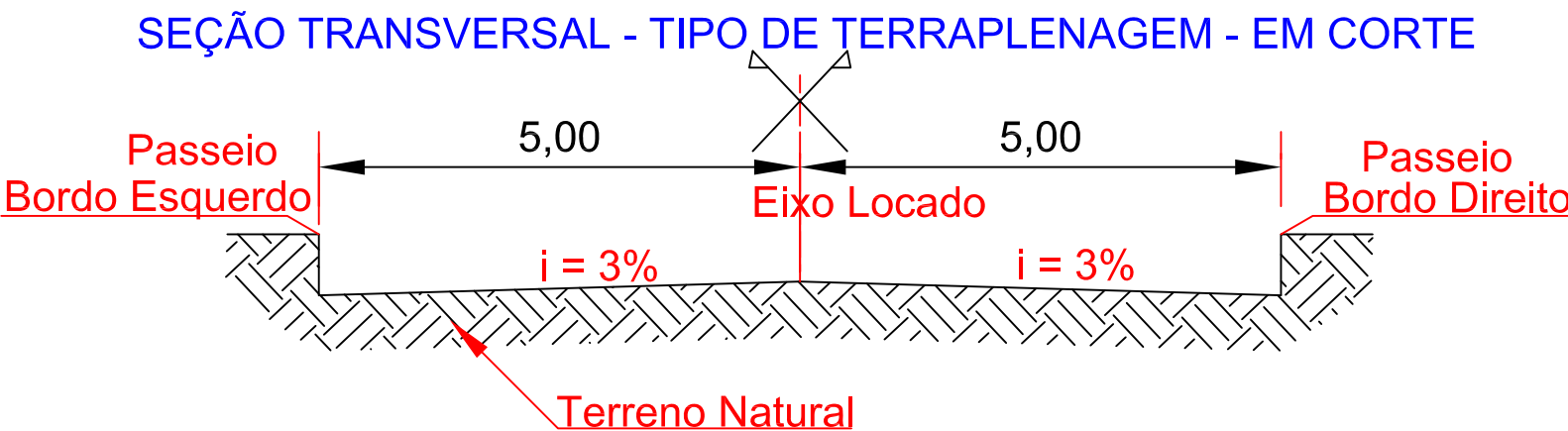
BAIRRO: GLÓRIA
RUA: RUA DA SALGADEIRA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO

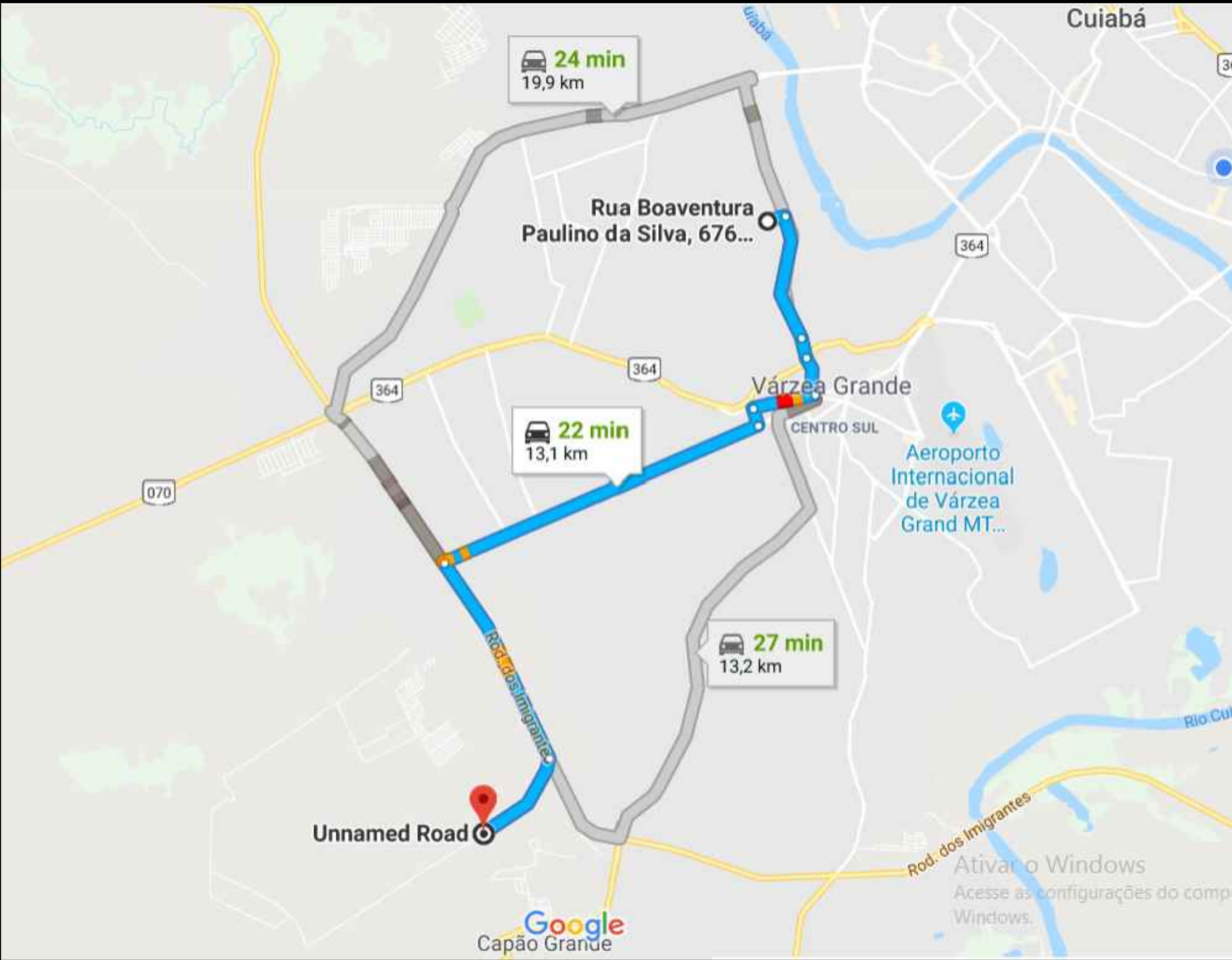
PMTV
FOLHA:
PG.03
ESCALA:
1:1000

V- PROJETO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: TR - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM	ESCALA: S/E



BOTA FORA

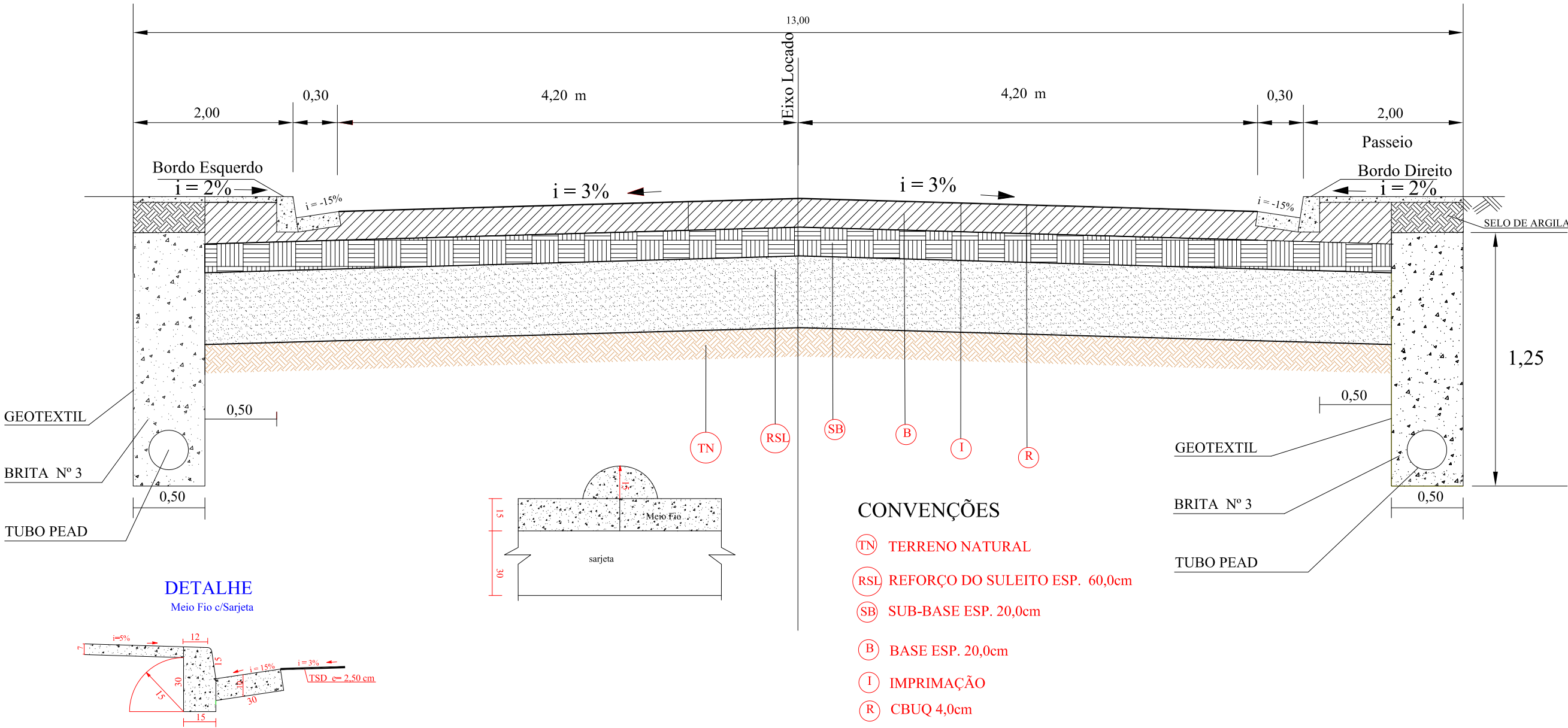
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: TR - 02
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA	ESCALA: S/C

VI - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

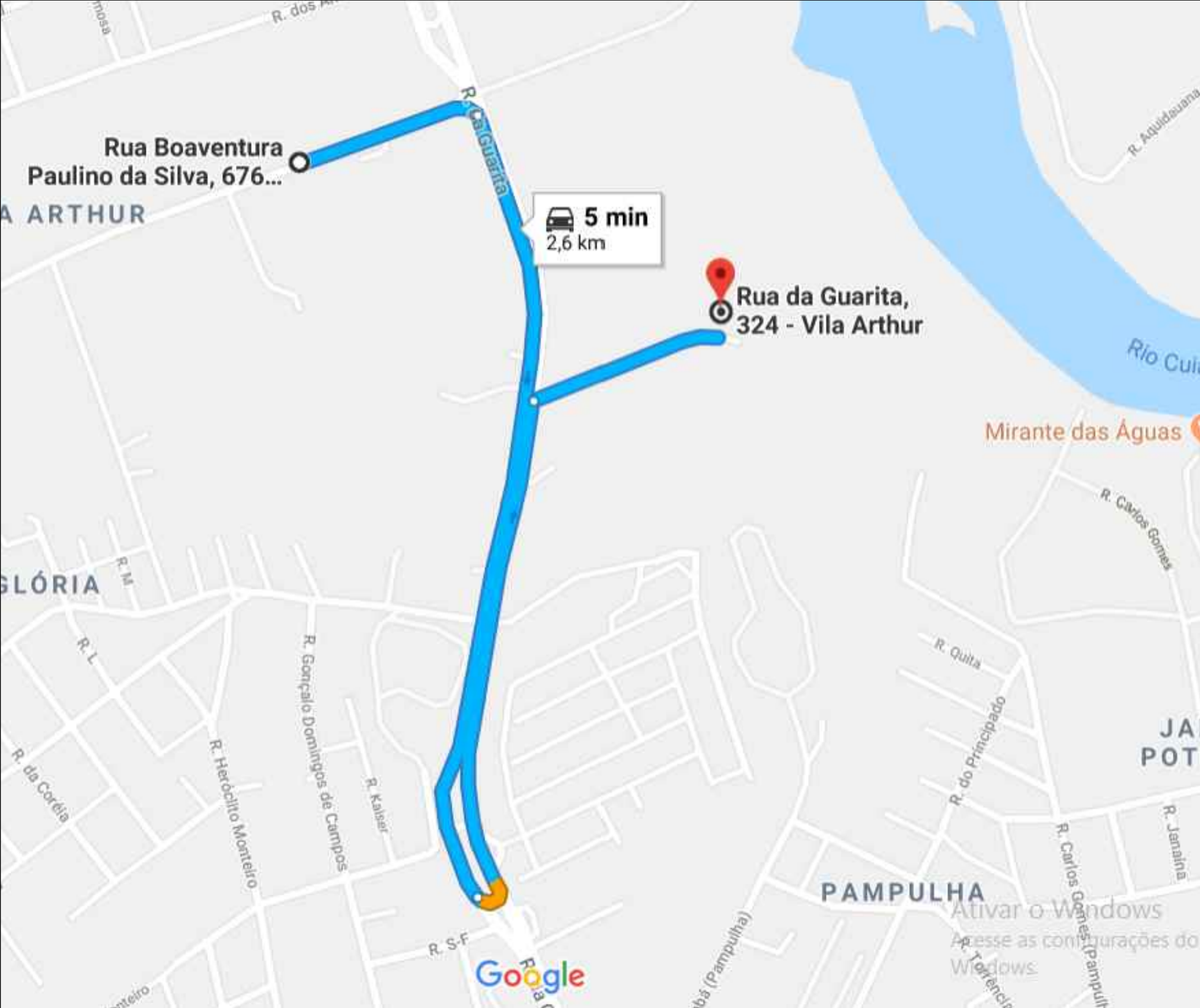
SEÇÃO TANSVERSAL TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - PISTA SIMPLES (JARDIM GLÓRIA)

