



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

MATO GROSSO

BAIRRO: PIRINEU

LOGRADOUROS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD

EXTENSÃO: 2.745,47 m

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

SETEMBRO/2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO

BAIRRO: PIRINEU

LOGRADOUROS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD

EXTENSÃO: 2.745,47 m

ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

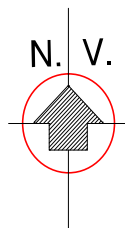
VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

ELABORAÇÃO: Reta Projetos & Construções Ltda.

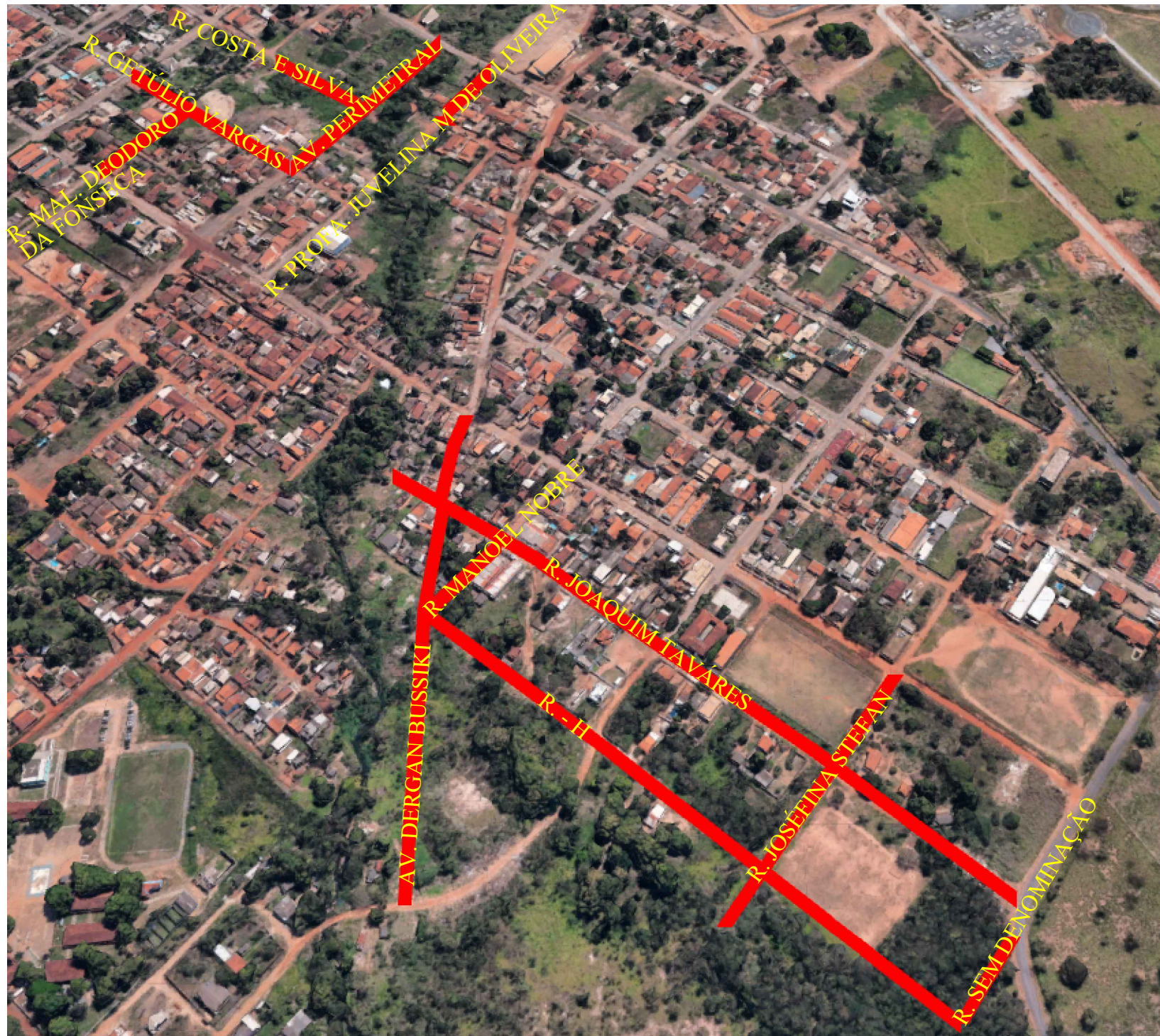
CONTRATO: 084/2021
RESP. TÉCNICO: Eng. José Maria Araújo
A.R.T. : 1220210193009

I	ÍNDICE	IND -01/01
II	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ML-01/01
III	QUADRO RESUMO DAS QUANTIDADES	QQ-01/01
IV	PROJETO GEOMÉTRICO	PG-01/13
V	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	TR-01/02
VI	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PV-01/07
VII	PROJETO DE DRENAGEM	DR-01/23
VIII	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SN-01/11
IX	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	OC-01/01
X	PROJETO MEIO AMBIENTE	PA-01/02

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD ASSUNTO: FOLHA ÍNDICE	FOLHA: IND-01 ESCALA: S/E



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Bairro: Pirineu - Várzea Grande - MT

LEGENDA:
VIAS PROJETADAS

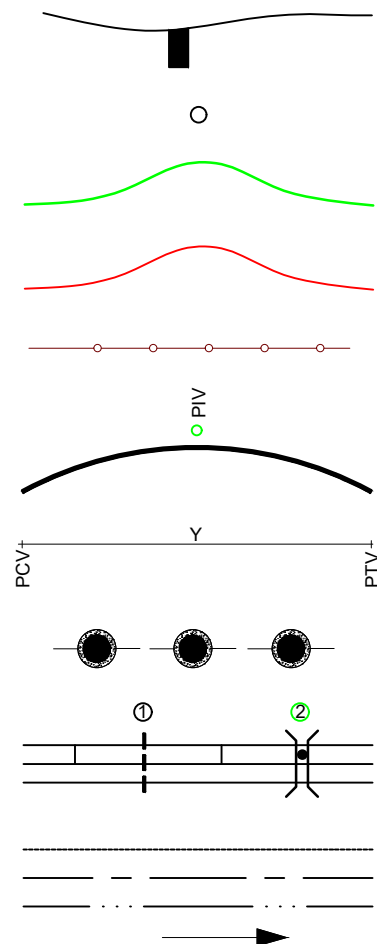
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: ML - 01
	ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: PIRINEU					
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD					17.571,02
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	COMP 1.1 (74209/001)	Composição	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	12,500
1.2	93584	SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,000
1.3	COMP 1.3 (73847/001)	Composição	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lava/1 mic/4 chuv larg2,20m compr=6,20m alt=2,50m chapa aco c/nerf trapez forro c/isolam termo/acustico chassiss reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr excl transp/carga/descarga	mês	6,000
1.4	5213417	SICRO 3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,125
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	COMP 2.1 (93565,94296,101389,101456,101385,93572,93564)	Composição	Administração Local	un	1,000
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO		
3.1	COMP 3.1 (74021/003)	Composição	Ensaio de regularização de sub-leito	m²	21.963,760
3.2	COMP 3.1 (74021/006)	Composição	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente)	m²	4.392,740
3.3	COMP 3.3 (74021/006)	Composição	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m²	4.392,740
3.4	COMP 3.4 (74022/030)	Composição	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto - meio-fio, sarjetas e calçadas (considerado 1,0 amostra a cada 200 m)	un	26,000
4.0	IV		TERRAPLENAGEM		
4.1	COMP. 4.1 (73822/002)	Composição	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	18.787,743
4.2	5502136	SICRO 3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	223,145
4.3	5503041	SICRO 3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	185,954
4.4	100978	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_ 07/2020	m³	10.068,076
4.5	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: txkm). af_ 04/2016	txkm	27.787,890
4.6	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_ 12/2016	txkm	344.569,841
4.7	COMP. 4.7 (83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m²	10.068,076
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	5501700	SICRO	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m jazida	m²	8.109,674
5.2	5502986	SICRO	Expurgo de jazida	m²	1.216,451
5.3	COMP. 5.3 (72961)	Composição	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	21.963,760
5.4	4011227	SICRO	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	4.392,740
5.5	4011219	SICRO	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	4.392,740
5.6	4011351	SICRO	Imprimação com asfalto diluído	m²	17.571,020
5.7	4011353	SICRO	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	17.571,020
5.8	4011463	SICRO	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.686,818
6.0	VI		AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO (IMPLANTAÇÃO)		
6.1	COT 1 (M0104)	ANP	Fornecimento de asfalto diluído CM-30	t	21,085
6.2	COT 2 (M2097)	ANP	Fornecimento de emulsões asfáltica modificada por polímeros RR-2C	t	7,906
6.3	COT 3 (M1943)	ANP	Fornecimento de Cimento Asfáltico CAP 50-70	t	106,657
7.0	VII		TRANSPORTE P/ PAVIMENTAÇÃO (IMPLANTAÇÃO)		
7.1	COT 4 (M1943)	DNIT	Transporte de concreto asfáltico CAP 50-70	t	106,657
7.2	COT 5 (M104)	DNIT	Transporte de asfalto diluído CM-30	t	21,085
7.3	COT 6 (M2097)	DNIT	Transporte de emulsão asfáltica RR-2C	t	7,906
7.4	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário	txkm	24.247,925
7.5	5914389	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	311.808,492
8.0	VIII		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL		
8.1	COMP. 8.1 (72947)	Composição	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica c/ micro esfera de vidro	m²	127,750
8.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebraos - tinta base acrilica - espessura de 0,6 mm	m²	21,750
8.3	5213417	SICRO 3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	11,595
8.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	unid	15,000
9.0	IX		OBRAS COMPLEMENTARES		
9.1	94267	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada i n loco em trecho reto com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af_ 06/2016	m	4.715,940
9.2	94268	SINAPI	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada i n loco em trecho curvo com extrusora, guia 13 cm base x 22 cm altura. af_ 06/2016	m	387,500
9.3	COMP.9.3(73916/002)	Composição	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	30,000

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: PIRINEU					
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD					17.571,02
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.0	X		DRENAGEM		
10.1	5213417	SICRO 03	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	20,000
10.2	COMP.10.2(85424)	Composição	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada	m²	10,000
10.3	COMP.10.3(74219/001)	Composição	Passadicos de madeira para pedestres	m²	10,000
10.4	90091	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_ 01/2015	m²	3.705,122
10.5	COMP.10.5(72917)	Composição	Escavação mecânica de vala em material de 2A. cat de 2,01 até 4,00 M de profundidade com utilização de escavadeira hidráulica	m³	1.235,040
10.6	COMP.10.6(72917)	Composição	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. Af_ 06/2016	m²	904,882
10.7	93381	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamb a da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profun didade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_ 04/2016	m²	3.023,793
10.8	COMP.10.8(74010/001)	Composição	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5m³ /11t e pa carregadeira sobre pneus * 105 hp * cap. 1,72m3	m²	3.728,567
10.9	93595	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_ 04/2016	txkm	10.290,845
10.10	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_ 12/2016	txkm	127.606,477
10.11	COMP.10.11(83344)	Composição	Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 HP	m²	3.728,567
10.12	COMP.10.12(94038)	Composição	Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível alto de interferência. af_ 06/2016	m²	244,800
11.0	XI		FORNECIMENTO DE TUBOS TIPO PA-1		
11.1	7725	SINAPI	Tubo concreto armado, classe PA-1, pb, dn 600 mm, para aguas pluviais (nbr 8890)	m	432,000
11.2	7750	SINAPI	Tubo concreto armado, classe PA-1, pb, dn 800 mm, para aguas pluviais (nbr 8890)	m	792,000
12.0	XII		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO		
12.1	92824	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível	m	432,000
12.1	92826	SINAPI	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível	m	792,000
13.0	XIII		ÓRGÃOS ACESSÓRIOS		
13.1	2003578	SICRO 03	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 13 - tubo PEAD e brita comercial	m	1.936,280
13.2	2003684	SICRO 03	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	unid	15,000
13.3	2003720	SICRO 03	Chaminé dos poços de visita - CPV 04 - areia e brita comerciais	unid	15,000
13.4	2003455	SICRO 03	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais	unid	3,000
13.5	2003335	SICRO 03	Entrada para descida d'água - EDA 03 - areia e brita comerciais	unid	2,000
13.6	2003391	SICRO 03	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	2,000
13.7	COMP. 13.7(*)	Composição	Lastro com pedra de mão	m²	51,935
13.8	COMP. 13.8(*)	Composição	BLS - Boca de lobo Simples, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	16,000
13.9	COMP. 13.9(*)	Composição	BLD - Boca de lobo dupla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	20,000
13.10	COMP. 13.10(*)	Composição	BLT - Boca de lobo tripla, c/abertura pela guia 1,00m - conforme projeto tipo	unid	6,000
13.11	804385	SICRO 3	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	unid	7,000
13.12	804425	SICRO 3	Boca BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	unid	2,000
13.13	804201	SICRO 3	Corpo de BDTC D = 1,20 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	13,000
13.14	804185	SICRO 3	Corpo de BDTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,000
13.15	804033	SICRO 3	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	11,000
14.0	XIV		CONTROLE E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL		
14.1	4413905	SICRO 03	Hidrossemeadura	m²	8.109,674
14.2	4413989	SICRO 03	Plantio de mudas arbóreas com porte de 30 a 80 cm em covas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	32,000

(*) Composição própria conforme desenho tipo apresentado)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS:GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: QQ-01
	ASSUNTO: QUADRO DE QUANTIDADES	ESCALA: S/E



FURO DE SONDAGEM EM PERFIL

FURO DE SONDAGEM EM PLANTA (TRADO)

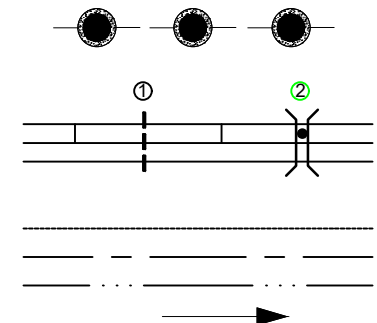
GREIDE DE TERRAPLENAGEM

PERFIL DO TERRENO

CERCA DE ARAME

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

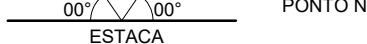
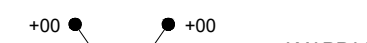
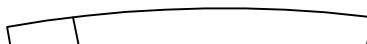
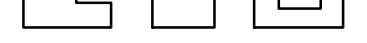
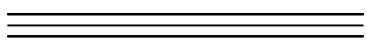
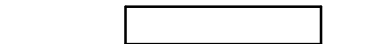
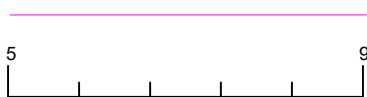
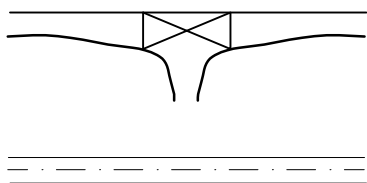
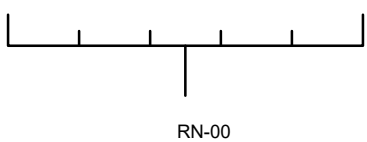
BUEIROS EM PERFIL (EXISTENTES)

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)

SARJETA DE ATERRO

PONTE EM PERFIL

SARJETA DE CORTE

ESTRADA EXISTENTE

DRENO PROFUNDO

CERCA

DESCIDA D'ÁGUA 02

FAIXA DE DOMÍNIO

DESCIDA D'ÁGUA 01

EIXO DE RODOVIA

CAIXA DE PASSAGEM

PONTE EM PLANTA

POÇO DE VISITA

LIMITES DA PLATAFORMA

BOC\ BD LOBO SIMPLES, DUPLA E TRIPLA

ATERRO

CORTE

ESTRADA DE FERRO

RIOS

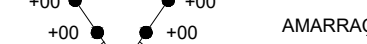
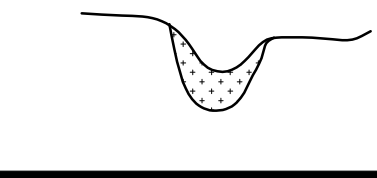
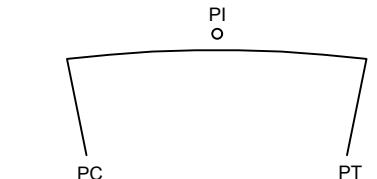
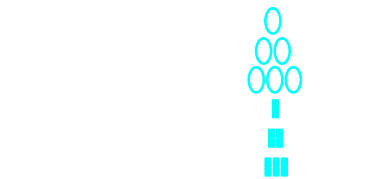
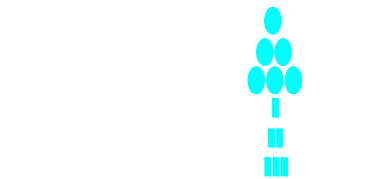
EDIFICAÇÃO

REDE DE TRANSMISSÃO

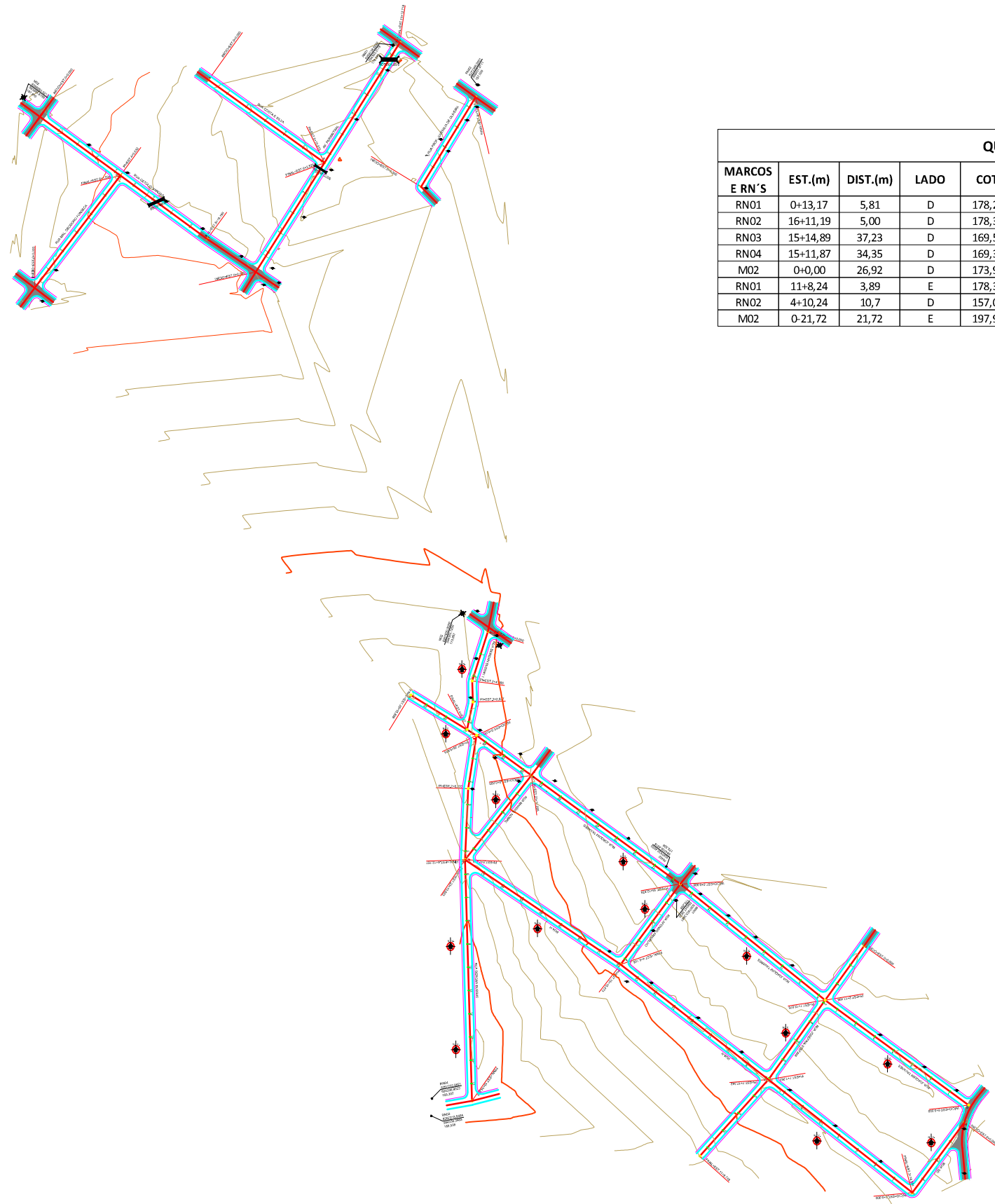
DIVISA DE PROPRIEDADES

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

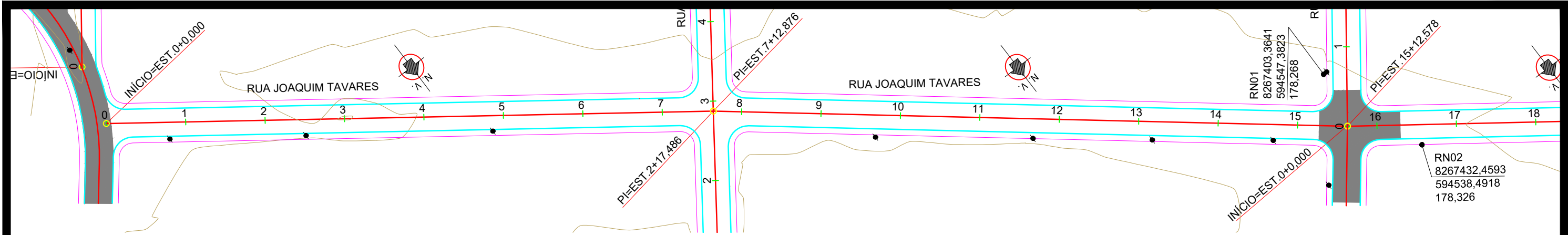


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PG - 01
	ASSUNTO: CONVERSÕES	ESCALA: S/E

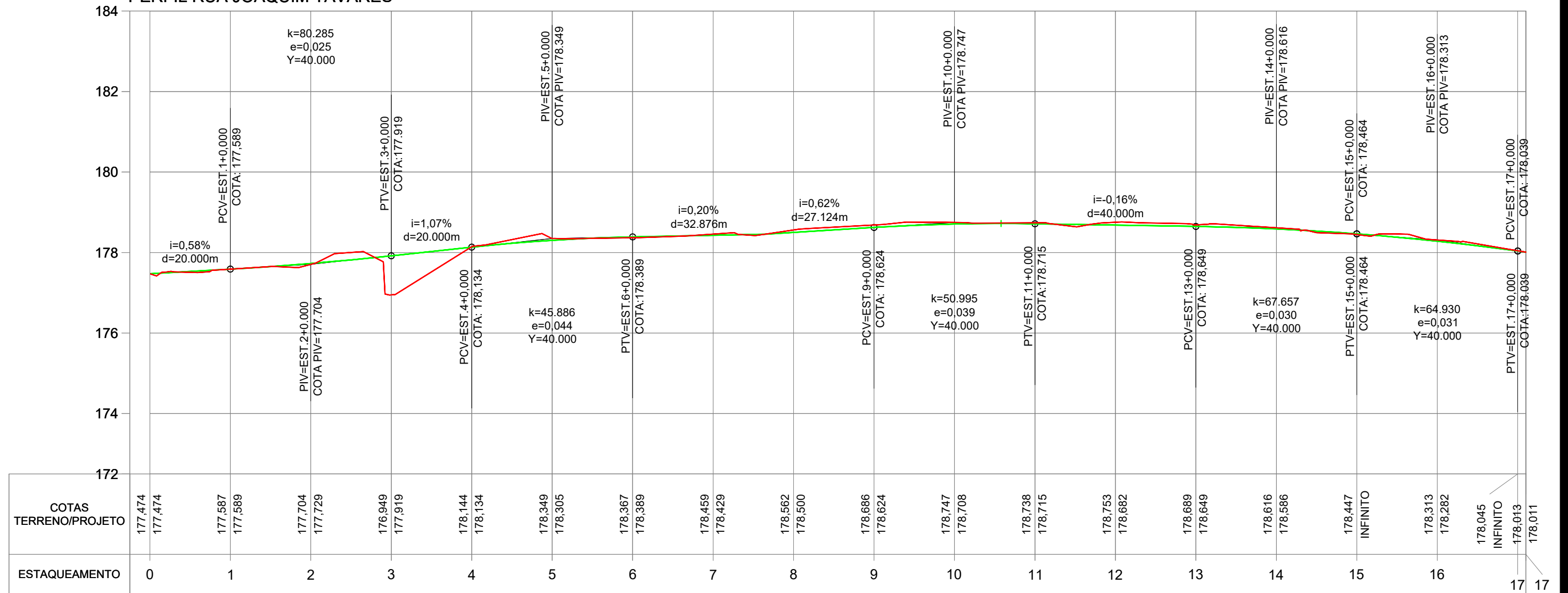


QUADRO DE MARCOS E RN's - BAIRRO: PIRINEU								
MARCOS E RN's	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD. UTM		RUA	OBSERVAÇÃO
RN01	0+13,17	5,81	D	178,268	8.267.403,3641	594.547,3823	RUA AFONSO AMARILHO	PÉ DO POSTE
RN02	16+11,19	5,00	D	178,326	8.267.432,4593	594.538,4918	RUA JOAQUIM TAVARES	
RN03	15+14,89	37,23	D	169,538	8.267.218,0464	594.336,3983	RUA ELVIRA MONTEIRO	109º LD EST. 15+14,89
RN04	15+11,87	34,35	D	169,307	8.267.232,9821	594.336,9023	RUA ELVIRA MONTEIRO	90º LD EST. 15+11,87
M02	0+0,00	26,92	D	173,957	8.267.650,0000	594.363,1250	RUA ANTONIO MOREIRA MENDES	108º LD EST. 0
RN01	11+8,24	3,89	E	178,390	8.268.138,8022	594.303,5178	AV. PERIMETRAL	PÉ DO POSTE
RN02	4+10,24	10,7	D	157,000	8.272.368,0001	596.657,9711	RUA MANOEL DE PAULA	156º LE DA EST. 4+10,24 PÉ DO POSTE
M02	0-21,72	21,72	E	197,915	8.268.093,5213	593.985,6195	RUA GETULIO VARGAS	21,72m LE ANTES DA EST. 0+0,00

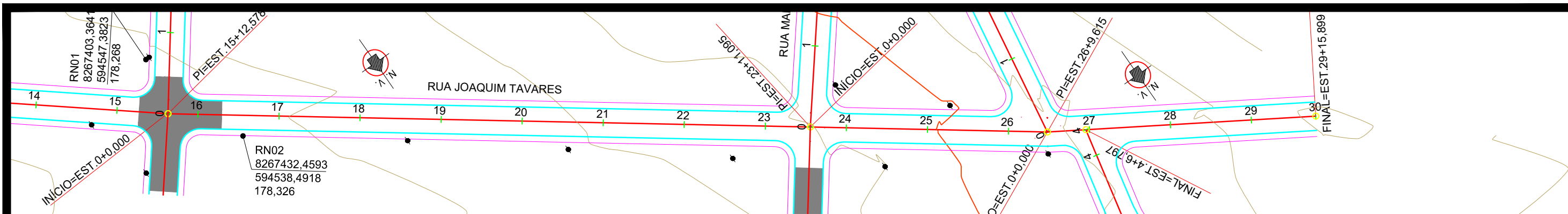
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PG - 02
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA: S/E



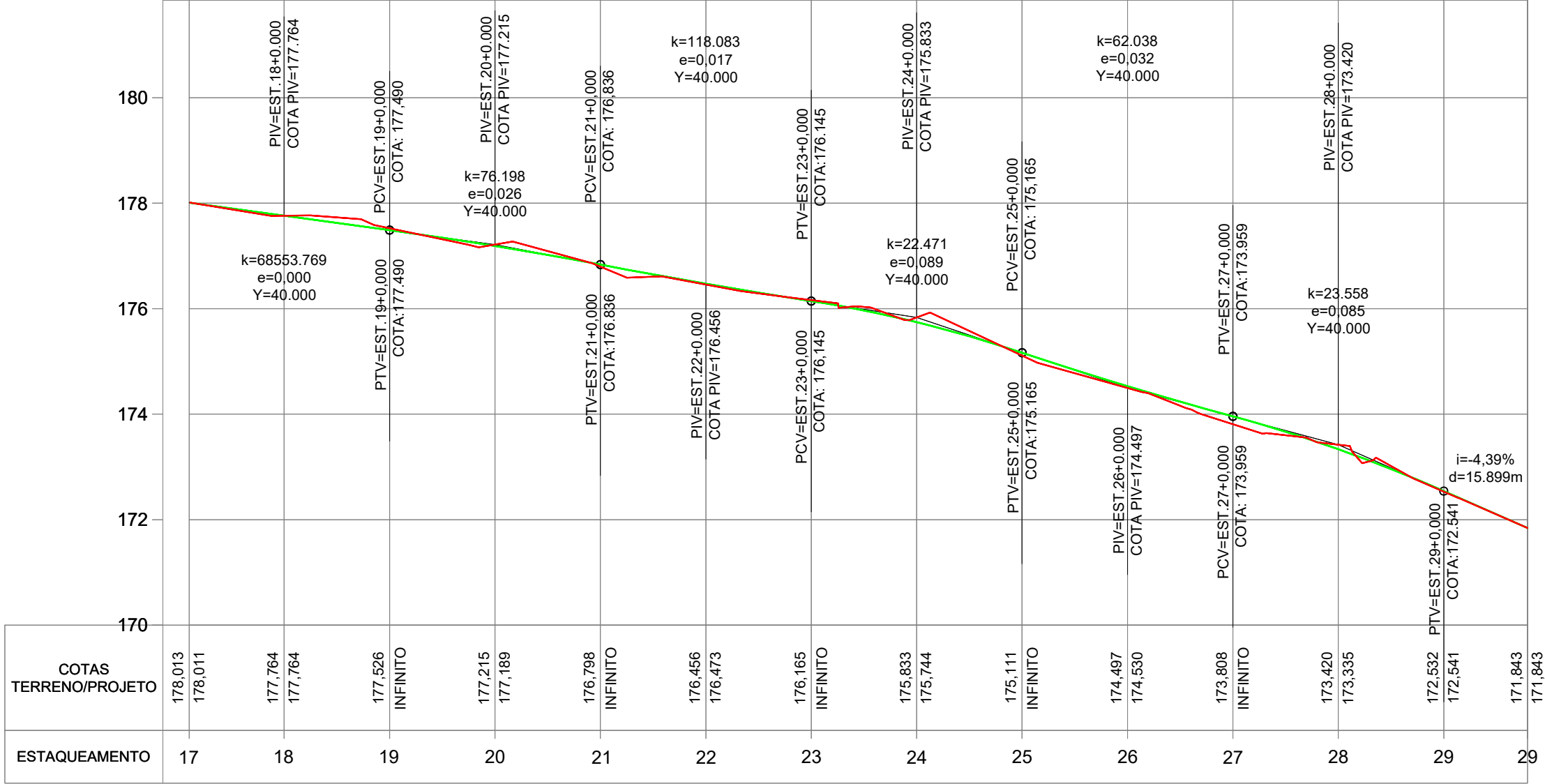
PERFIL RUA JOAQUIM TAVARES

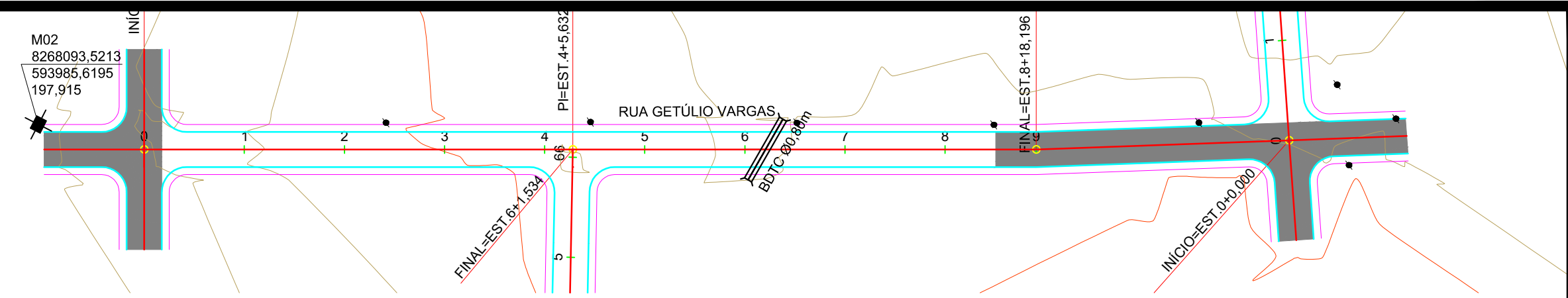


 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: JOAQUIM TAVARES		FOLHA: PG - 03
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO		ESCALA: 1/1000