(RUA DA SALGADEIRA)

Rua c/ Largura Interna Entre Meio - Fio de 9,00m



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PV - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ESCALA: S/C



INDICAÇÕES GERAIS

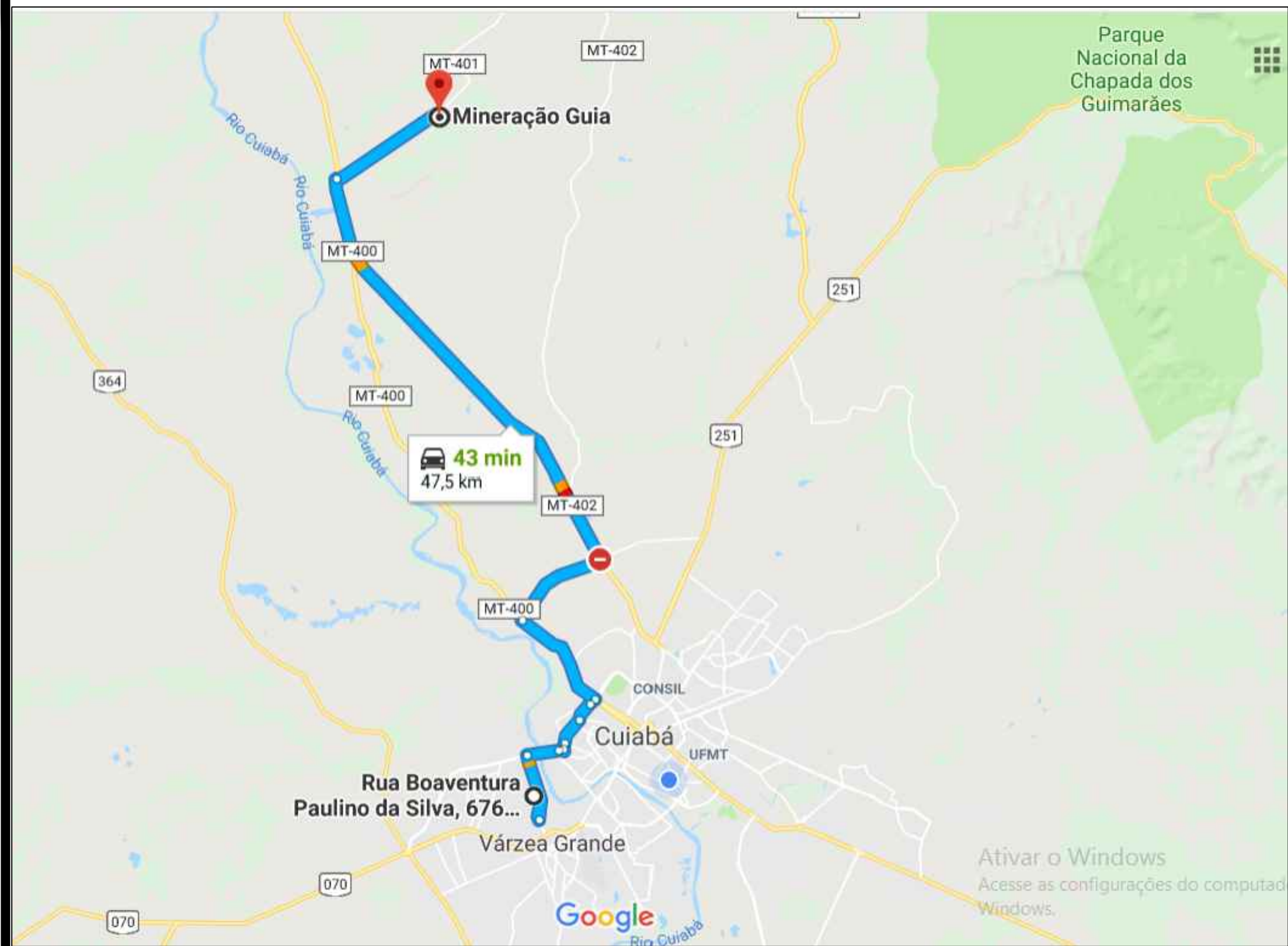
OCORRÊNCIA	AO-01
MATERIAL	AREIA
LOCALIZAÇÃO	MARGEM DO RIO CUIABÁ
DIST. AO EIXO	2,50 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO	EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO	DRAGA MONTE SANTO
BENFEITORIAS	-
TIPO DE VEGETAÇÃO	-
ÁREA (m²)	-
VOLUME DO EXPURGO (m³)	-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)	SUFICIENTE
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL	-
UTILIZAÇÃO	CONCRETO E PMF
MALHAS	-

ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

AREAL 01	PENERIA N°	PENEIRA (mm)	% reida	% acumulada	% passando
	3/8"	9,52	0	0	
	4	4,86	2	2	98
	8	2,38	7	9	91
	16	1,19	7	16	84
	30	0,69	14	30	70
	50	0,30	51	81	19
	100	0,15	17	98	2
	FUNDO		2	100	-
TOTAIS			100	100	-
MÓDULO DE FINURA			2,36		
DIÂMETRO MÁXIMO (mm)			4,8		
MASSA UNITÁRIA (kg/cm³)			1,652		
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (H=5%)			1,397		
MASSA ESPECÍFICA REAL (kg/m³)			2,651		
TEOR DE MATERIAIS PULVERULENTOS (%)			1,32		

AREAL - PISTA (AREIA)

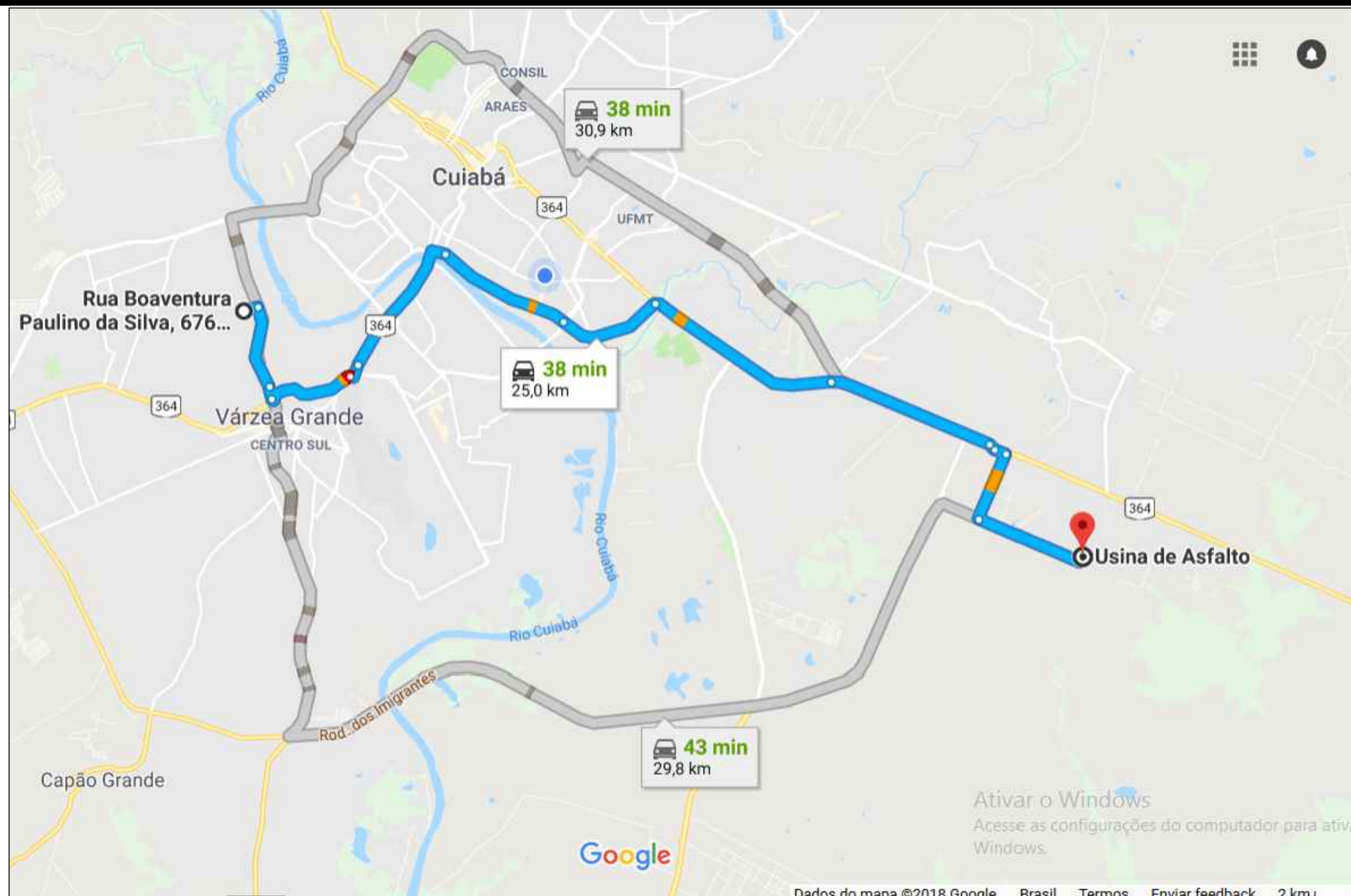
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PV - 03
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL	ESCALA: S/C



INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		47,5 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITORIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
ESPESSURA 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%	

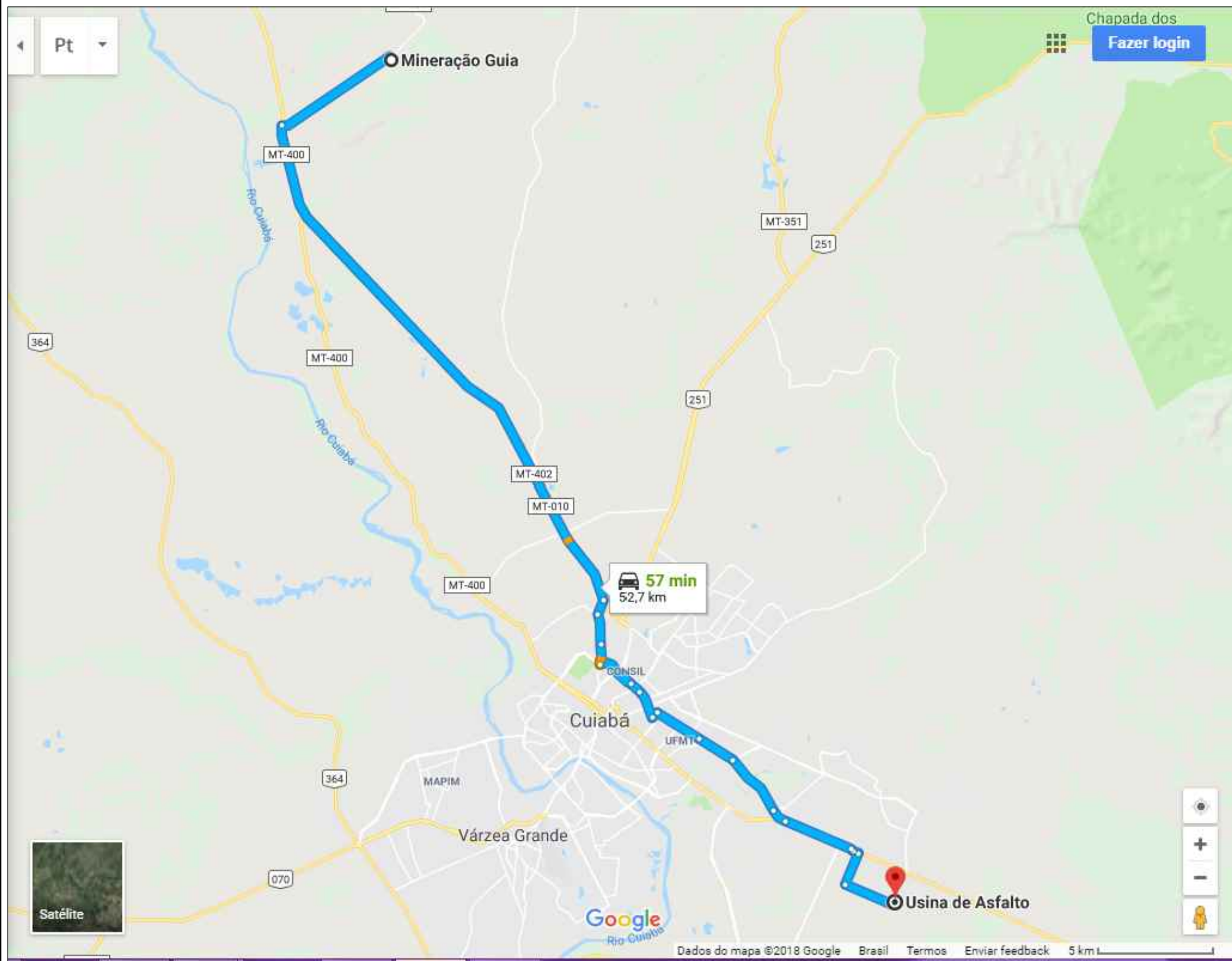
BRITA GUIA -PISTA (BRITA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PV - 05
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA	ESCALA: S/C