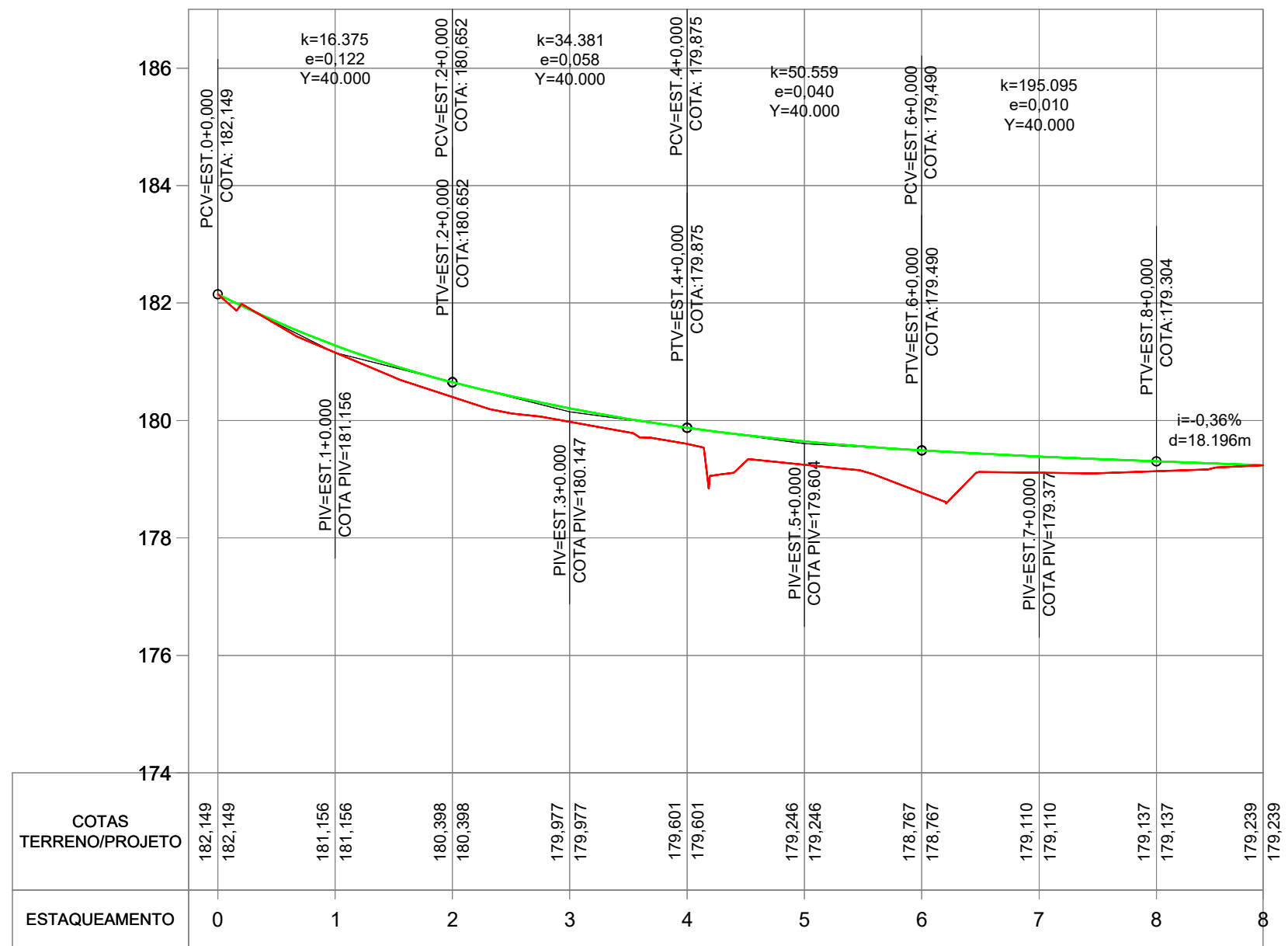


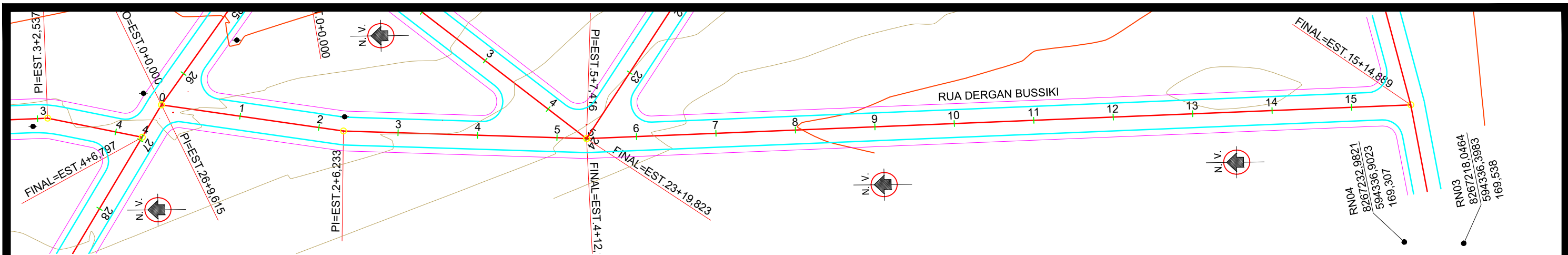
PERFIL RUA JOAQUIM TAVARES



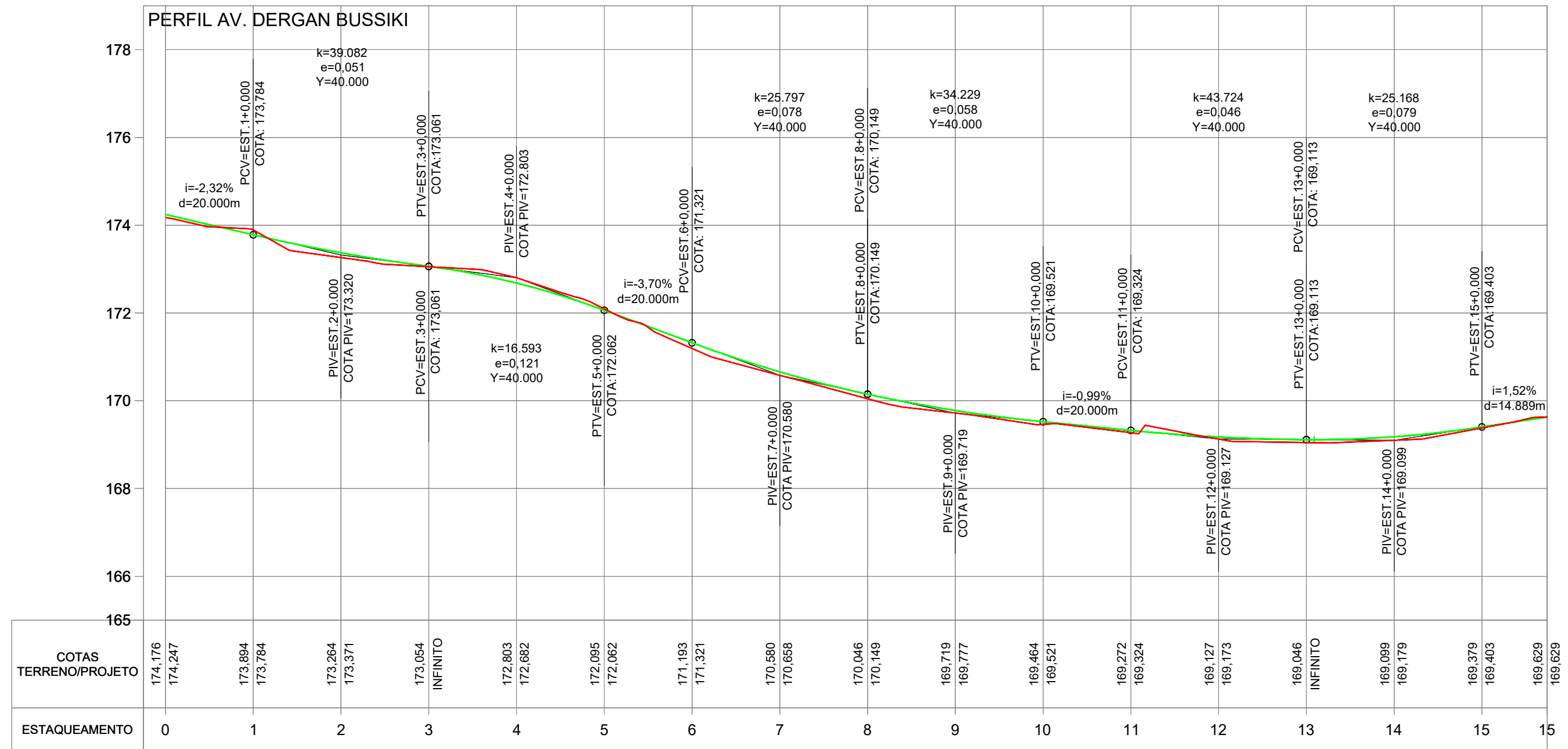


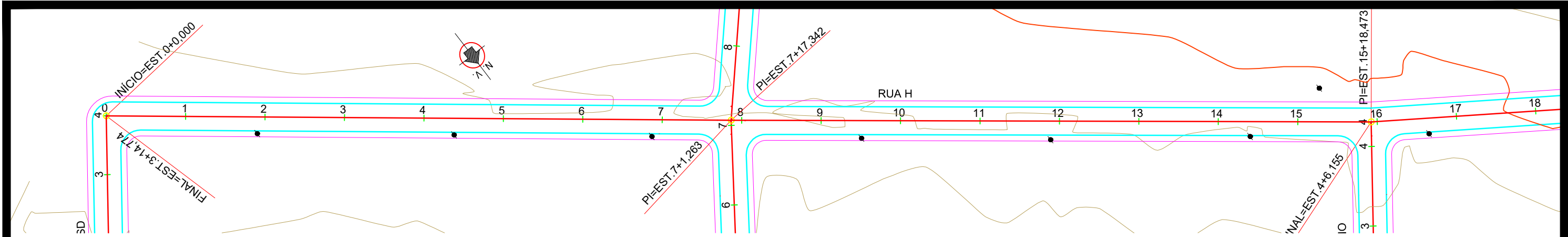
PERFIL RUA GETÚLIO VARGAS



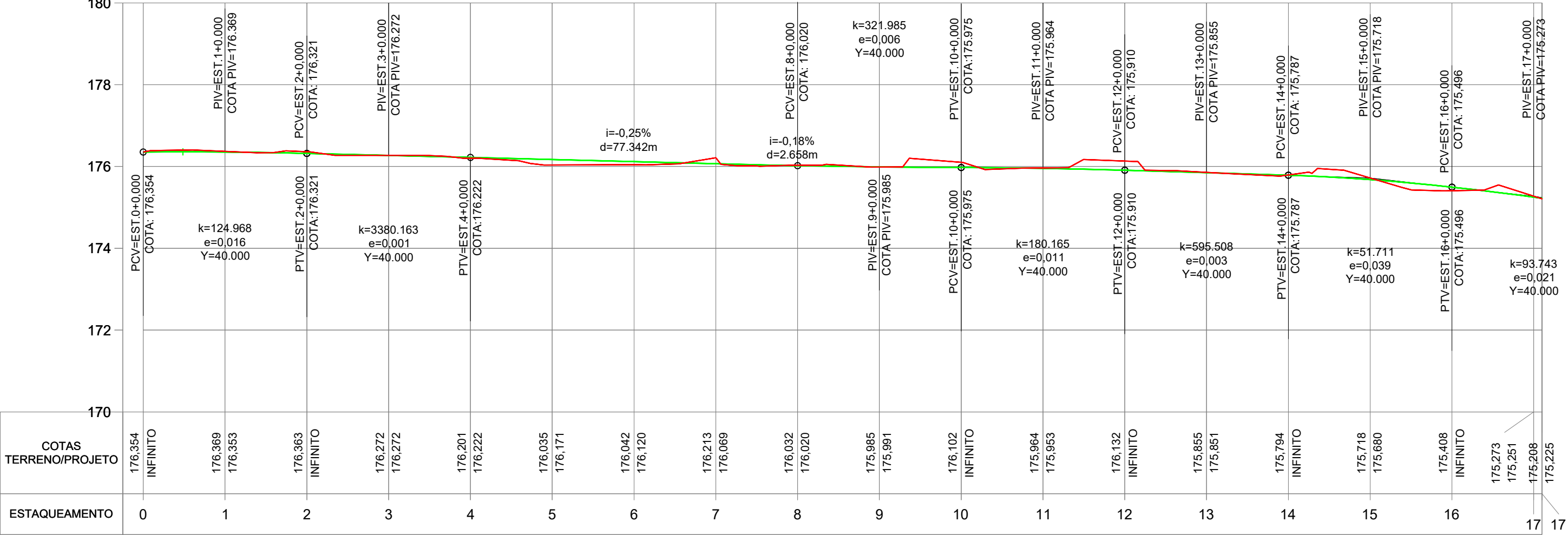


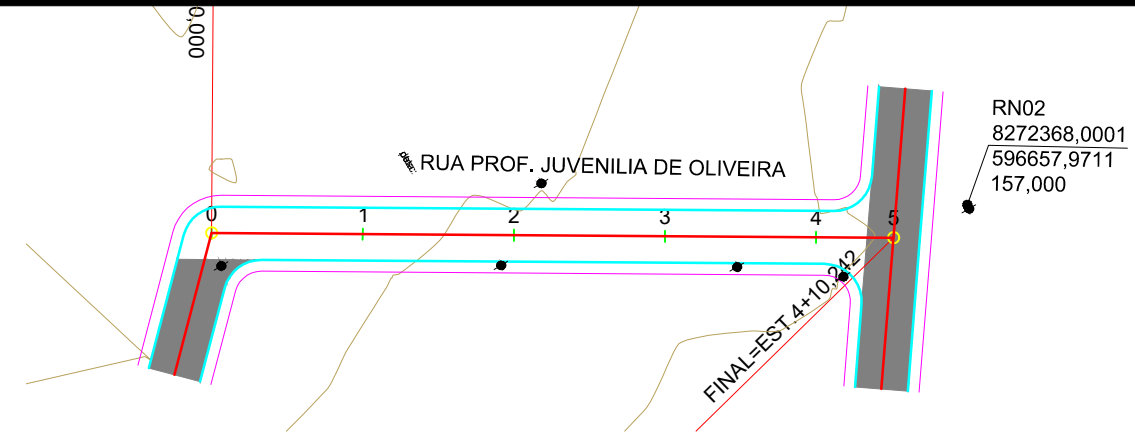
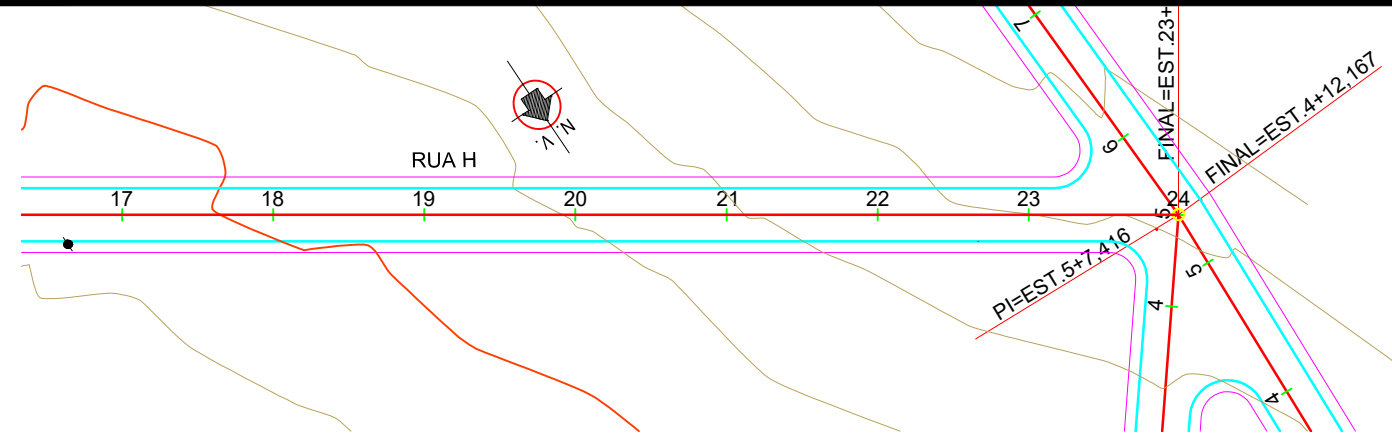
PERFIL AV. DERGAN BUSSIKI



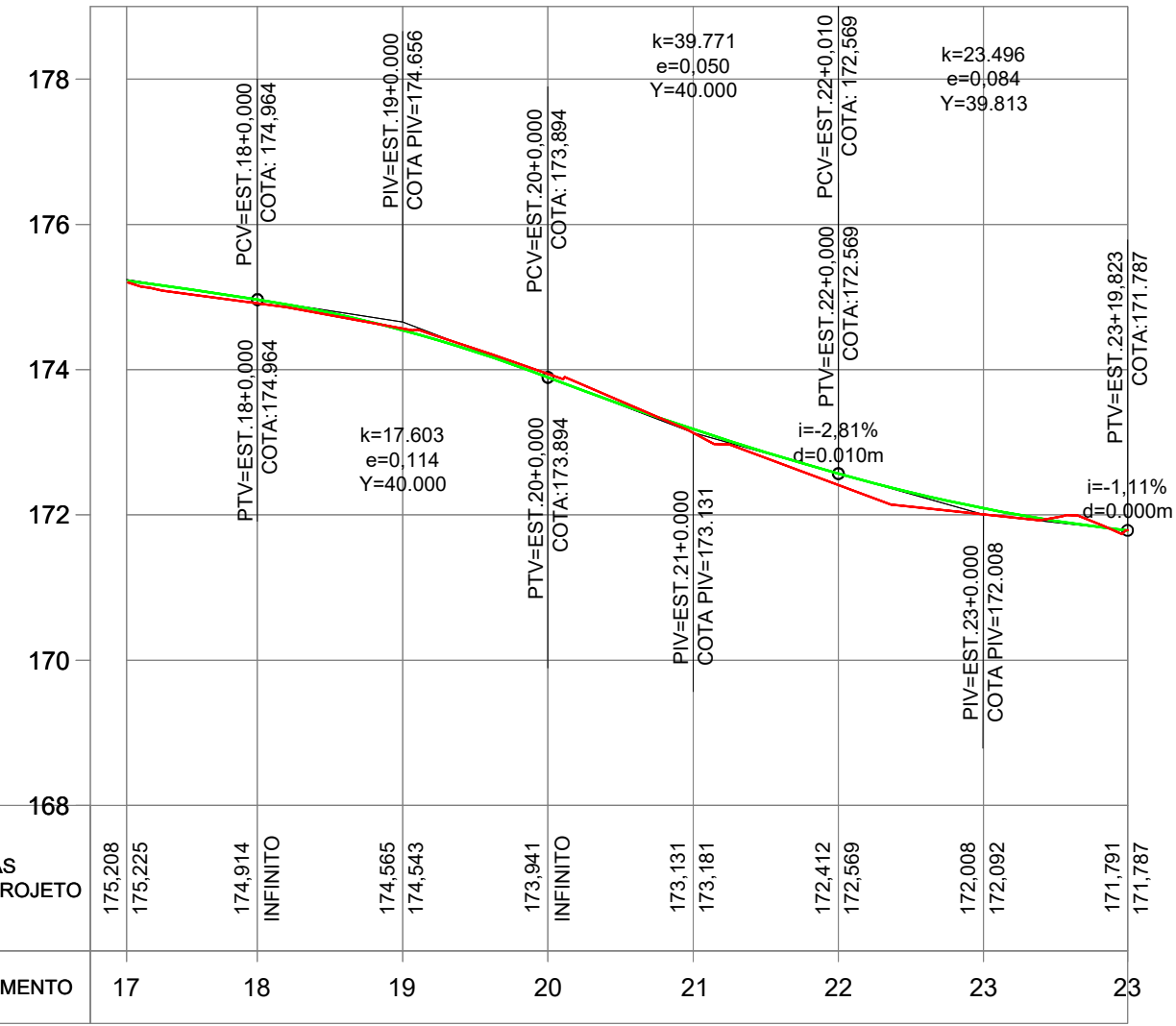


PERFIL RUA H

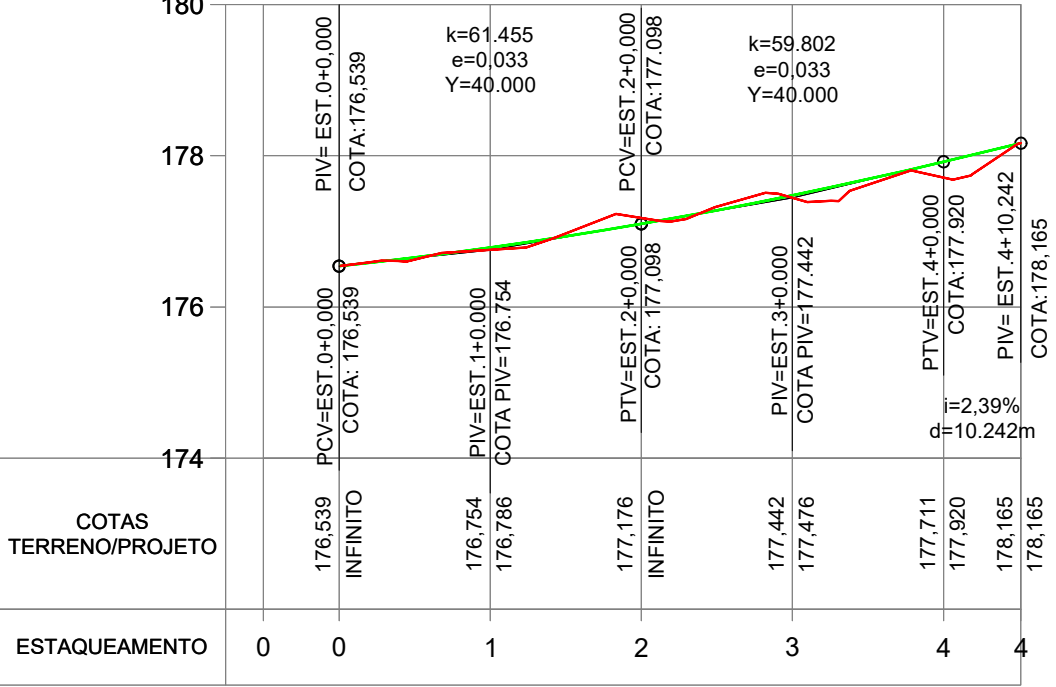




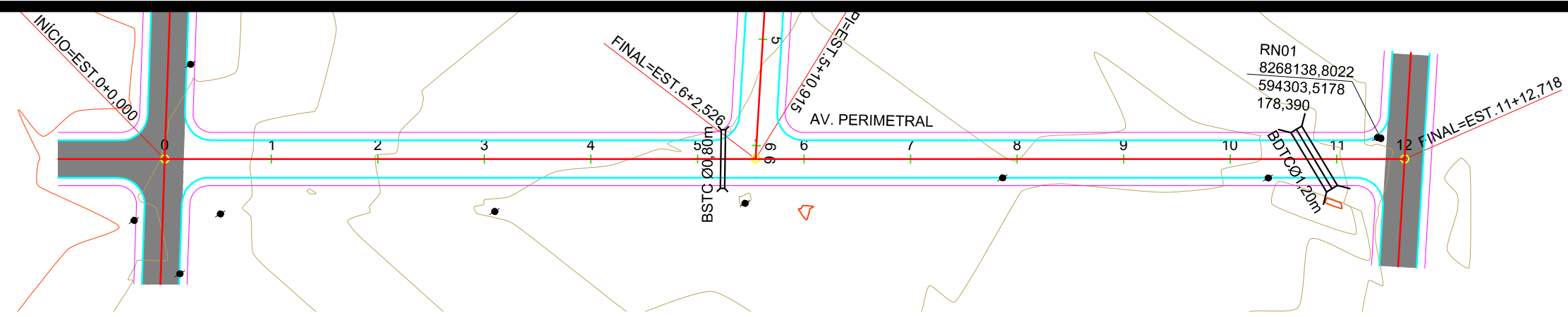
PERFIL RUA H



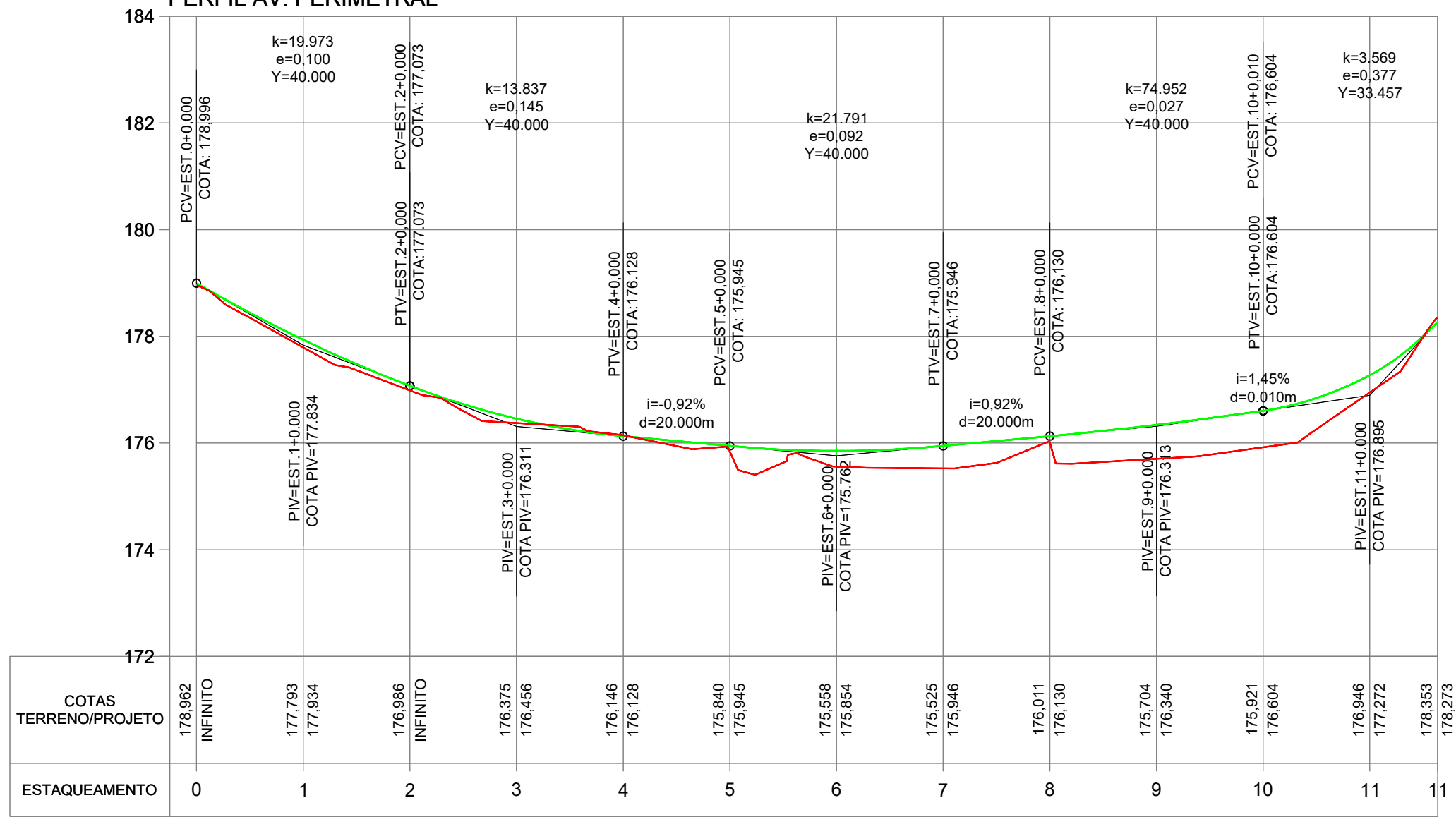
PERFIL R. PROFA JUVENILIA DE OLIVEIRA



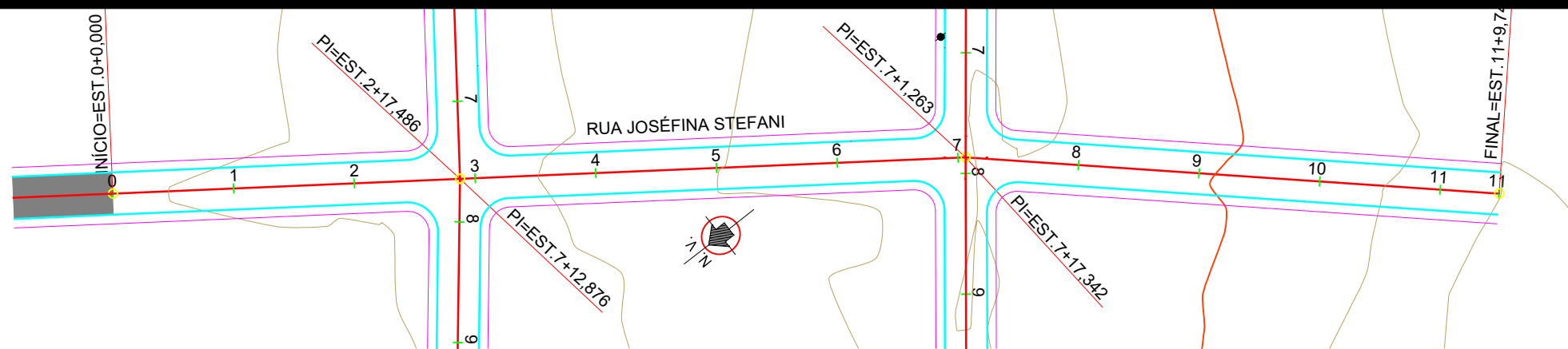
COTAS TERRENO/PROJETO	176,539	INFINITO	176,754	176,786	177,176	INFINITO	177,442	177,476	177,711	177,920	178,165
ESTAQUEAMENTO	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	4