USINA - PISTA (MASSA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PV - 06
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/C

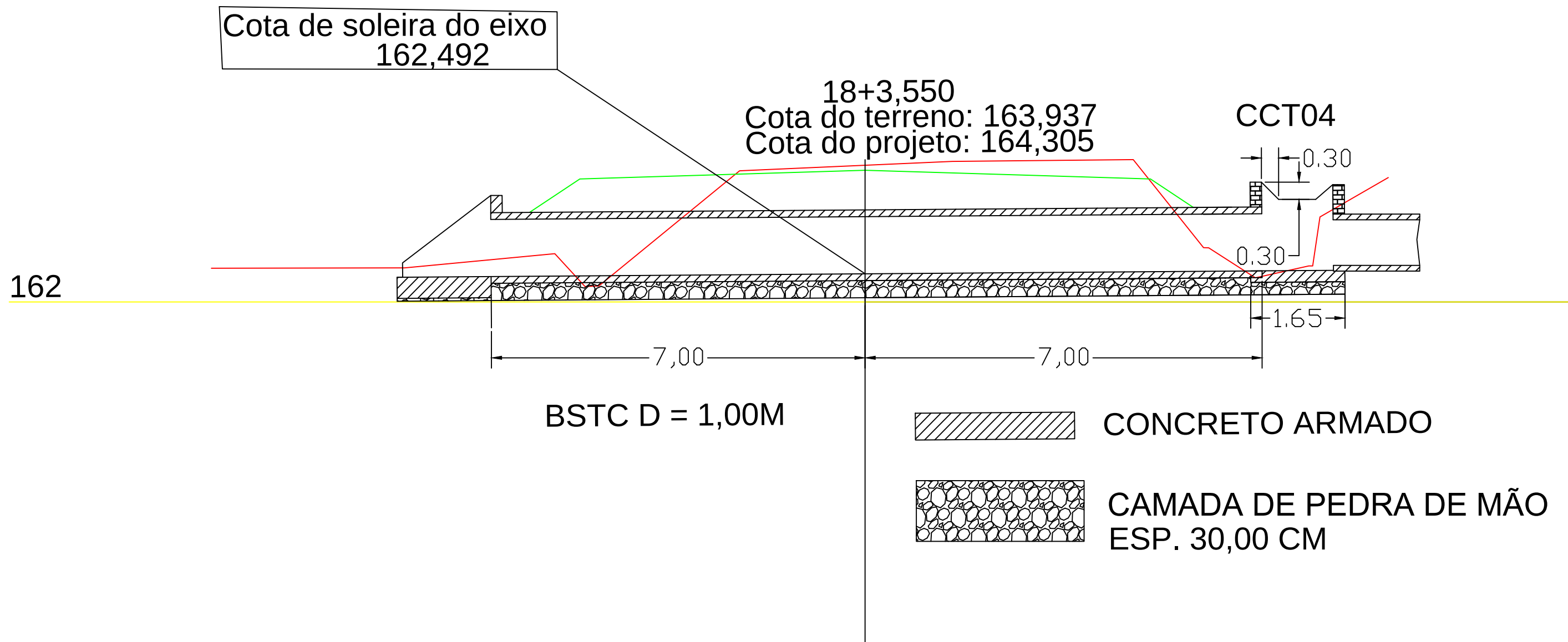


INDICAÇÕES GERAIS		
OCCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		52,70 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITORIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
ESPESSURA 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 - USINA (BRITA, PÓ DE PEDRA E PEDRA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PV - 07
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/C

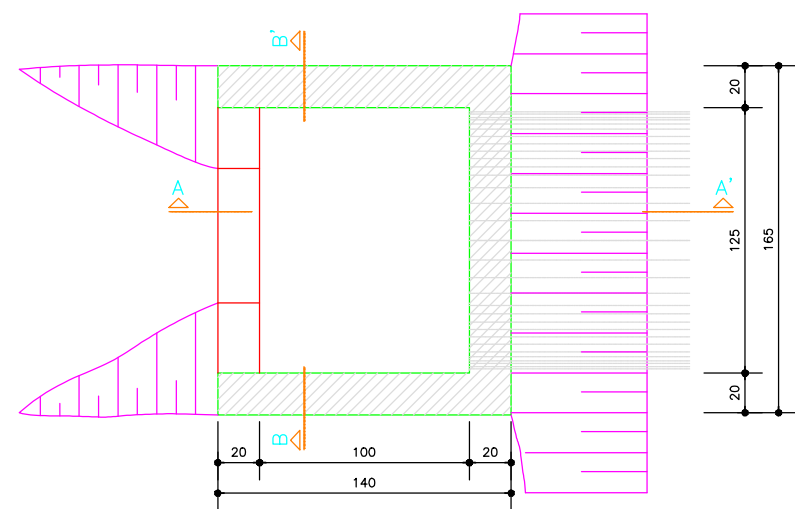
VII - PROJETO DE DRENAGEM



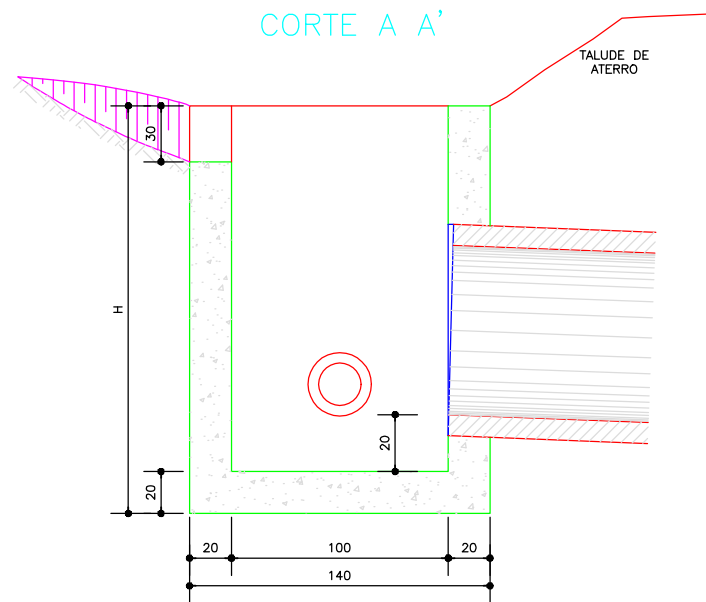
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: DR.01
	ASSUNTO: PROJETO DRENAGEM	ESCALA: 1:1000

CAIXA COLETORA DE TALVEGUE – CCT

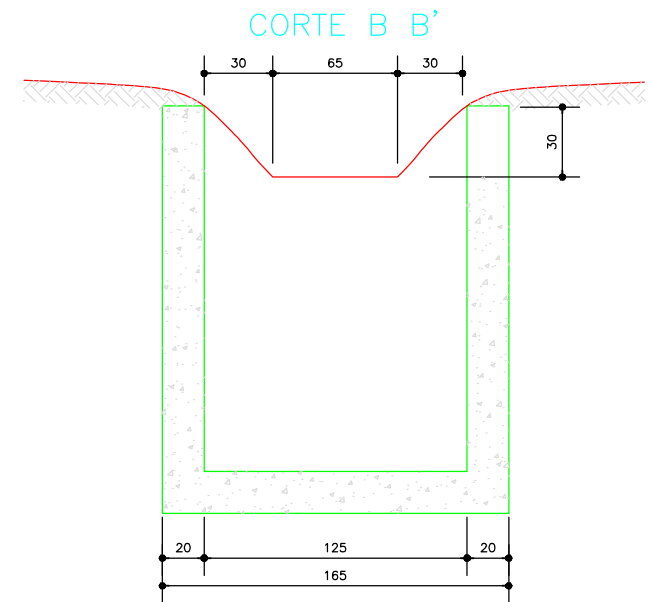
PLANTA



CORTE A A'



CORTE B B'



QUANTIDADES UNITÁRIAS

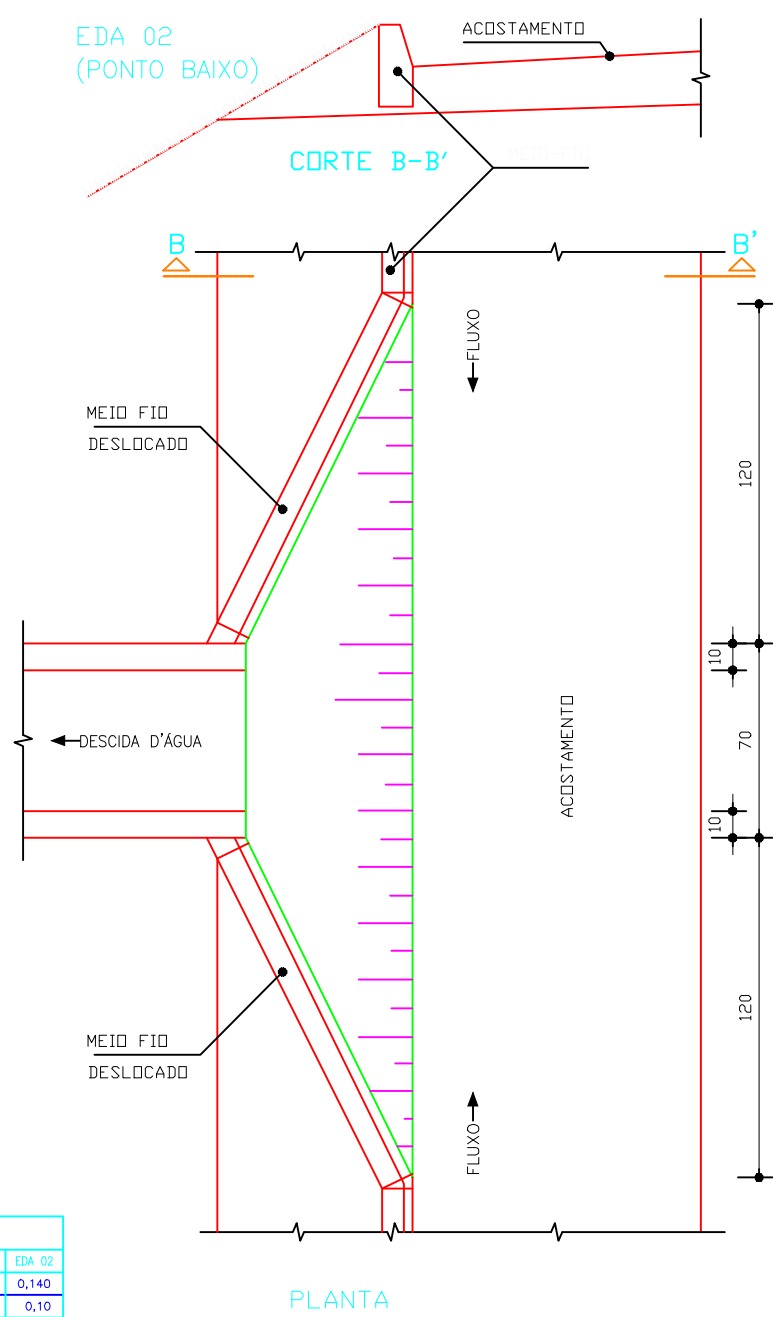
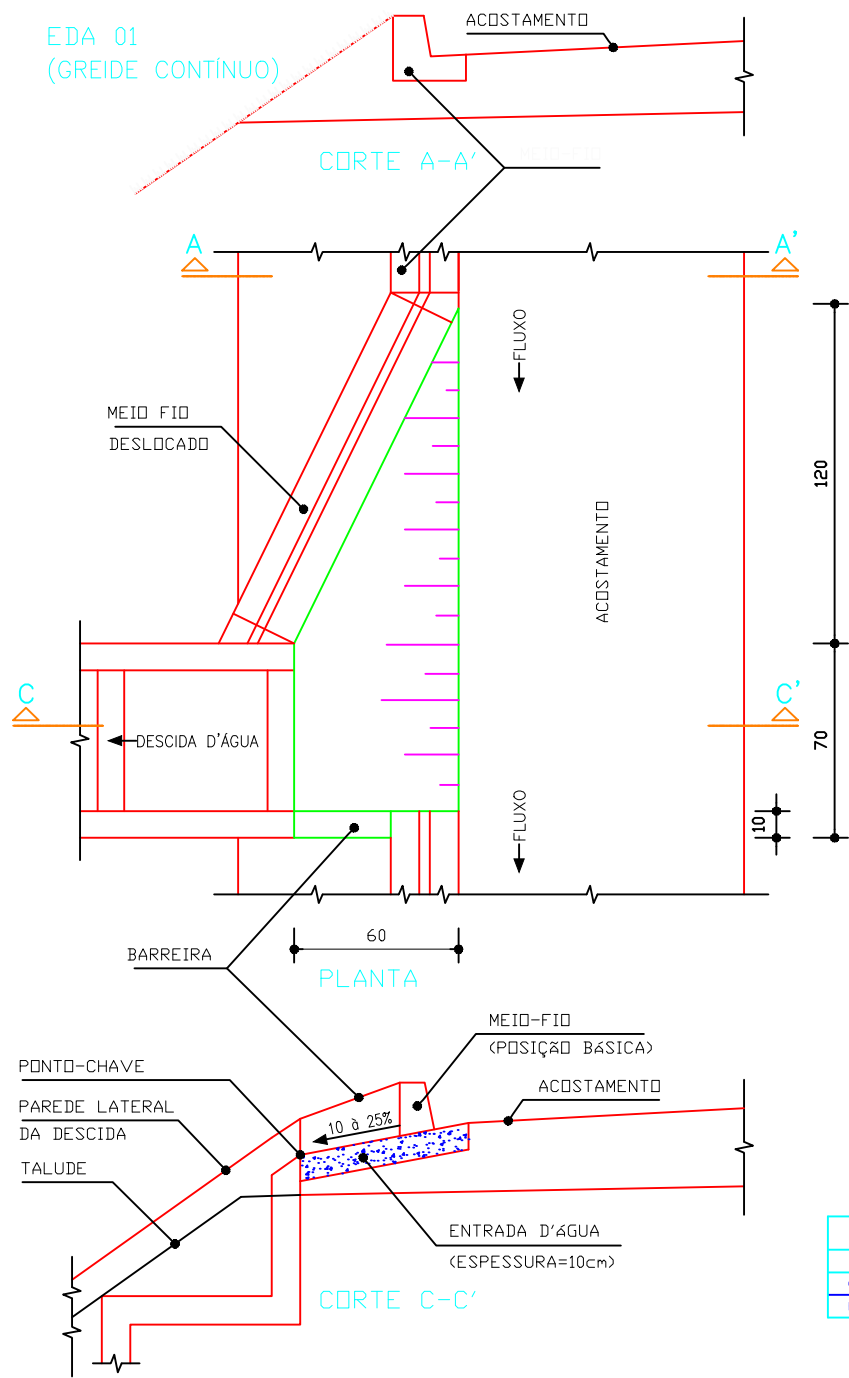
CONCRETO fck > 11MPa (m³)				
H (m)	ø = 60	ø = 80	ø = 100	ø = 120
2,0	2,260/CCT01	2,160/CCT02	2,070/CCT03	1,960/CCT04
2,5	2,810/CCT05	2,710/CCT06	2,620/CCT07	2,910/CCT08
3,0	3,360/CCT09	3,260/CCT10	3,170/CCT11	3,060/CCT12
3,5	3,910/CCT13	3,810/CCT14	3,720/CCT15	3,610/CCT16
4,0	4,460/CCT17	4,360/CCT18	4,270/CCT19	4,160/CCT20
H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m²)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m³)
2,0	CCT01 a CCT04	20,30	15,00	5,00
2,5	CCT05 a CCT08	25,60	19,00	6,00
3,0	CCT09 a CCT12	30,90	23,00	7,00
3,5	CCT13 a CCT16	36,20	26,00	8,00
4,0	CCT17 a CCT20	41,50	30,00	9,00

OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - O DISPOSITIVO PODERÁ, OPCIONALMENTE, RECEBER A DESCARGA DE DRENOS RASOS OU PROFUNDOS .

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: DR.02
	ASSUNTO: CAIXA COLETORA DE TALVEGUE	ESCALA: 1:1000

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA



CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE			
ITEM	UND.	EDA 01	EDA 02
CONCRETO fck ≥ 11 MPa	m³	0,110	0,140
FORMAS	m²	0,30	0,10

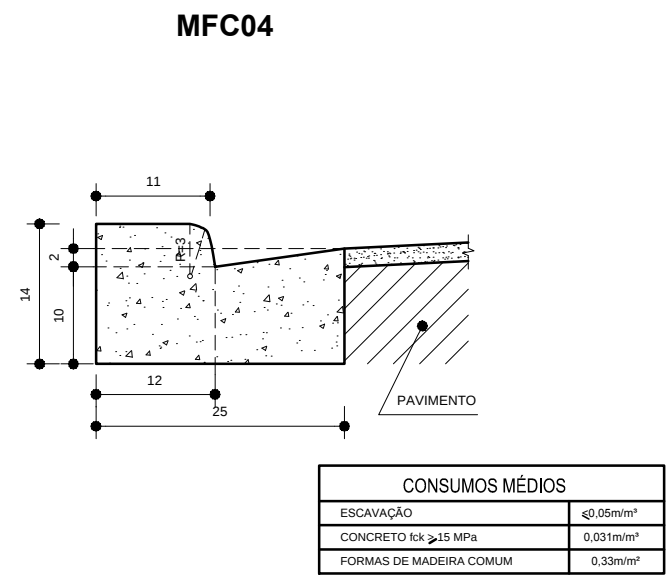
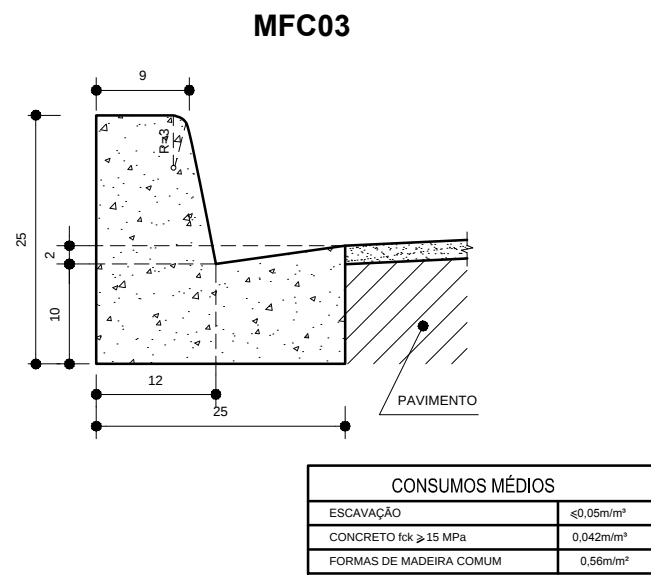
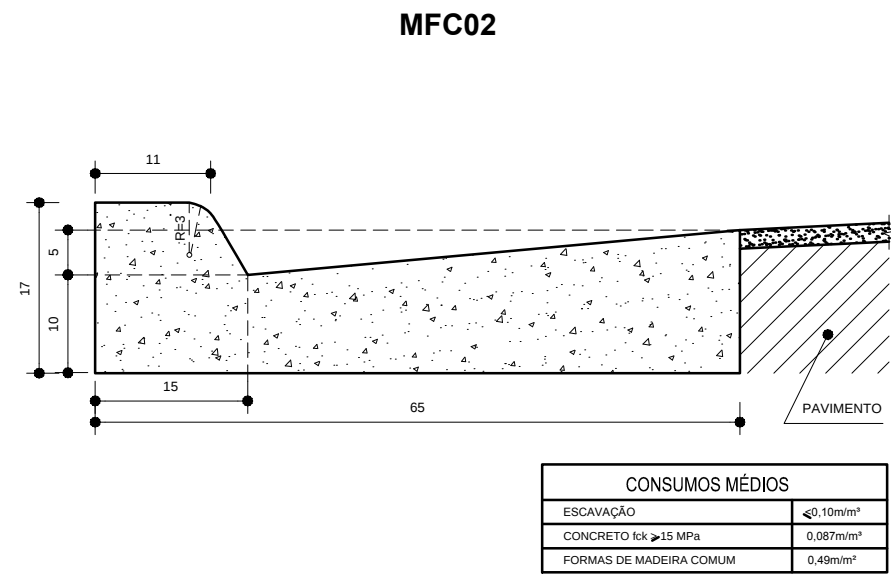
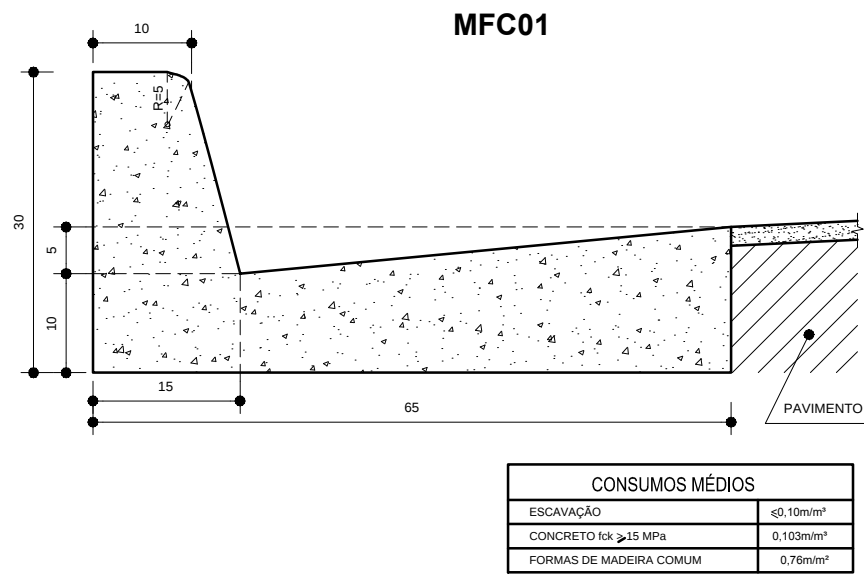
OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm.
- 2 - AJUSTAR NA OBRA A ZONA DA ENTRADA COM A DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO EM MEIA-CANA DE CONCRETO OU CALHA METÁLICA .

- 3 - O PONTO-CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS " DESCIDAS D'ÁGUA " .

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA		FOLHA: DR.03
	ASSUNTO: PROJETO DRENAGEM		ESCALA: 1:1000

MEIOS - FIOS DE CONCRETO



OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm.
- 2 - EM GERAL OS MEIOS - FIOS SERÃO PRÉ - MOLDADOS OU MOLDADOS "IN LOCO" POR EXTRUSÃO (FORMAS DESLIZANTES) .
- 3 - AS QUANTIDADES DE FORMAS INDICADAS APLICAM-SE AO CASO DE MEIOS - FIOS MOLDADOS " IN LOCO " POR PROCESSO CONVENCIONAL .