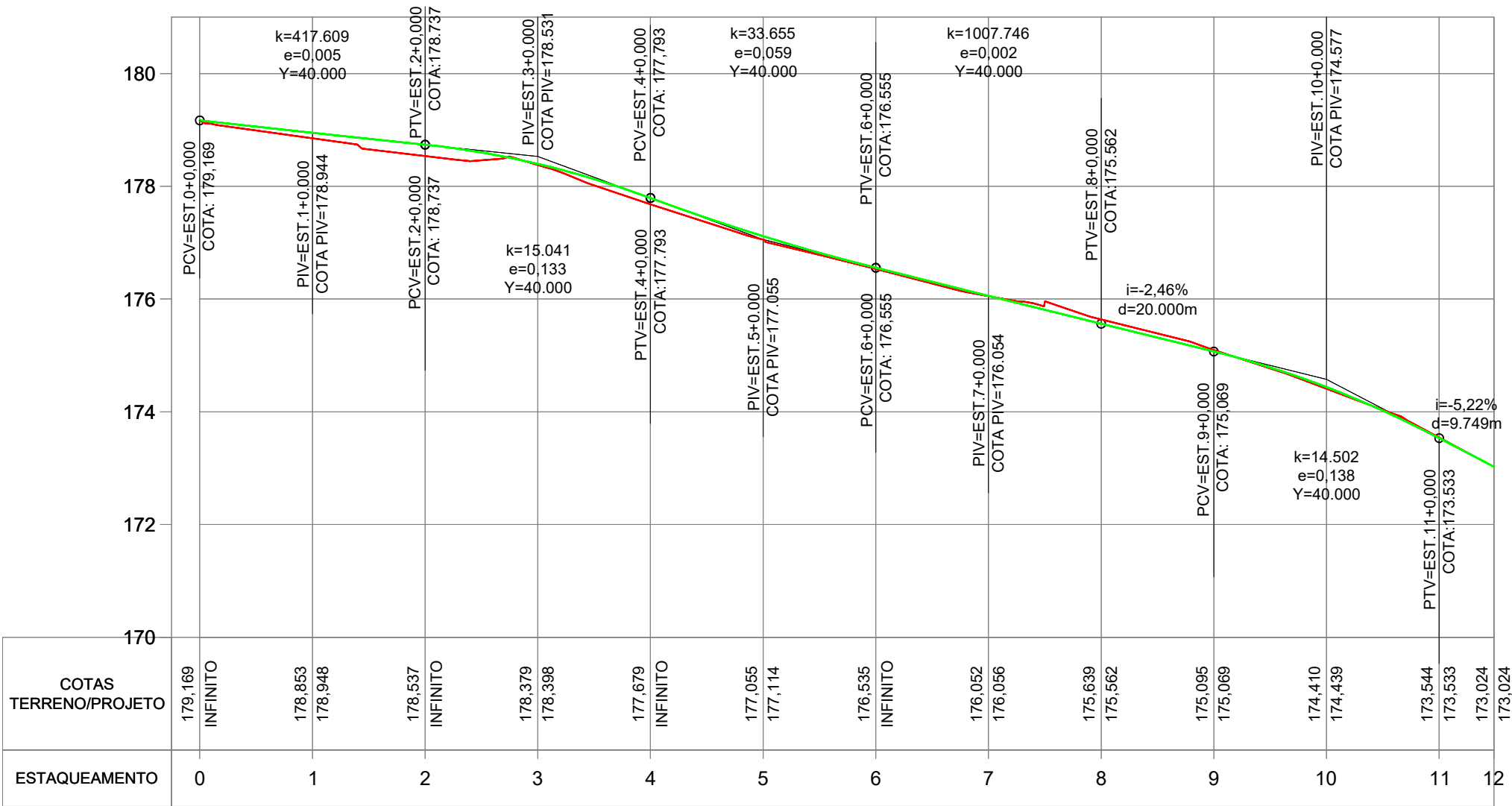
PERFIL AV. PERIMETRAL

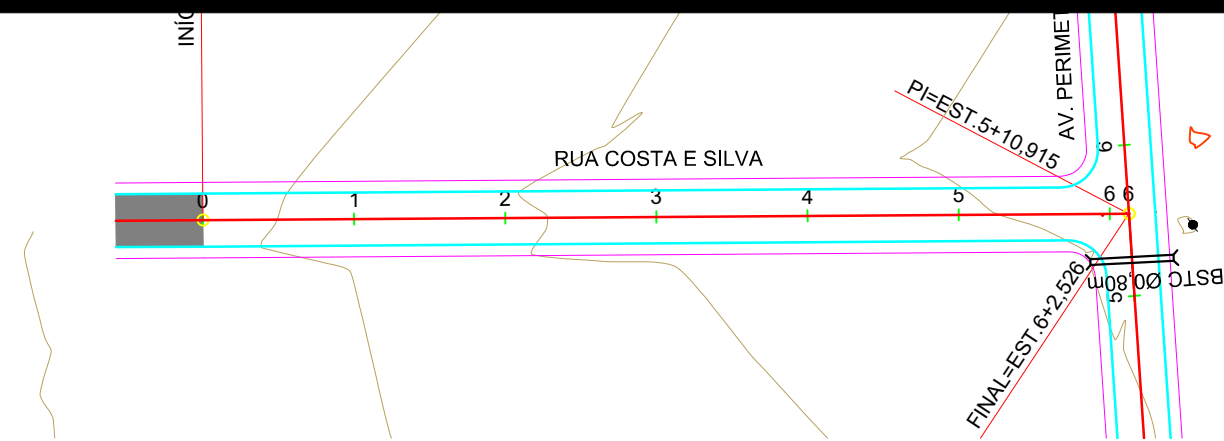
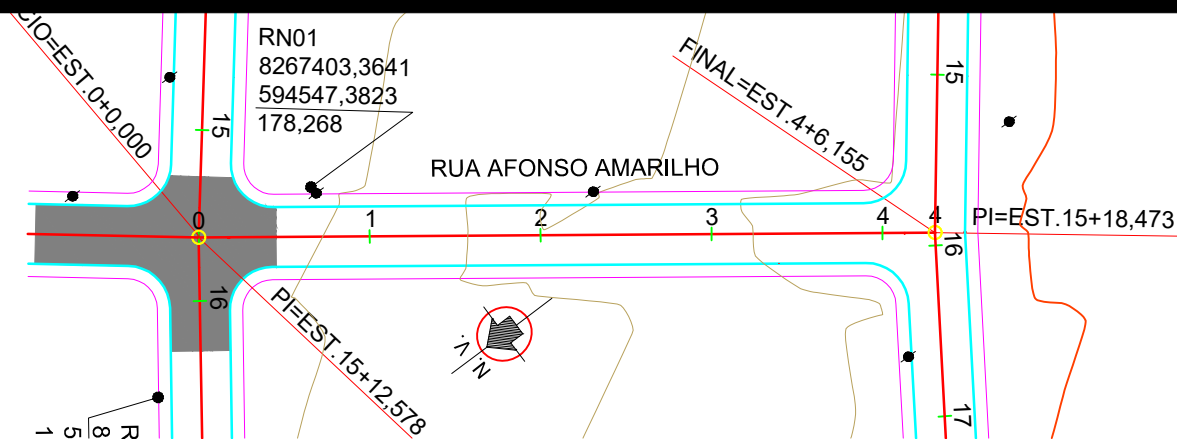


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: PERIMETRAL	FOLHA: PG - 09
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA: 1/1000

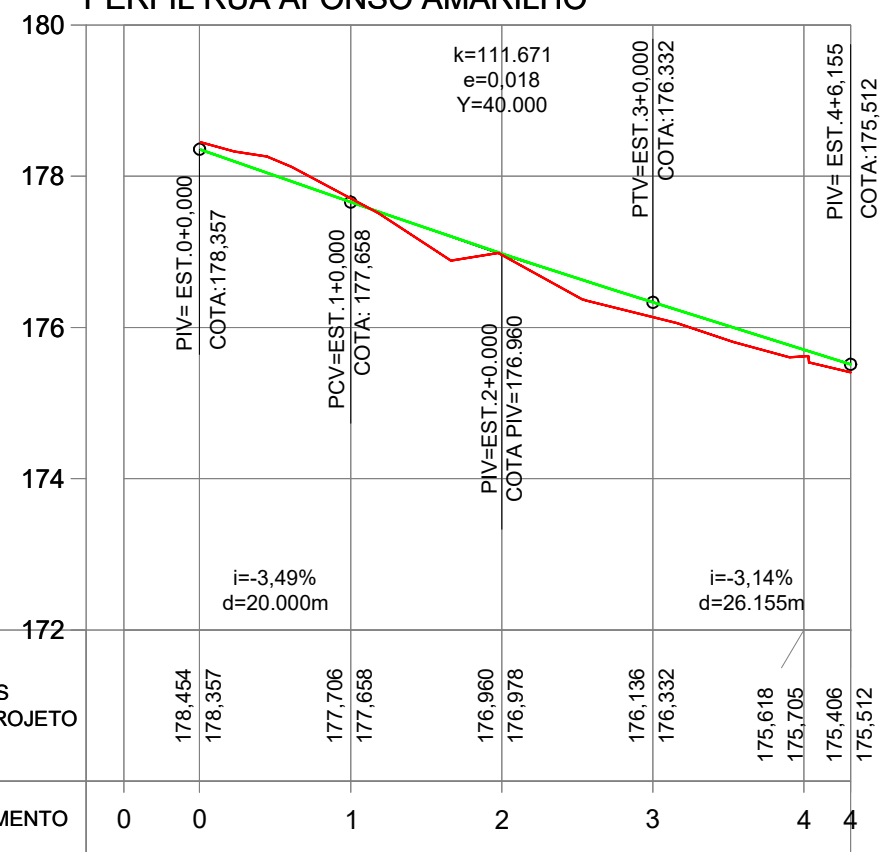


PERFIL RUA JOSÉFINA STEFANI

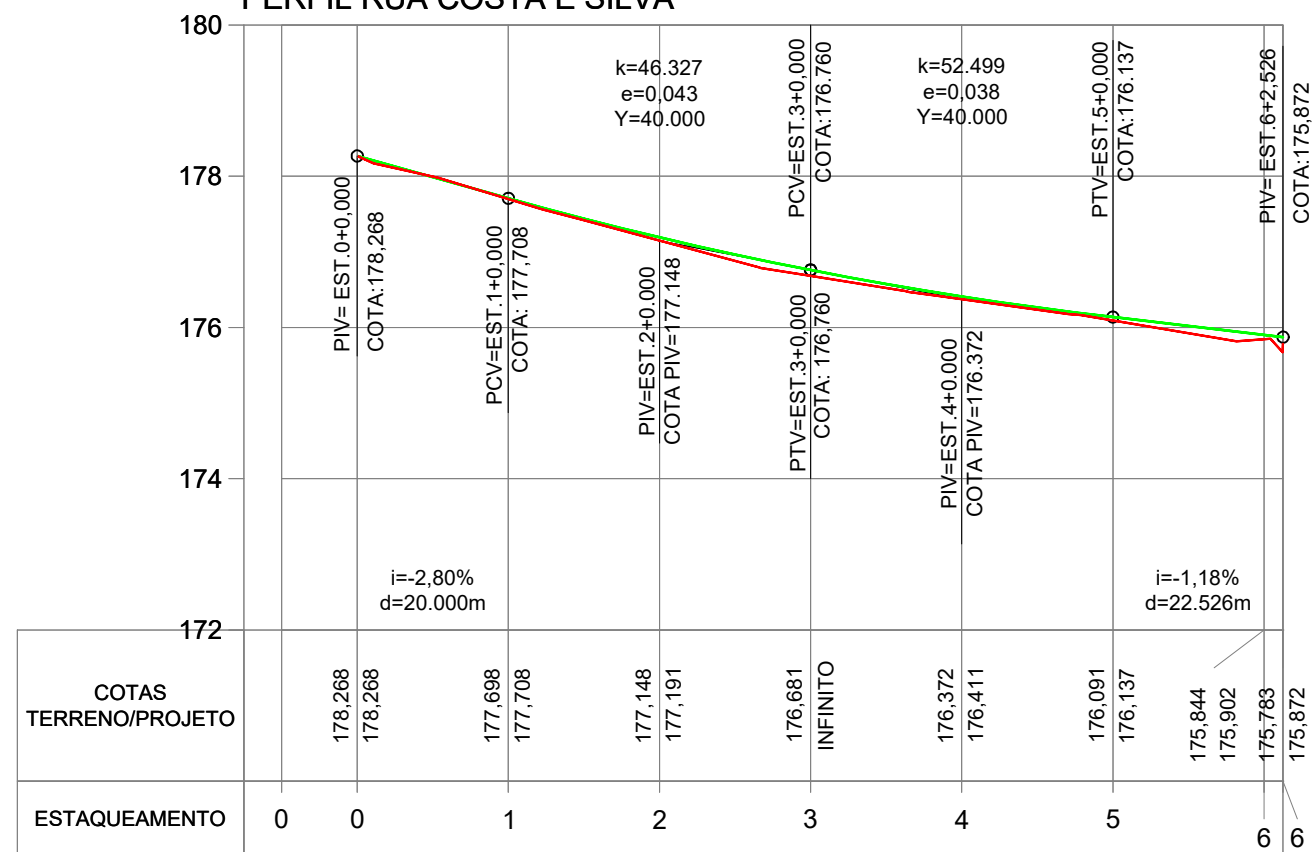


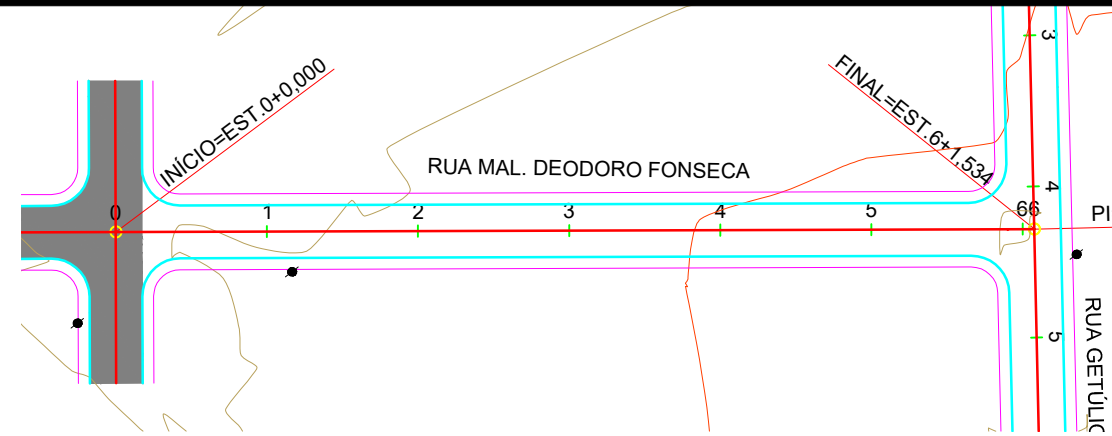
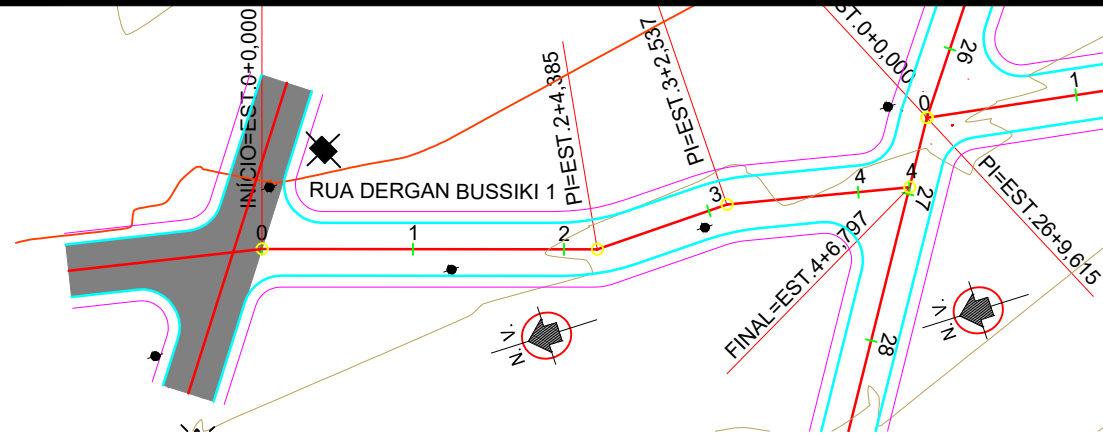