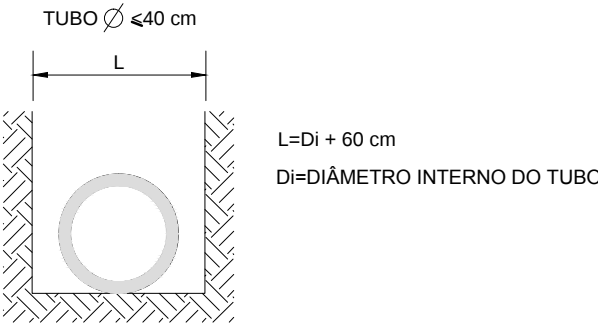
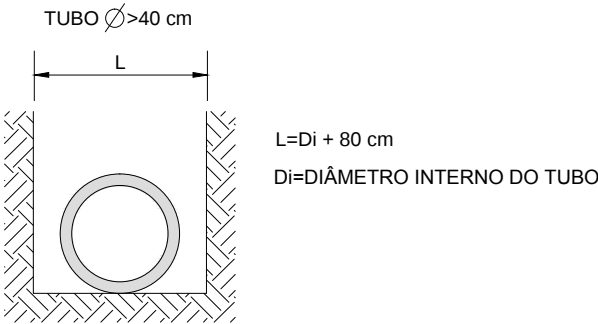
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: DN.04
	ASSUNTO: MEIOS - FIOS DE CONCRETO	ESCALA: 1:1

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

DRENAGEM URBANA

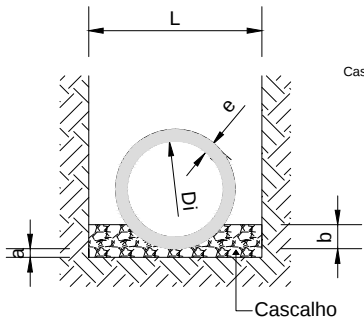
ABERTURA DE VALAS

ABERTURA MÁXIMA



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

BASE DE 1ª CLASSE TIPO 3 (USUAL)

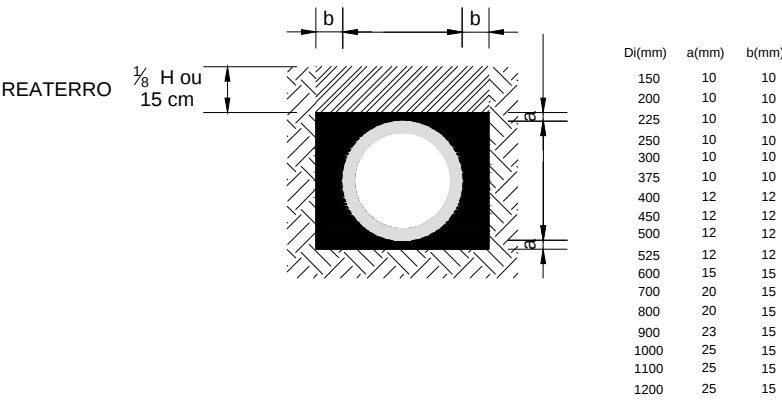


VOLUME DE BERÇO DE CASCALHO

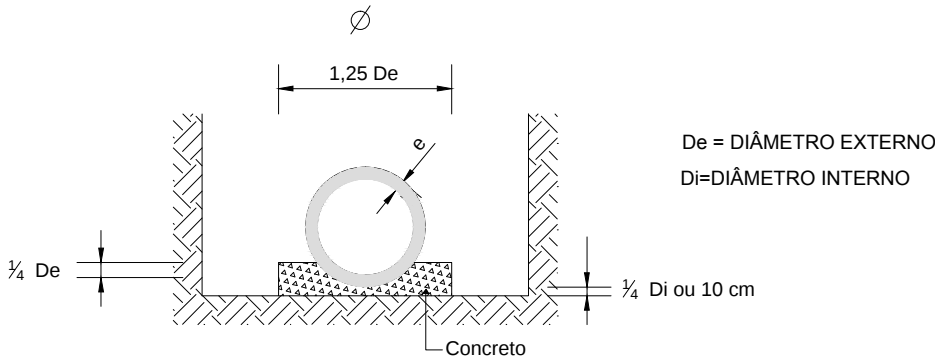
DIÂMETRO	L	e	a	b	Volume
0,40	1,00	0,06	0,100	0,100	0,1585
0,60	1,40	0,08	0,100	0,150	0,2613
0,80	1,60	0,10	0,100	0,200	0,3265
1,00	1,80	0,12	0,150	0,250	0,4839
1,20	2,00	0,13	0,150	0,300	0,5727
1,50	2,30	0,14	0,150	0,375	0,7210

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

BERÇO
BERÇO ENVOLTÓRIO DE CONCRETO



BASE ESPECIAL - BERÇO COMUM DE CONCRETO



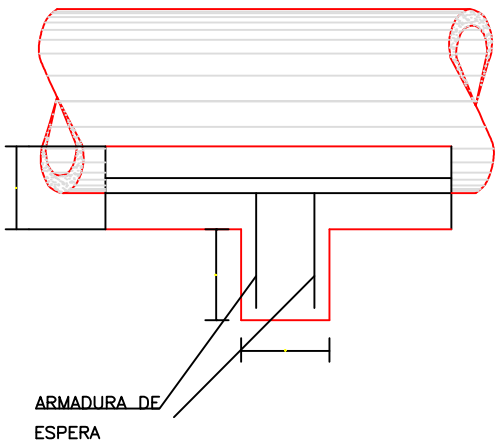
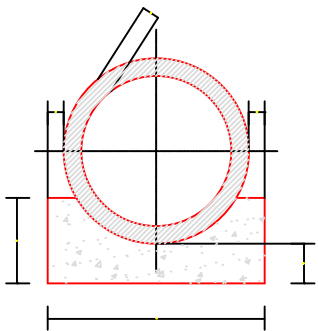
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: DN.05
	ASSUNTO: ABERTURA DE VALAS E TIPO DE BERÇO PARA TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	ESCALA: 1:1

BERÇOS E DENTES PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS

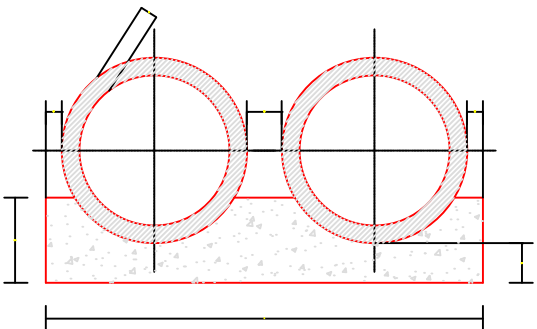
BERÇOS

VISTA LATERAL

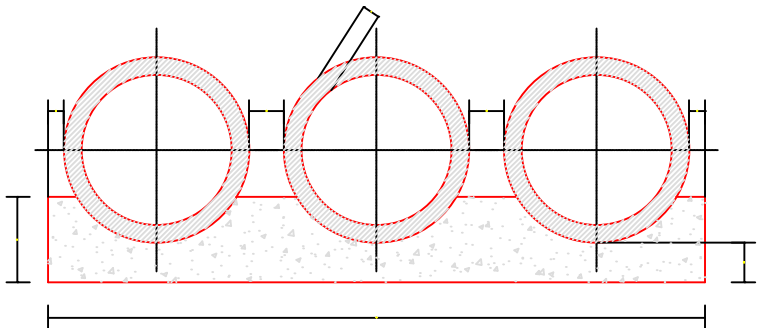
BSTC



BDTC



BTTC



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)						
DIÂMETRO	A	B	C	D	E	e
60	34	15	96	–	–	8
80	45	20	120	–	–	10
100	56	25	144	288	432	12
120	67	30	166	332	498	13
150	83	38	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)
60	0,154	1,008	–	–	–	–
80	0,192	1,386	–	–	–	–
100	0,230	1,512	0,461	3,024	0,691	3,780
120	0,266	1,638	0,531	3,276	0,797	4,914
150	0,317	2,759	0,634	4,599	0,950	6,439

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO						
DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
60	0,238	0,68	–	–	–	–
80	0,386	0,90	–	–	–	–
100	0,570	1,12	1,141	1,12	1,711	1,12
120	0,785	1,34	1,570	1,34	2,355	1,34
150	1,157	1,66	2,314	1,66	3,471	1,66

OBSERVAÇÕES :

1 - OS DENTES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS BUEIROS CUJA DECLIVIDADE DE INSTALAÇÃO FOR SUPERIOR A 5% E SER ESPAÇADOS DE CINCO EM CINCO METROS NA PROJEÇÃO HORIZONTAL .

2 - TODOS OS BUEIROS SERÃO EXECUTADOS COM BERÇOS .

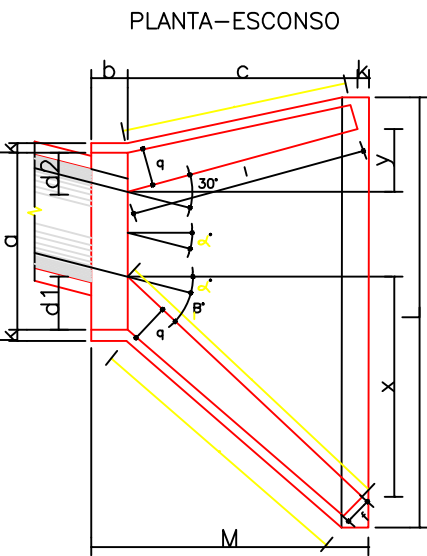
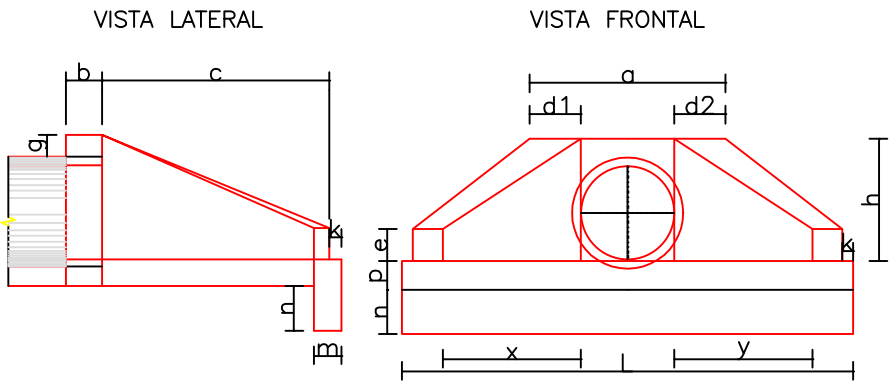
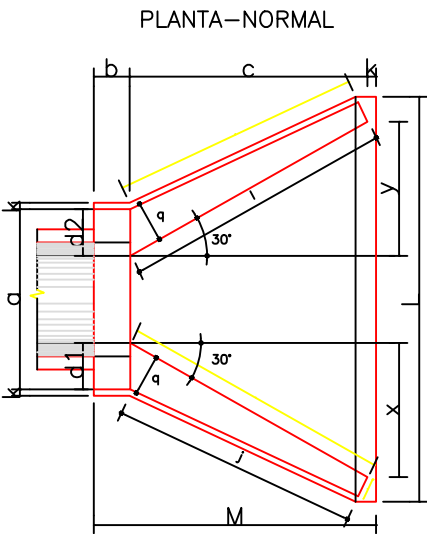
3 - NOS DENTES SERÃO COLOCADAS ARMADURAS DE ESPERA : 2 10 mm A CADA 100 COM COMPRIMENTO DE B + 35 .

4 - UTILIZAR NOS BERÇOS CONCRETO CICLÓPICO fck ≥ 11 MPa .

5 - DIMENSÕES EM cm .

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA		FOLHA: DR.06
	ASSUNTO: BERÇOS E DENTES PARA ACENTAMENTO DE BUEIRO		ESCALA: 1:1000

BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																								
ESQ.	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)
BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 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
15	30	111	20	125	28	21	15	10	30	98	177	157	10	129	20	30	124	23	20	125	33	257	155	7,82
30	25	130	20	125	35	26	15	10	30	98	218	190	10	125	20	30	125	23	20	179	0	283	155	8,71
45	20	168	20	125	47	36	15	10	30	98	296	253	10	129	20	30	135	23	20	268	-33	353	155	10,68
BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 80																								
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	133	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17
15	30	144	25	145	35	26	20	15	30	120	205	157	10	150	25	35	144	30	25	145	39	312	180	11,73
30	25	167	25	145	44	31	20	15	30	120	253	190	10	145	25	35	145	30	25	207	0	343	180	13,03
45	20	216	25	145	59	44	20	15	30	120	343	253	10	150	25	35	157	30	25	311	-39	426	180	15,97
BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 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
15	30	177	30	165	42	31	25	20	30	142	233	203	10	171	30	40	163	37	30	165	44	366	205	16,41
30	25	203	30	165	52	36	25	20	30	142	288	245	10	165	30	40	165	37	30	236	0	403	205	18,19
45	20	264	30	165	71	52	25	20	30	142	390	326	10	171	30	40	179	37	30	354	-44	499	205	22,30
BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 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
15	30	210	40	180	50	36	30	25	30	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180	48	414	230	21,63
30	25	243	40	180	61	43	30	25	30	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257	0	455	230	24,00
45	20	316	40	180	83	63	30	25	30	163	426	351	10	186	40	45	196	43	35	386	-48	562	230	29,34
BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 150																								
0	30	242	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	522	320	32,54
15	30	253	50	260	57	41	35	30	30	194	368	328	10	269	40	45	258	52	40	260	70	555	320	34,15
30	25	293	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260	40	45	260	52	40	371	0	612	320	37,95
45	20	282	50	260	95	75	35	30	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	558	-70	762	320	46,60

OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO fck >11 MPa .
- 3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO .

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA		FOLHA: DR.07
	ASSUNTO: BOCAS NORMAIS E ECONSAS		ESCALA: 1:1000

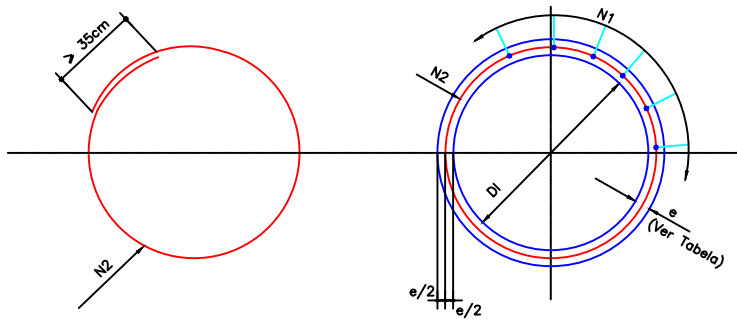
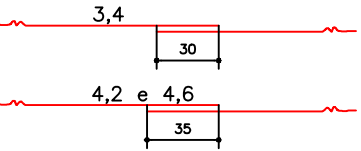
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

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	3	4,2	20	35	Corr.	100	12	3	4,6	20	35	Corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	Corr.	120	13	3	4,2	20	42	Corr.	120	13	3	4,6	20	42	Corr.	120	13	3	4,6	20	42	Corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	Corr.	150	14	3	4,6	20	51	Corr.	150	14	3	4,6	20	51	Corr.	150	14	3	4,6	20	51	Corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520

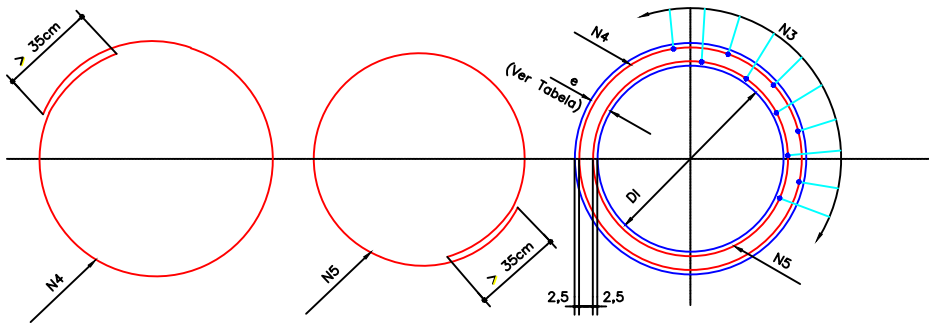
CA-1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 à < 3,5m						CA-2 (ALTURA DE ATERRO) < 5,0m						CA-3 (ALTURA DE ATERRO) < 7,0m						CA-4 (ALTURA DE ATERRO) < 8,5m									
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO									
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150				
Ø	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	Ø	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	Ø	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	Ø	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	—	—	—	—	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

fck > 15 MPa
AÇO CA - 60B

DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



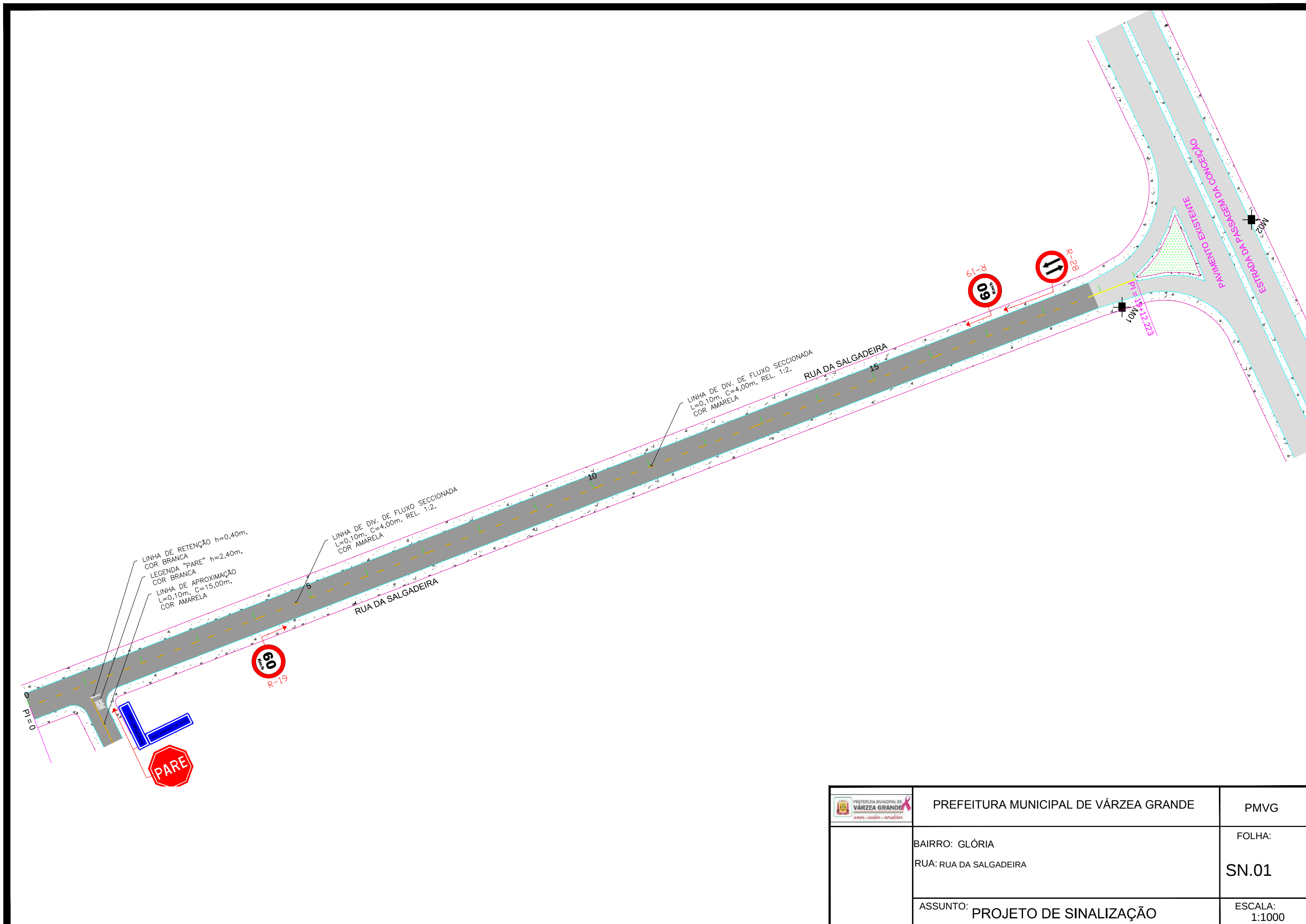
SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA		FOLHA: DR.08
	ASSUNTO: ARMADURA DOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		ESCALA: 1:1000

VIII - PROJETO DE SINALIZAÇÃO

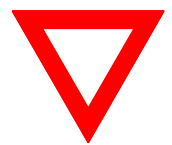


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: SN.01
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: 1:1000

Sinalização vertical – Regulamentação



Placa: R-1
Lado: 0,35 m
Quantidade: 01 unidades



Placa: R-2
Diâmetro: 0,60m
Quantidade: 00 unidades



Placa: R-5a
Diâmetro: 0,60m
Quantidade: 00 unidade



Placa: R-19(30Km/h)
Lado: 0,60 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: S-14 (Ponto de Ônibus)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: R-19(40Km/h)
Lado: 0,60 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: R-19(50Km/h)
Lado: 0,60 m
Quantidade: 02 unidades



Placa: R-34
Lado: 0,60 m
Quantidade: 34 unidades



Placa: R-34 Comp. (Início)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: R-34 Comp. (Término)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades

Sinalização vertical – Advertência



Placa: A-12
Lado: 0,55 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: A-33b
Lado: 0,55 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: A-32b
Lado: 0,55 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: A-33b Comp. (Seta à Esq.)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades



Placa: A-32b Comp. (Seta à Esq.)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades



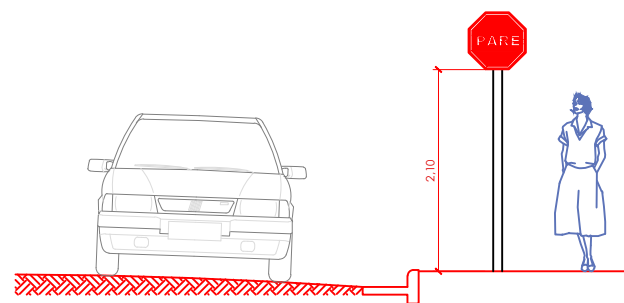
Placa: R-33b Comp. (Seta à Dir.)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 00 unidades



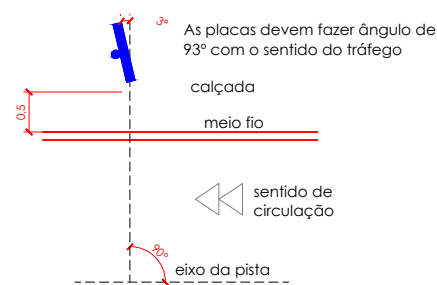
Placa: R-32b Comp. (Seta à Dir.)
Lado: 0,80 x 1,00 m
Quantidade: 0 unidades

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: SN.02
	ASSUNTO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - DETALHES Vertical	ESCALA: 1:1

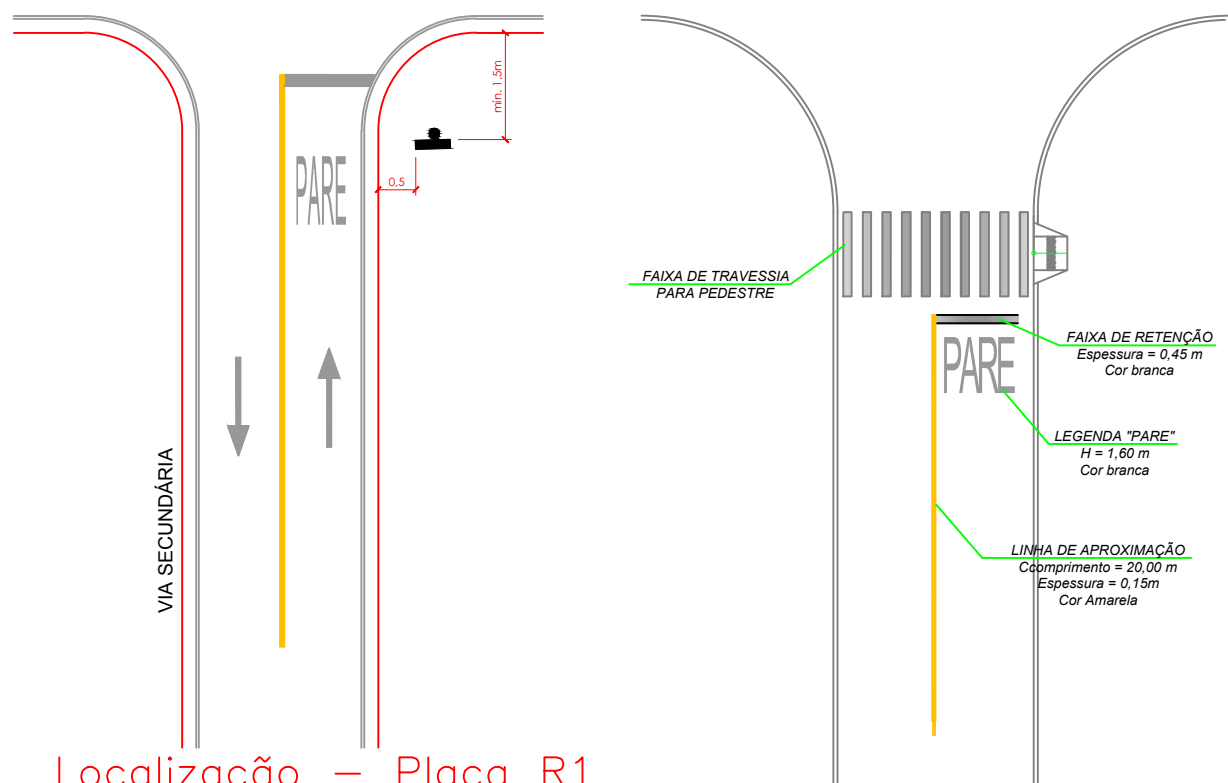
Detalhe de Implantação de Sinalização Vertical