PERFIL RUA AFONSO AMARILHO

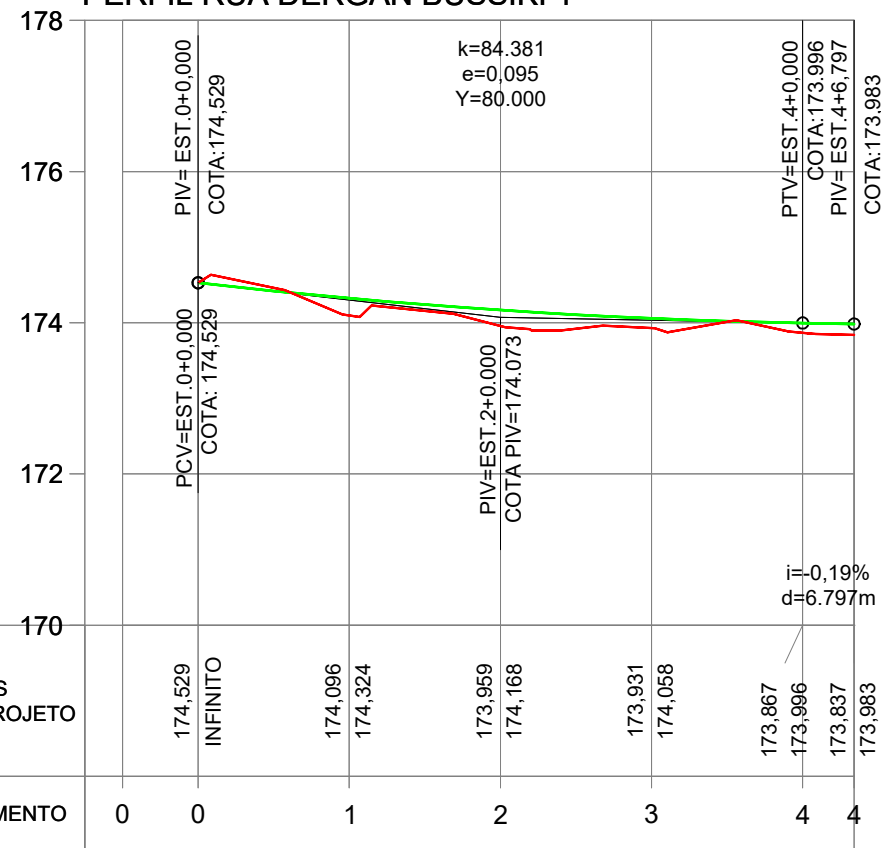


PERFIL RUA COSTA E SILVA

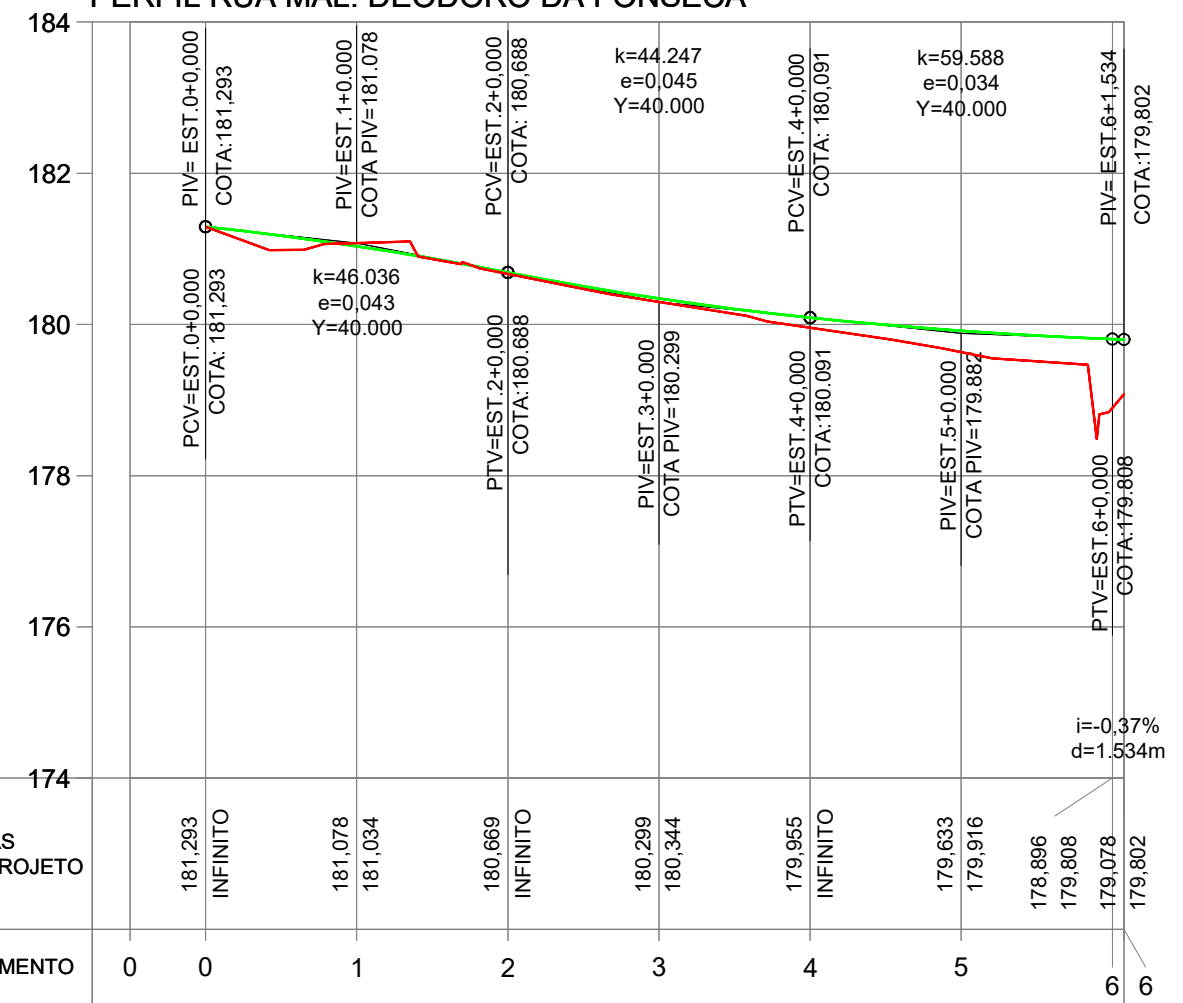


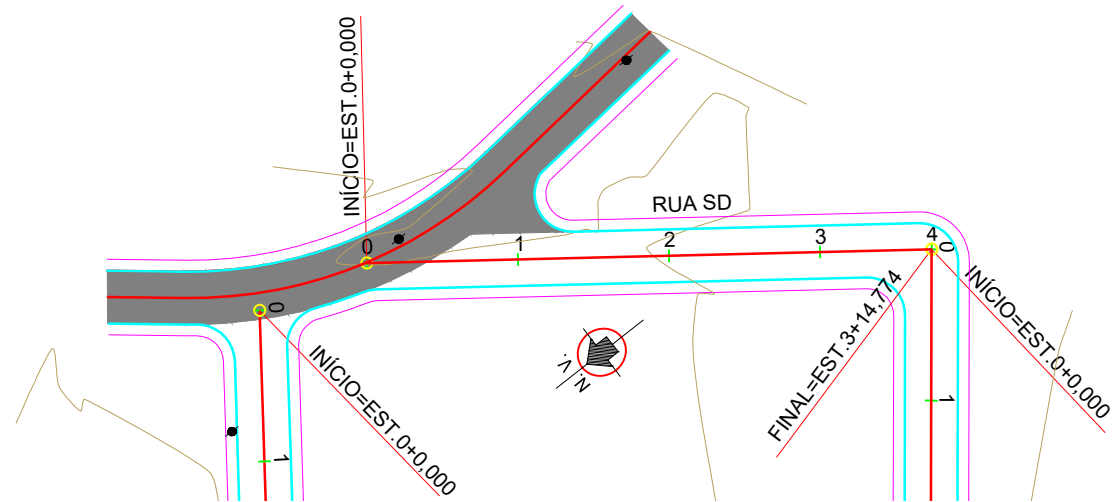
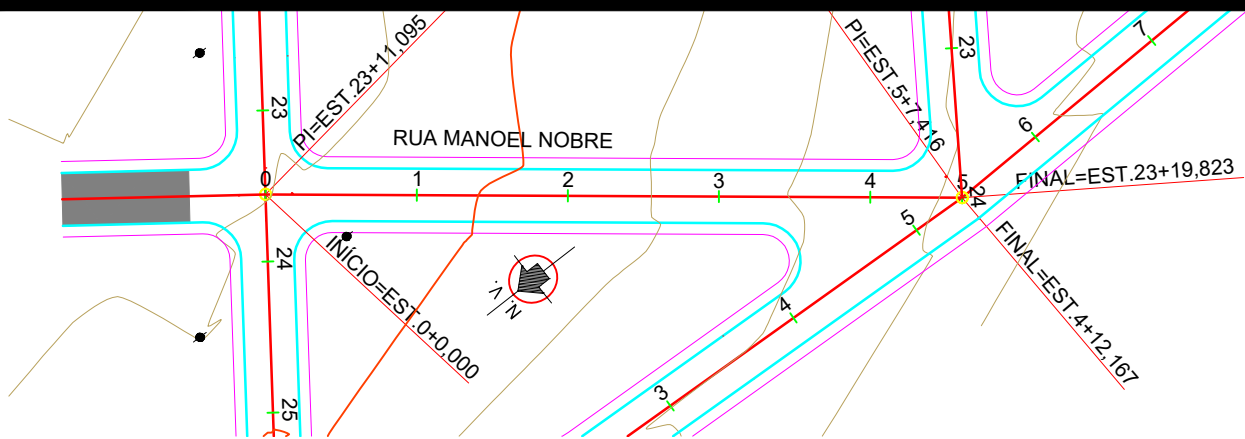


PERFIL RUA DERGAN BUSSIKI 1

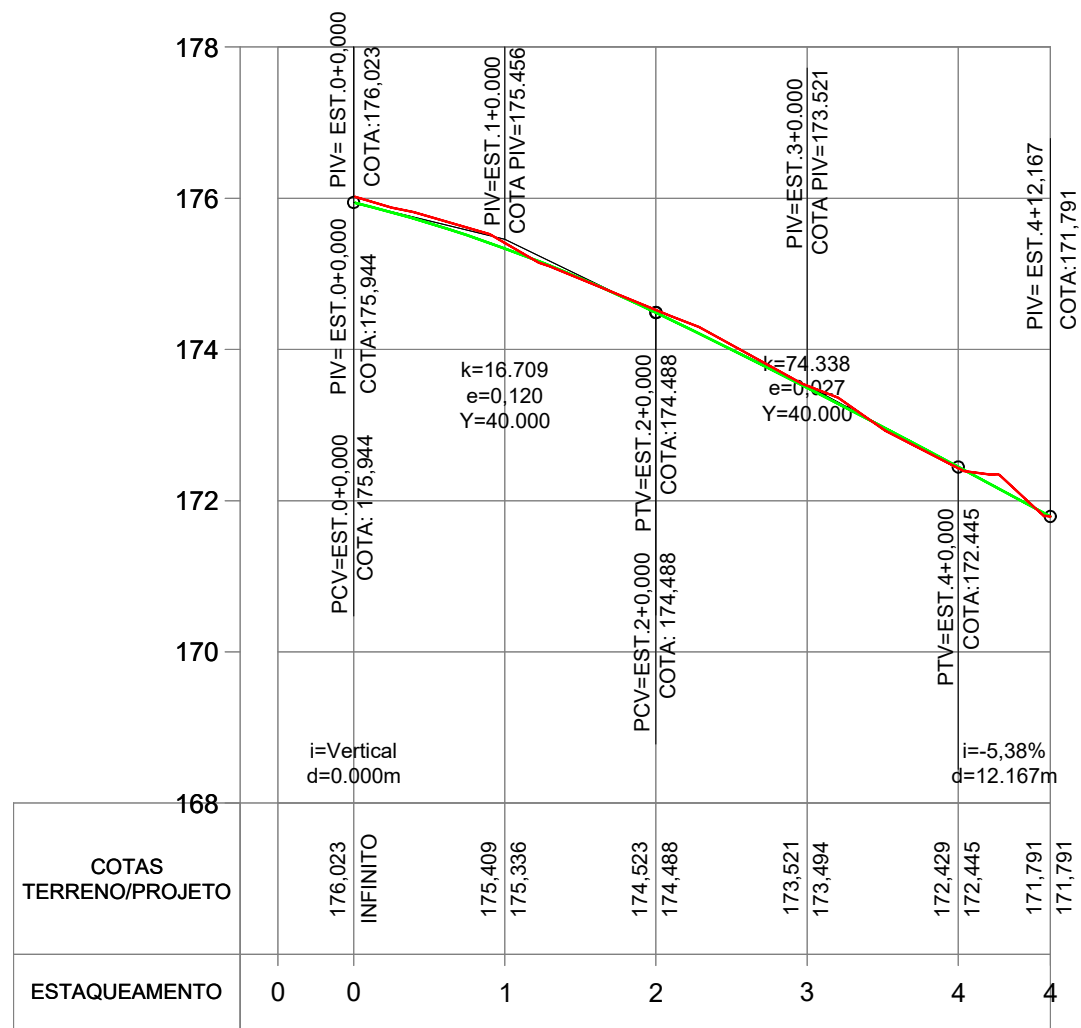


PERFIL RUA MAL. DEODORO DA FONSECA

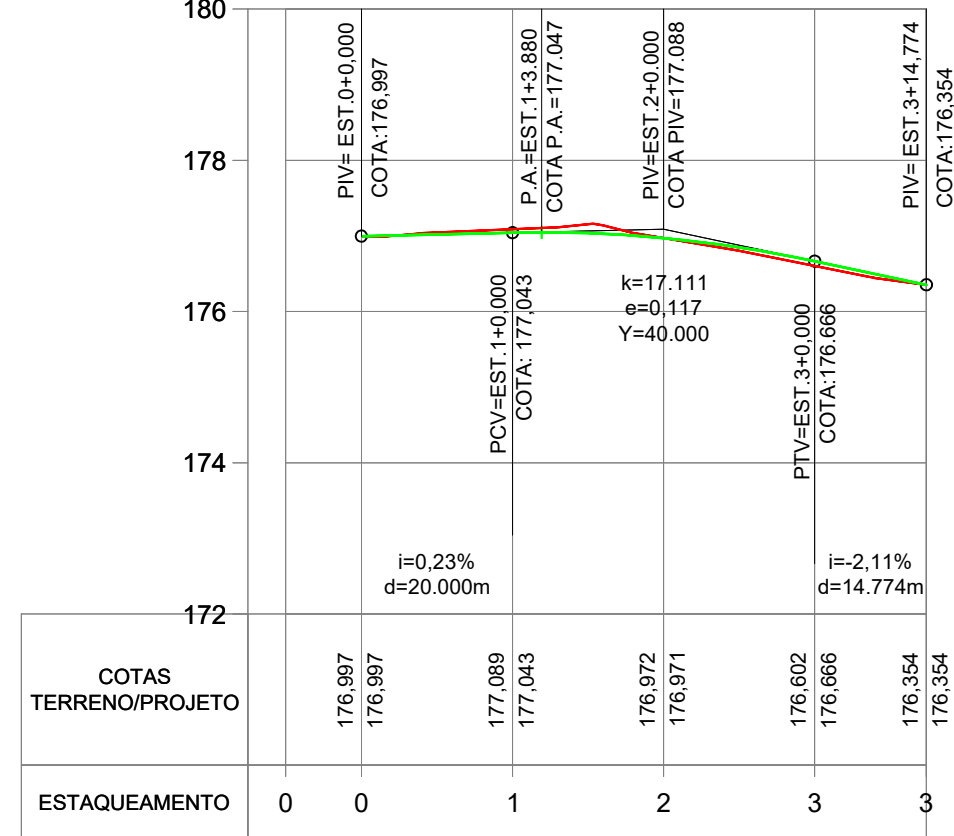




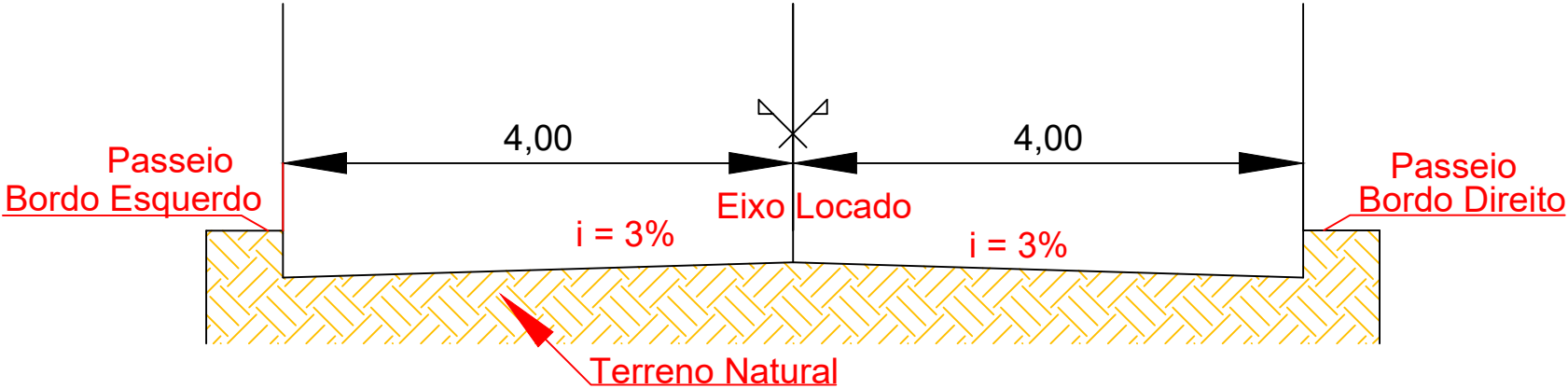
PERFIL RUA MANOEL NOBRE



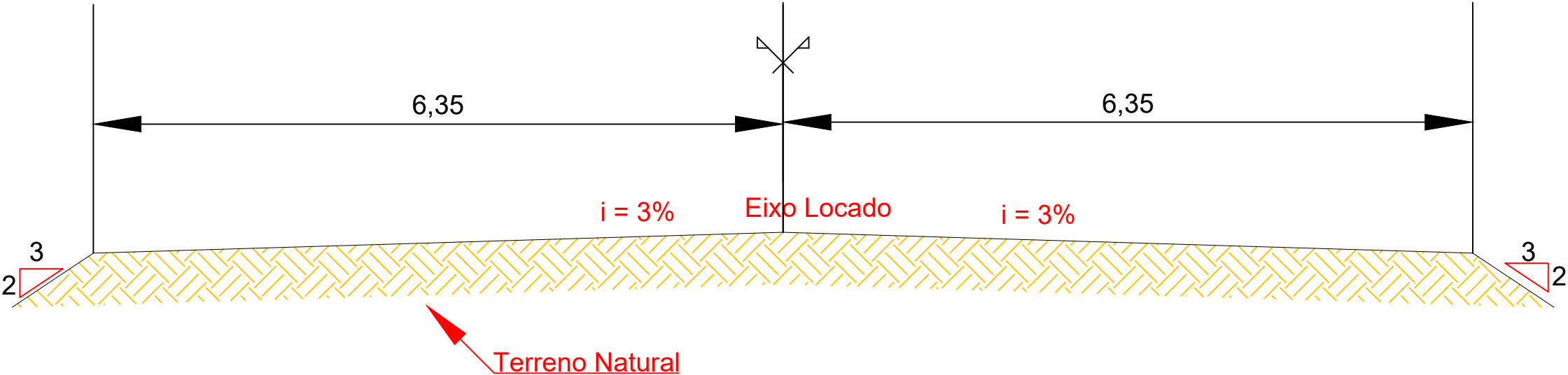
PERFIL RUA SD



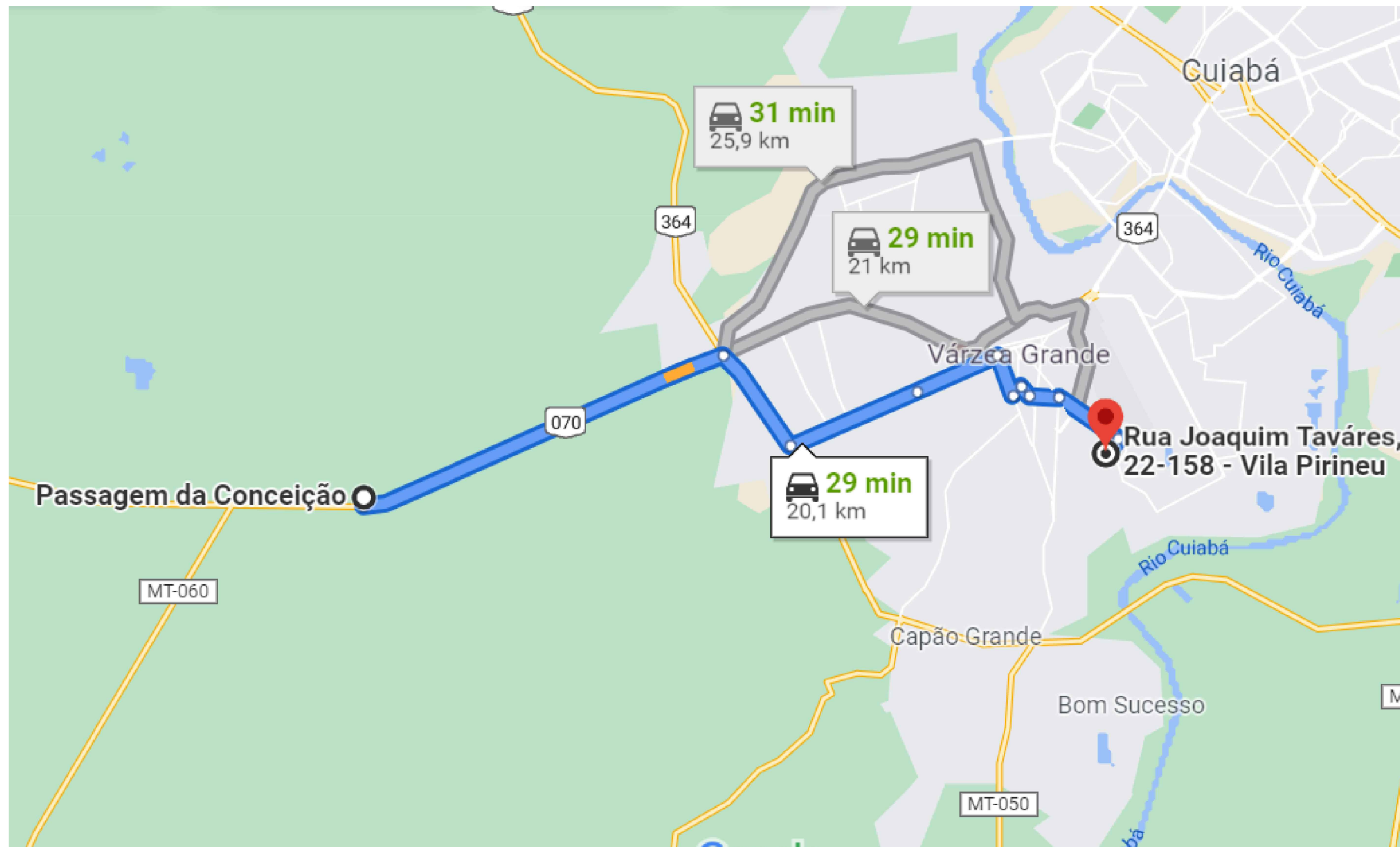
SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CORTE



SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM ATERRO



 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU		FOLHA:
	RUA: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, Dergan BUSSIKI, Dergan BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD		TR - 01
	ASSUNTO:	PROJETO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM	ESCALA: S/E



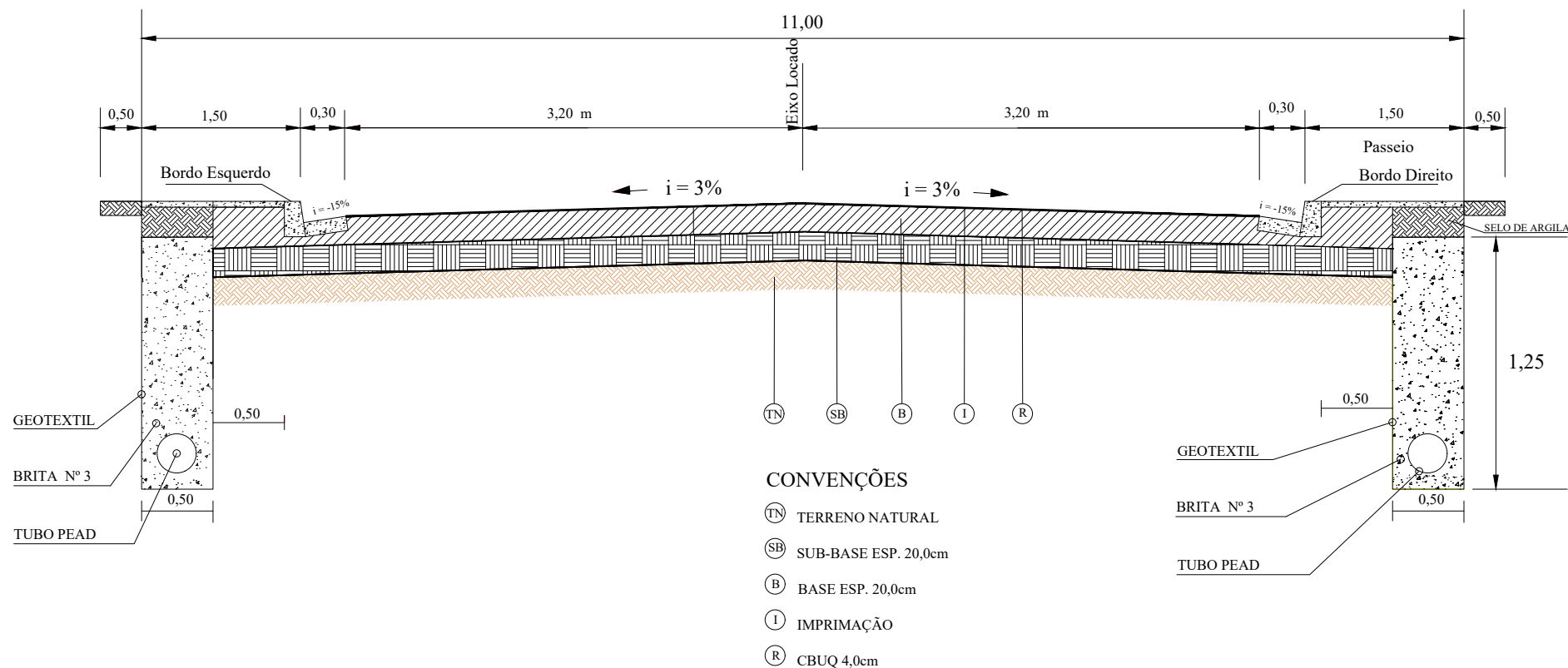
BOTA FORA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: TR-02
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA	ESCALA: S/E

SEÇÃO TANSVERSAL TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - PISTA SIMPLES

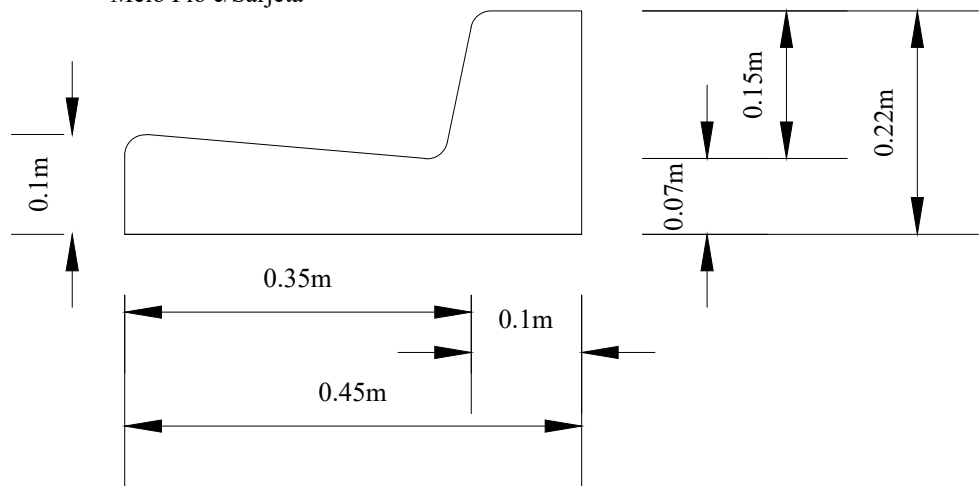
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD

Rua c/ Largura Interna Entre Meio - Fio de 7,00m

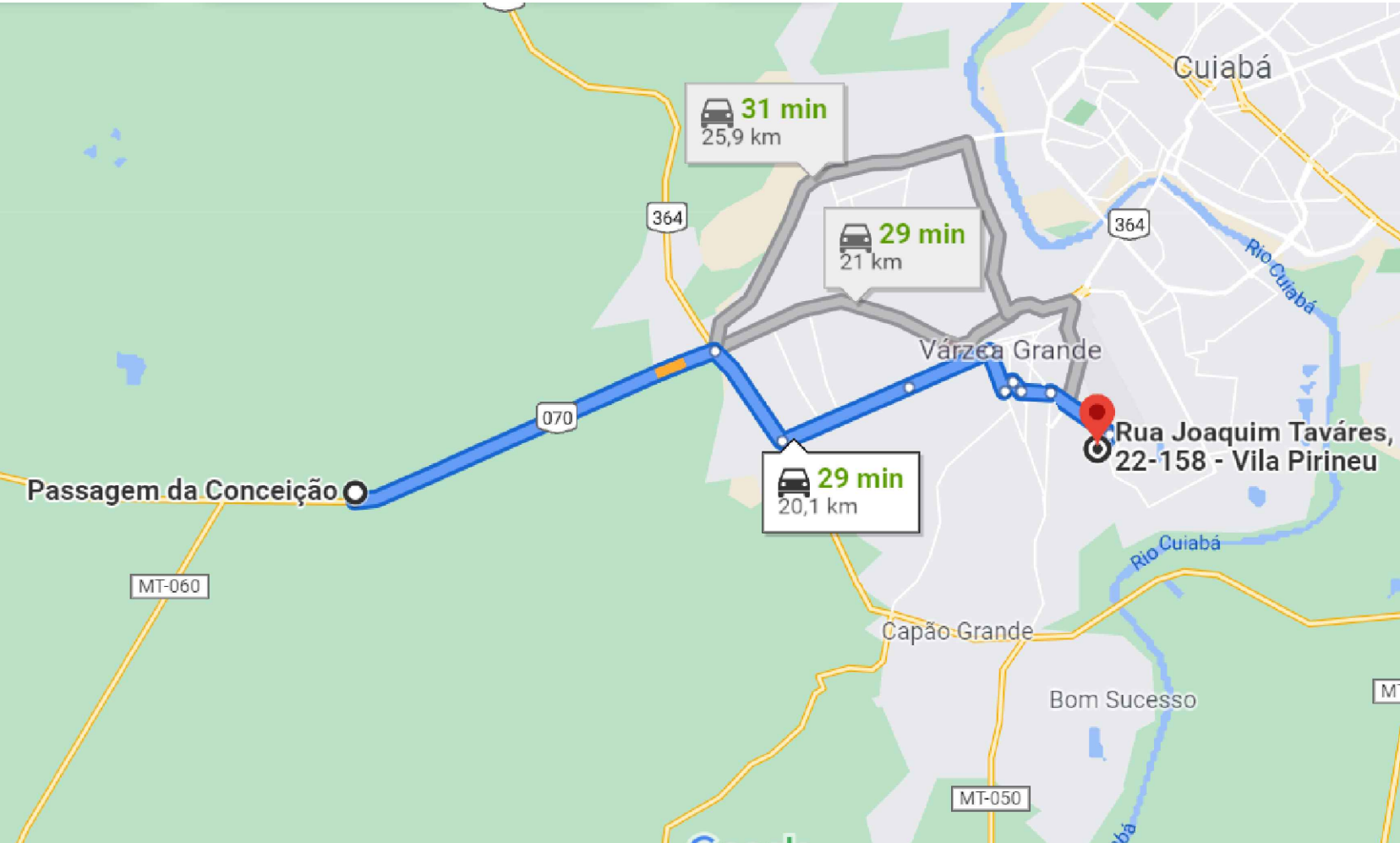


DETALHE

Meio Fio c/Sarjeta



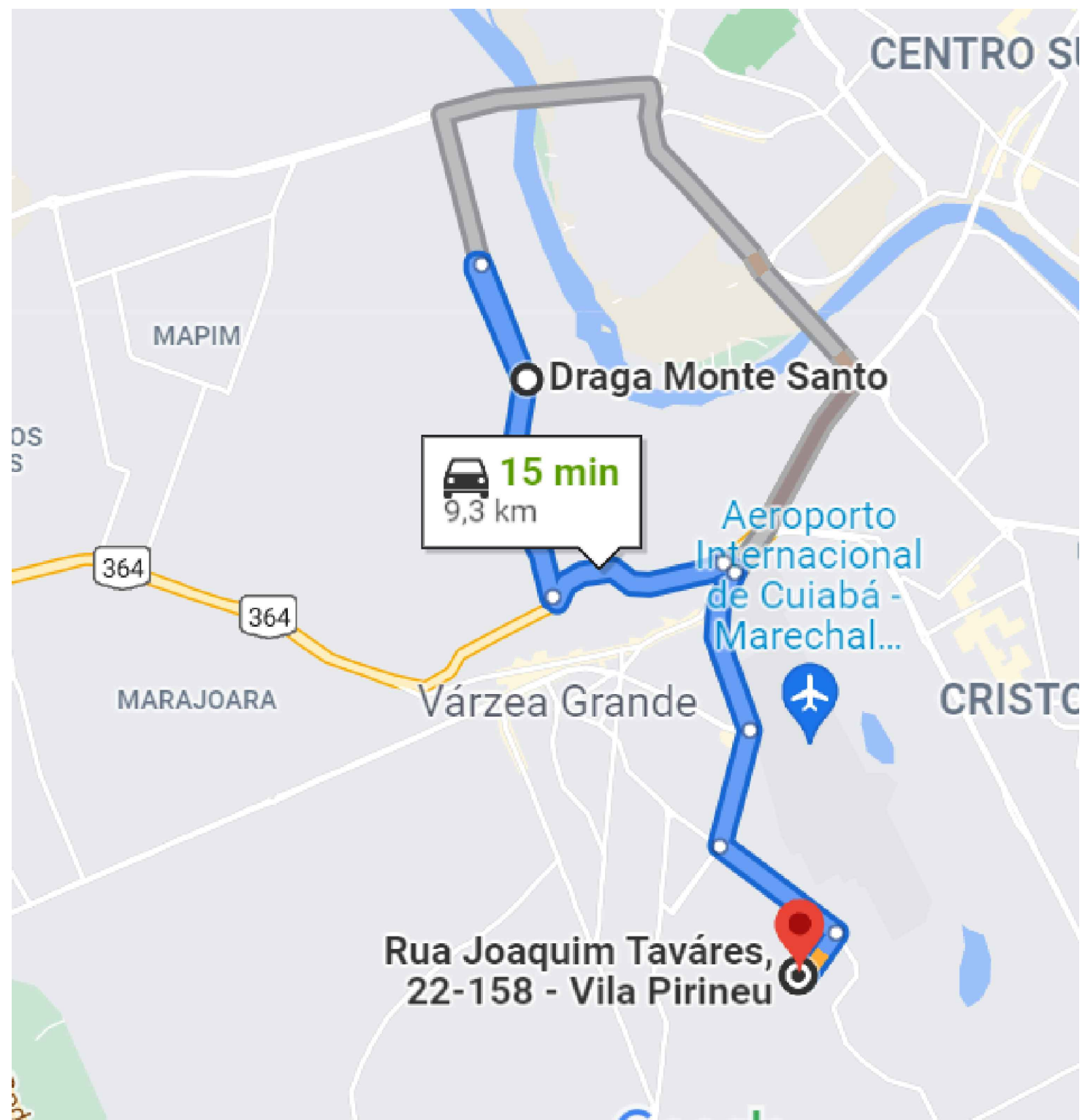
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-01
	ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ESCALA: S/E



JAZIDA - PISTA (SOLO)

INDICAÇÕES GERAIS																			
MATERIAL				CA SCALHO LATERÍTICO															
LOCALIZA ÇÃO				VÁRZEA GRANDE - JA ZIDA: MINERA ÇÃO GONÇALO															
DIST. RNP				1,50Km															
DIST. RP				18,6 Km															
BENFEITORIAS				NÃO TEM															
TIPO DE VEGETA ÇÃO				CERRADO															
ÁREA				41.344m²															
VOLUME DO EXPURGO				57.881,60m³															
VOLUME UTILIZÁ VEL				53.747,20 m³															
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁ VEL				1,40m															
UTILIZA ÇÃO				EMPRÉSTIMO, REFORÇO, SUB-BASE E BASE															
MALHAS				30 X 30 m															
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS																			
ESN. DE CARACT. AMOSTRAS			X'	σ	X MÁX.	XMIN.	μ MÁX.	μ MIN.	COMPACTAÇÃO E ISC.			X'	σ	X MÁX.	XMIN.	μ MÁX.	μ MIN.		
G R A N U L O M E T R I A	P A S S A N D O	1"	99,2	1,5	100,7	97,7	99,7	98,7	A A S H O	N O R M A L	2 G O L P E S	M. E. A. S.							
		3/4"	92,5	6,9	99,5	85,5	94,9	90,1				MAX.							
		3/8"	61,4	9,6	71,2	51,7	64,8	58,1				UMID. ÓTIMA							
												EXP.							
												I.S.C.							
	%	Nº 4	43,4	4,9	48,3	38,4	45,0	41,7	A A S H O	I N T E R M	2 G O L P E S	ME.A.S							
		Nº 10	37,1	6,3	43,6	30,7	39,3	34,9				MÁX.							
		Nº 40	34,8	7,7	42,6	27,0	37,5	32,2				UMID. ÓTIMA							
		Nº 200	14,5	3,6	18,2	10,9	15,8	13,3				EXP.							
L. L.		NL	NL	NL	NL	NL	NL	I N T E R M		A A S H O	M O D I F.	5 G O L P E S	I.S.C.						
I. P.		NP	NP	NP	NP	NP	NP						ME.A.S	2,17	0,08	2,25	2,09	2,19	2,14
E. A.													MÁX.	6,59	0,95	7,55	5,63	6,91	6,26
													ÓTIMA						
IG. MODAL.			0,0																
CLASS. H. R. B. MODAL.			A-1-b																
									DENS. "IN SITU"										
									UMID. NATURAL										