Vista Frontal

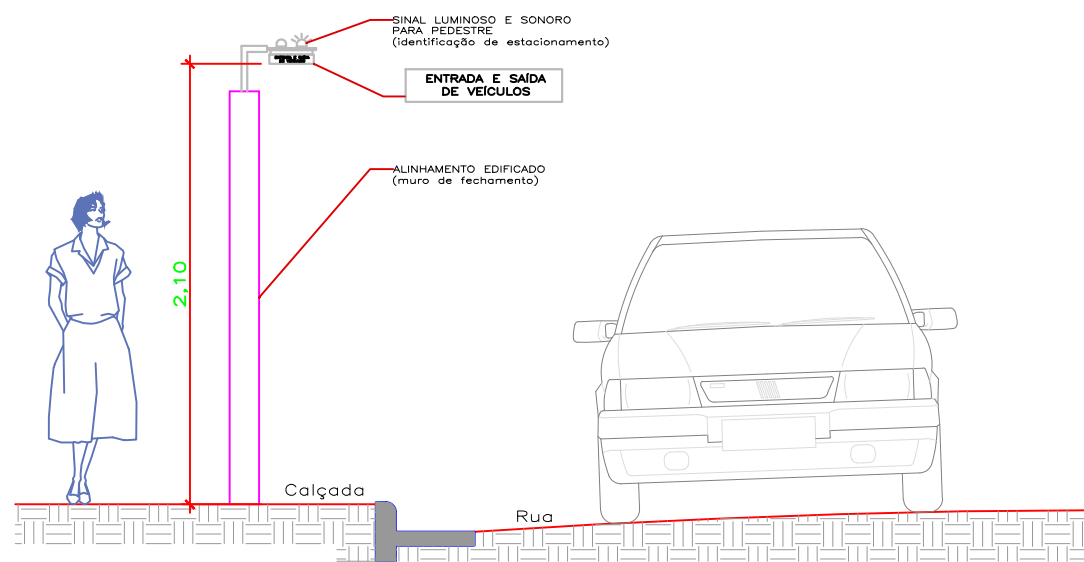


Planta Baixa

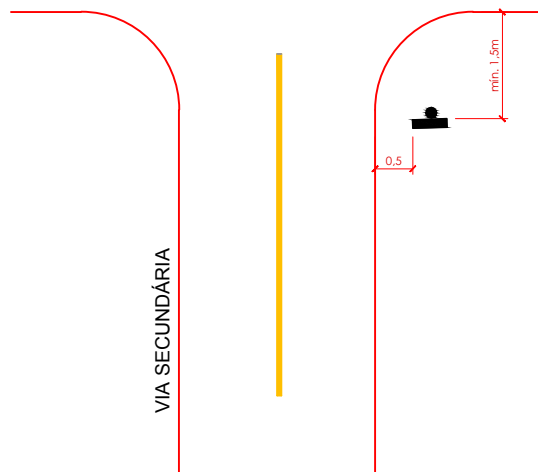


Localização - Placa R1

Detalhe de Implantação de Sinalização Vertical



VIA PRINCIPAL



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA IDEPENDÊNCIAS, RUA DAS HORTENCIAS, EUROPA, E LIVRAMENTO	FOLHA: SN.03
	ASSUNTO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - DETALHES Vertical	ESCALA: 1:1

Detalhe de Implantação de Sinalização Horizontal

DETALHE – LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS

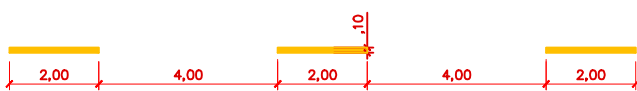
CONTÍNUA – Sentidos Opostos, cor amarela



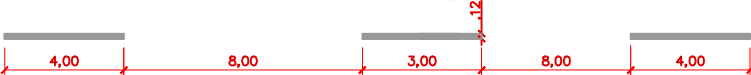
CONTÍNUA – Sentido Único, cor branca



SECCIONADA – Sentidos Opostos, cor amarela



SECCIONADA – Sentido Único, cor branca

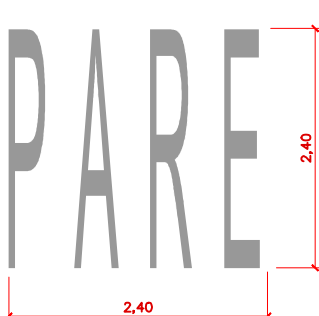


DETALHE – LINHA DE RETENÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA)

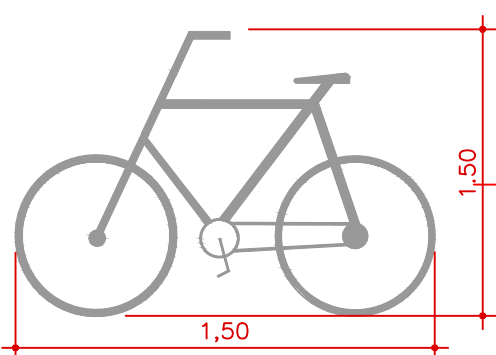
CONTÍNUA – cor branca



LEGENDA – PARE



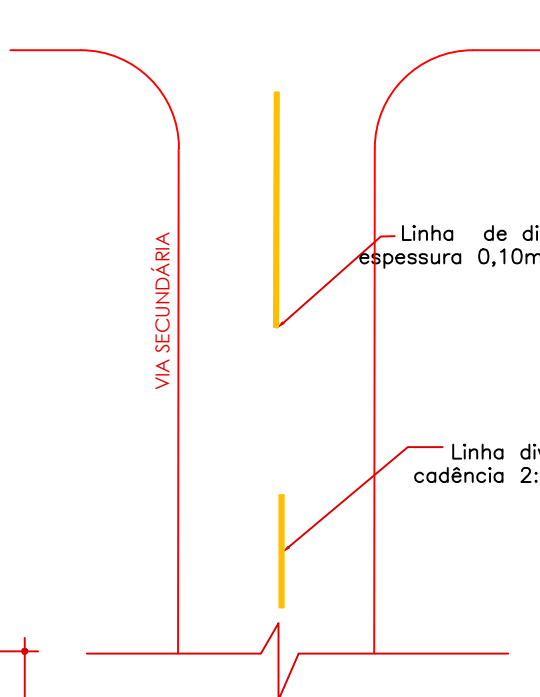
LEGENDA – BICICLETA



Detalhe de Implantação de Sinalização Horizontal

VIA PRINCIPAL

VIA PRINCIPAL

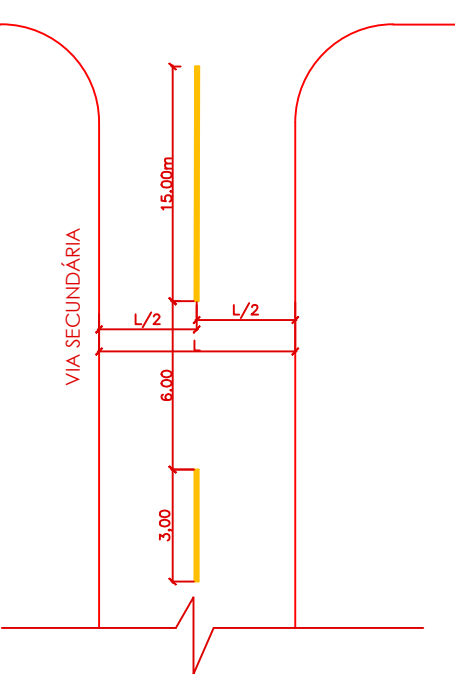


Linha de divisão de fluxo
espessura 0,10m; cor amarela

Linha divisora de fluxo seccionada;
cadência 2:4;larg. 0,10m; cor amarela

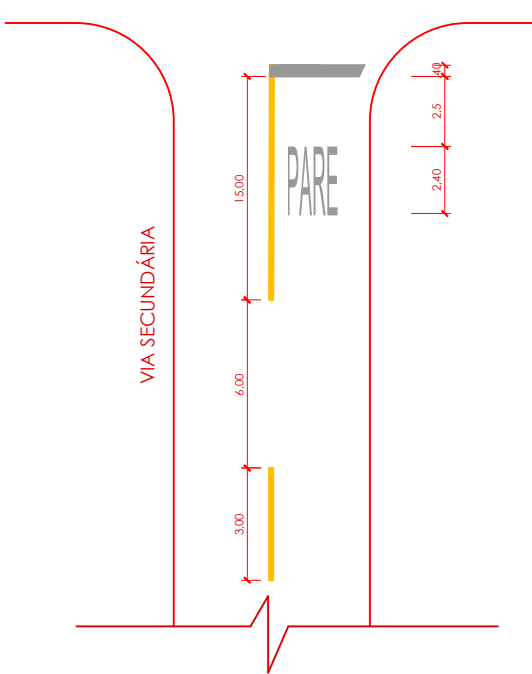
VIA PRINCIPAL

VIA PRINCIPAL



15,00m
L/2
L/2
6,00
3,00

VIA PRINCIPAL



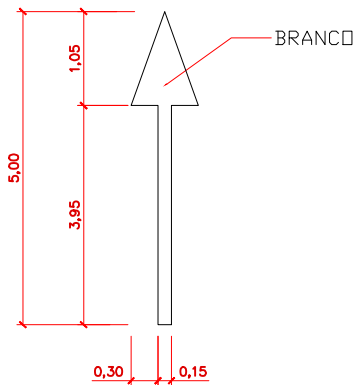
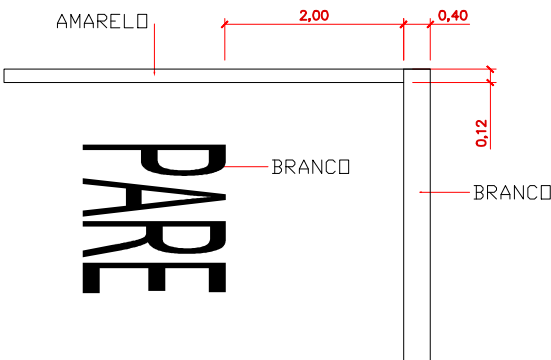
Linha de retenção larg. 0,4m;
cor branca

Legenda (PARE); h=2,40m; cor branca

Linha de divisão de fluxo
espessura 0,10m; cor amarela

Linha divisora de fluxo seccionada;
cadência 2:4;larg. 0,10m; cor amarela

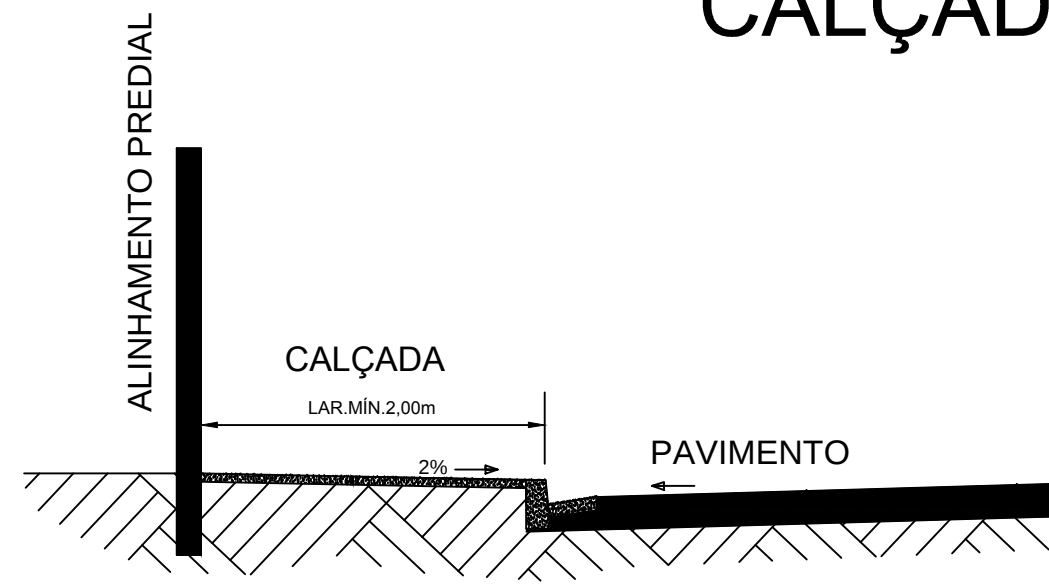
Detalhamentos em geral



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: SN.04
	ASSUNTO: PLANTA DE ACESSIBILIDADE - DETALHES Horizontal	ESCALA: 1:1

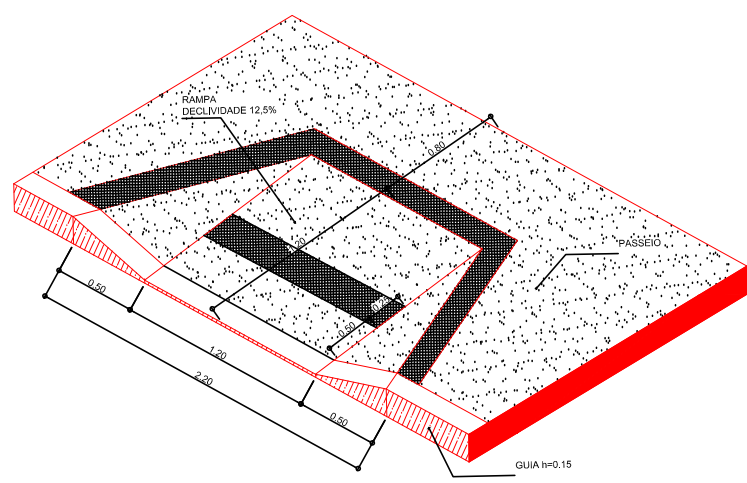
IX - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

CALÇADA



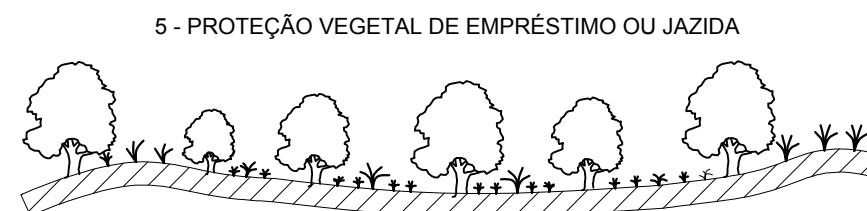
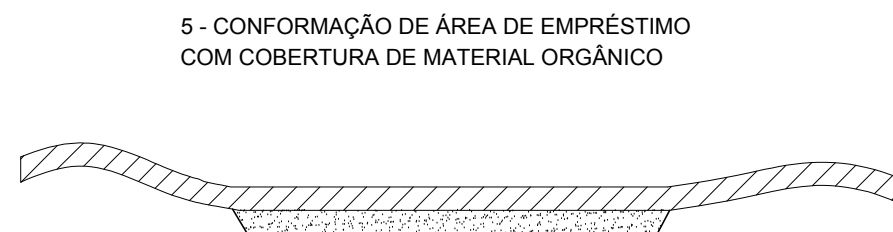
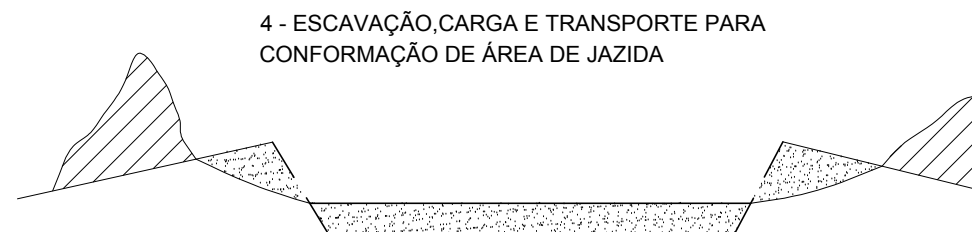
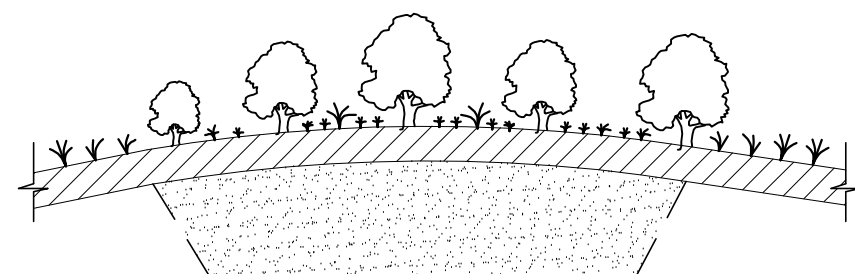
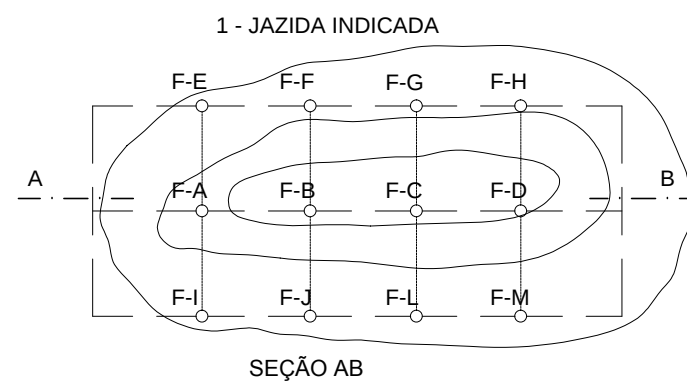
Obs.: Área mínima de junta de dilatação 2,0m2
Espessura mínima da calçada 7,0cm

RAMPA DE ACESSO



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: OC - 01
	ASSUNTO: CALÇADA	ESCALA: S/E

X - PROJETO DE MEIO AMBIENTE

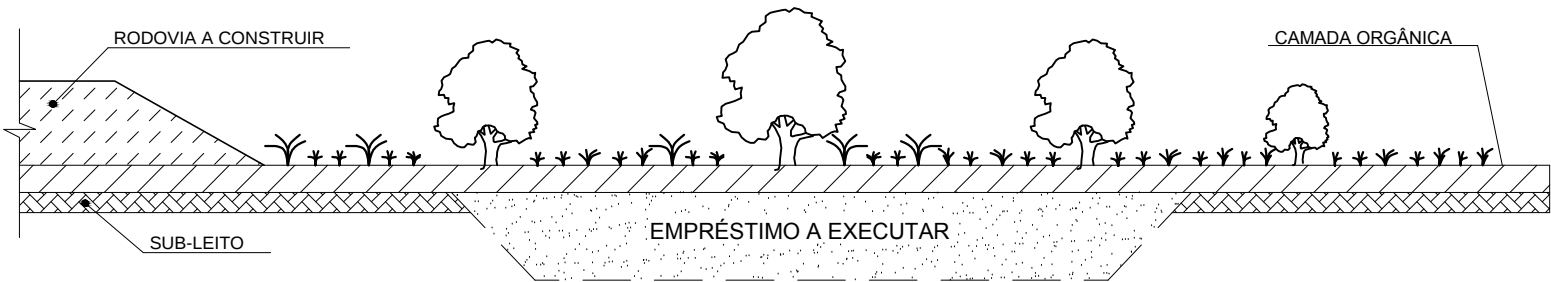


LEGENDA

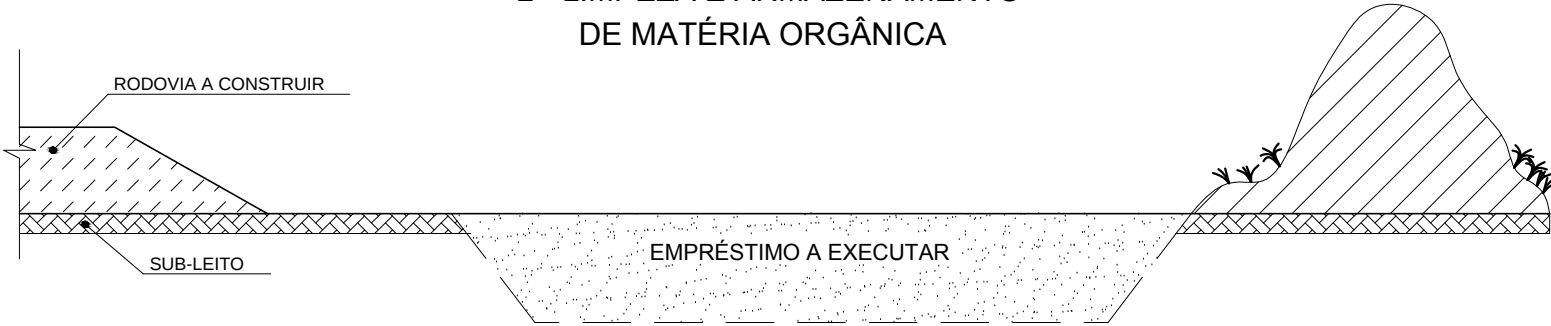
-  CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
-  MATERIAL A SER APROVEITADO
-  MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
-  MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PA.01
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE JAZIDA	ESCALA: S/E

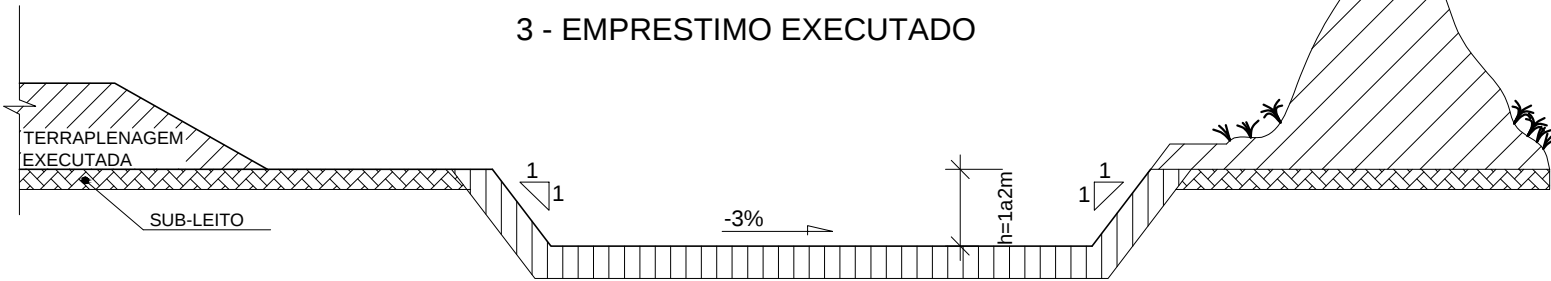
1 - CAIXA DE EMPRÉSTIMO A EXECUTAR



2 - LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA



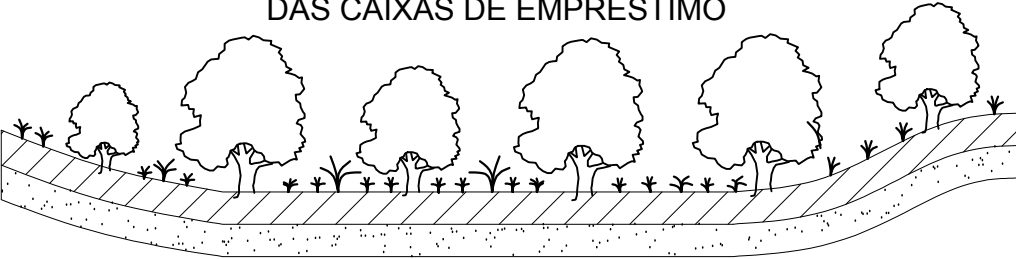
3 - EMPRESTIMO EXECUTADO



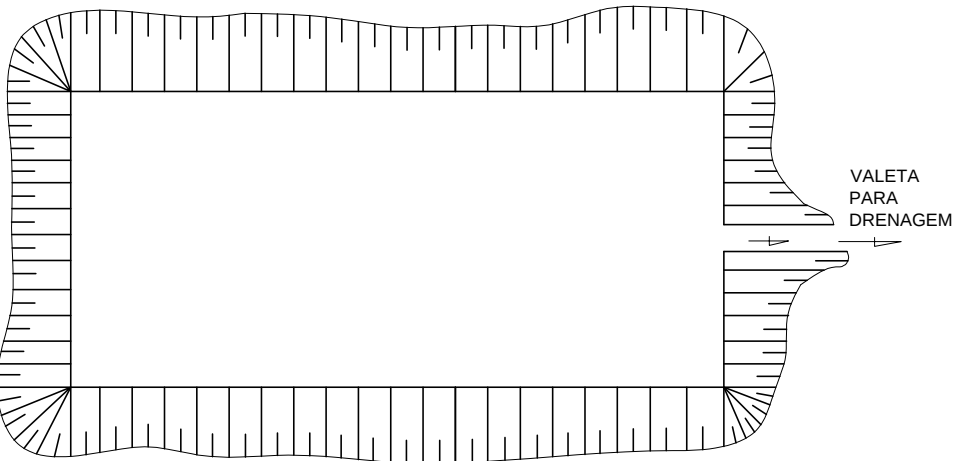
4 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PARA CONFORMAÇÃO DE CAIXA DE EMPRÉSTIMO



5 - PROTEÇÃO VEGETAL DA ÁREA DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMO



6 - DRENAGEM DAS ÁREAS DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMO



LEGENDA

- CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
- MATERIAL A SER APROVEITADO
- MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
- MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: GLÓRIA RUA: RUA DA SALGADEIRA	FOLHA: PA.02
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE EMPRESTIMO	ESCALA: S/E