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE amor - cuidar - acreditar	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: PV-02
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA		ESCALA: S/E



AREAL - PISTA (AREIA)

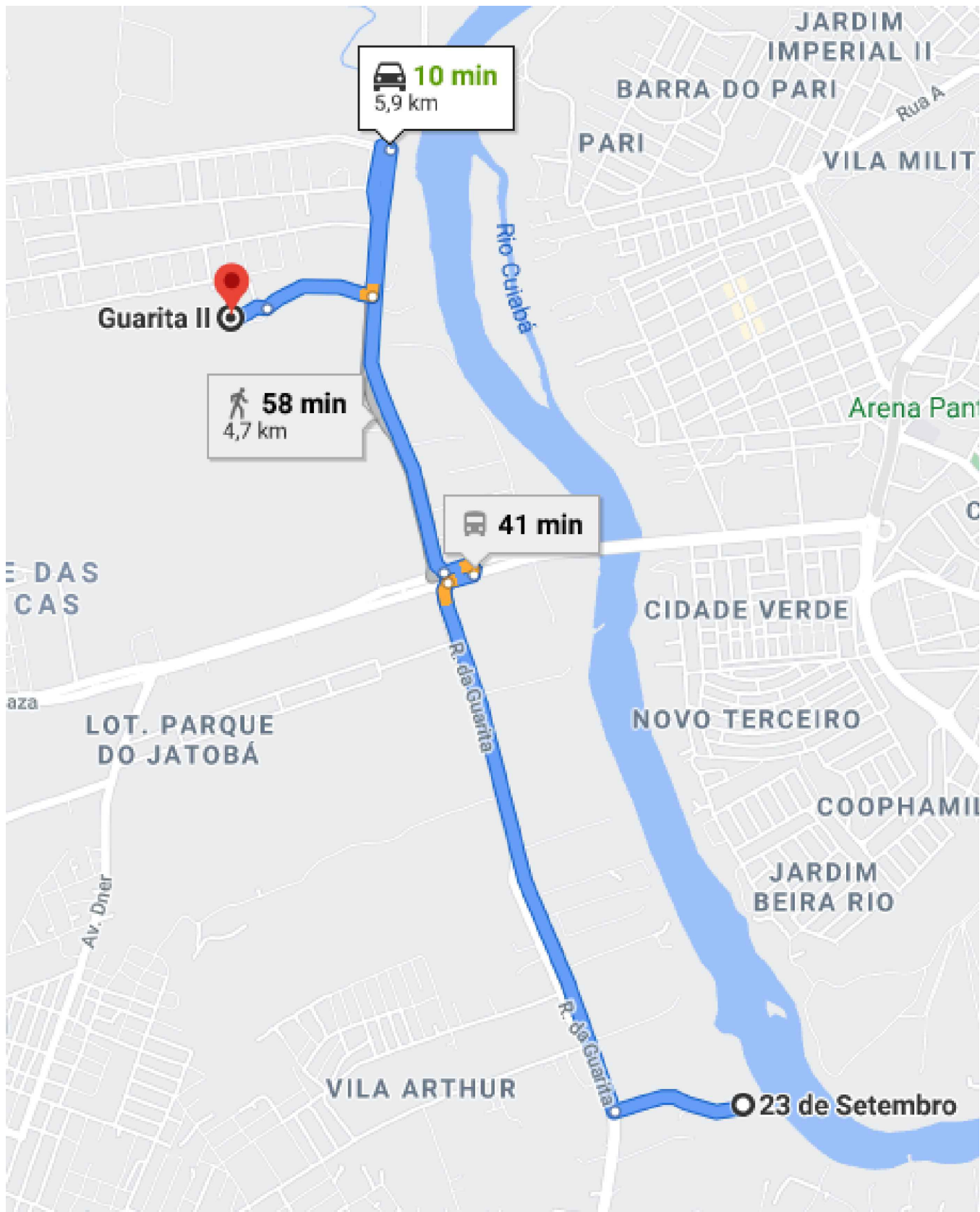
INDICAÇÕES GERAIS

OCORRÊNCIA	AO-01
MATERIAL	AREIA - RIO CUIABÁ
LOCALIZAÇÃO	BAIRRO SANTA CRUZ II
DIST. AO EIXO	9,3 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)	% retida	% 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	0,59	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		

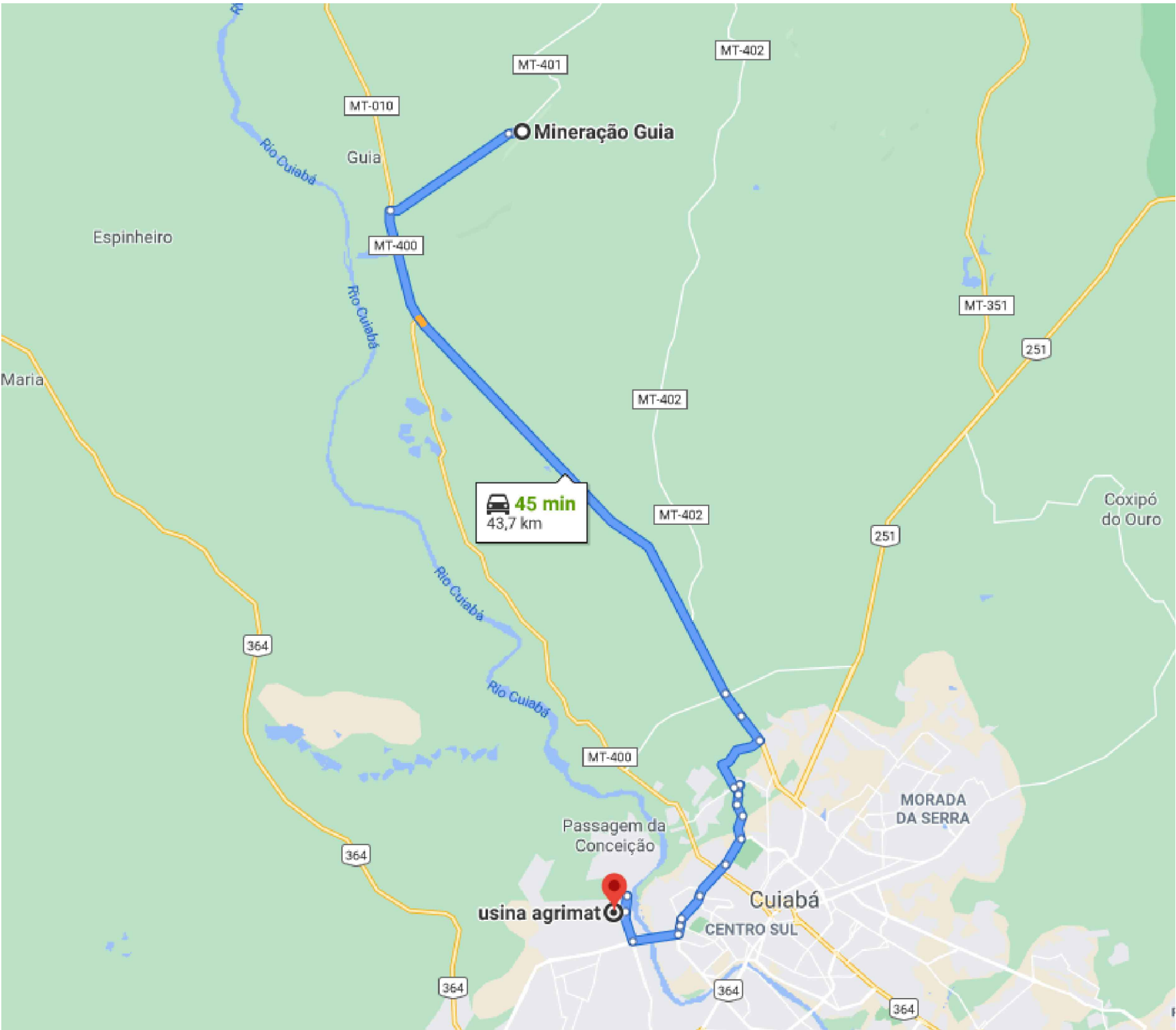
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE amar - cuidar - acreditar	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-03
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL	ESCALA: S/E



AREAL - USINA (AREIA)

INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA			A O-01		
MATERIAL			AREIA - RIO CUIABÁ		
LOCALIZAÇÃO			BAIRRO 23 DE SETEMBRO		
DIST. AO EIXO			5,90KM 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)	% retida	% 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	0,59	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		

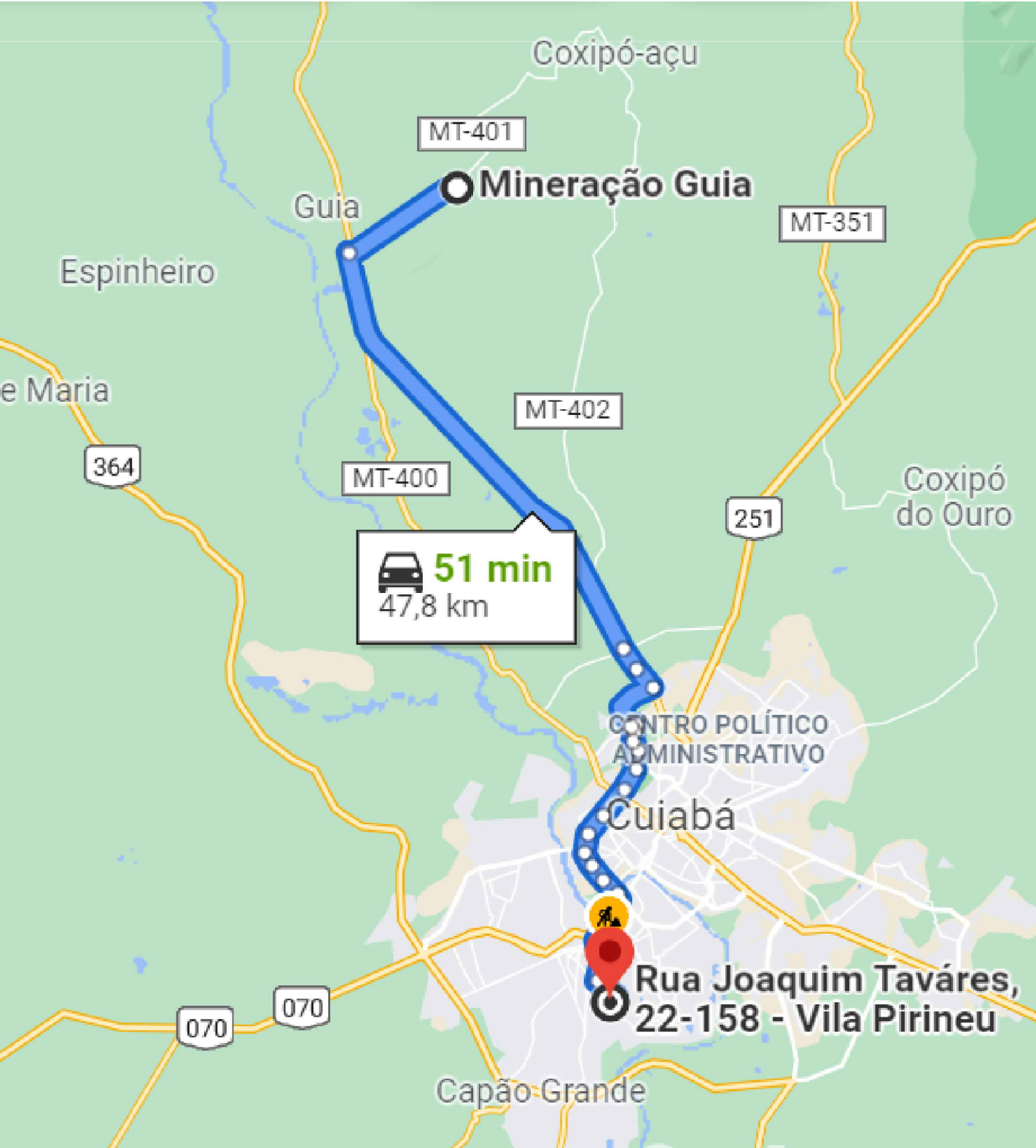
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE amor - cuidar - acreditar	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H. JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: PV-04
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL		ESCALA: S/E



INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		43,7 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)

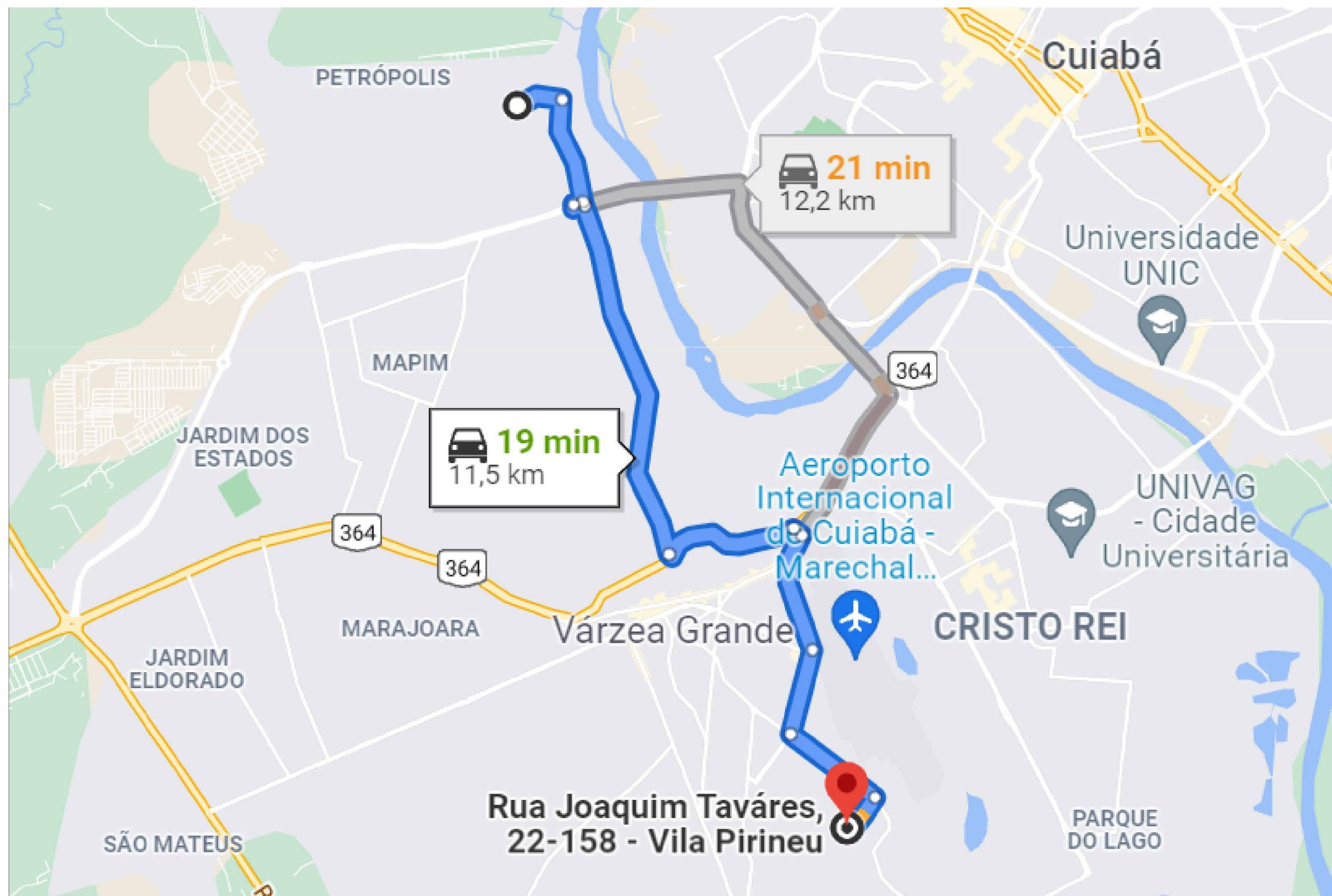
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-05
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E



BRITA GUIA - PISTA (BRITA)

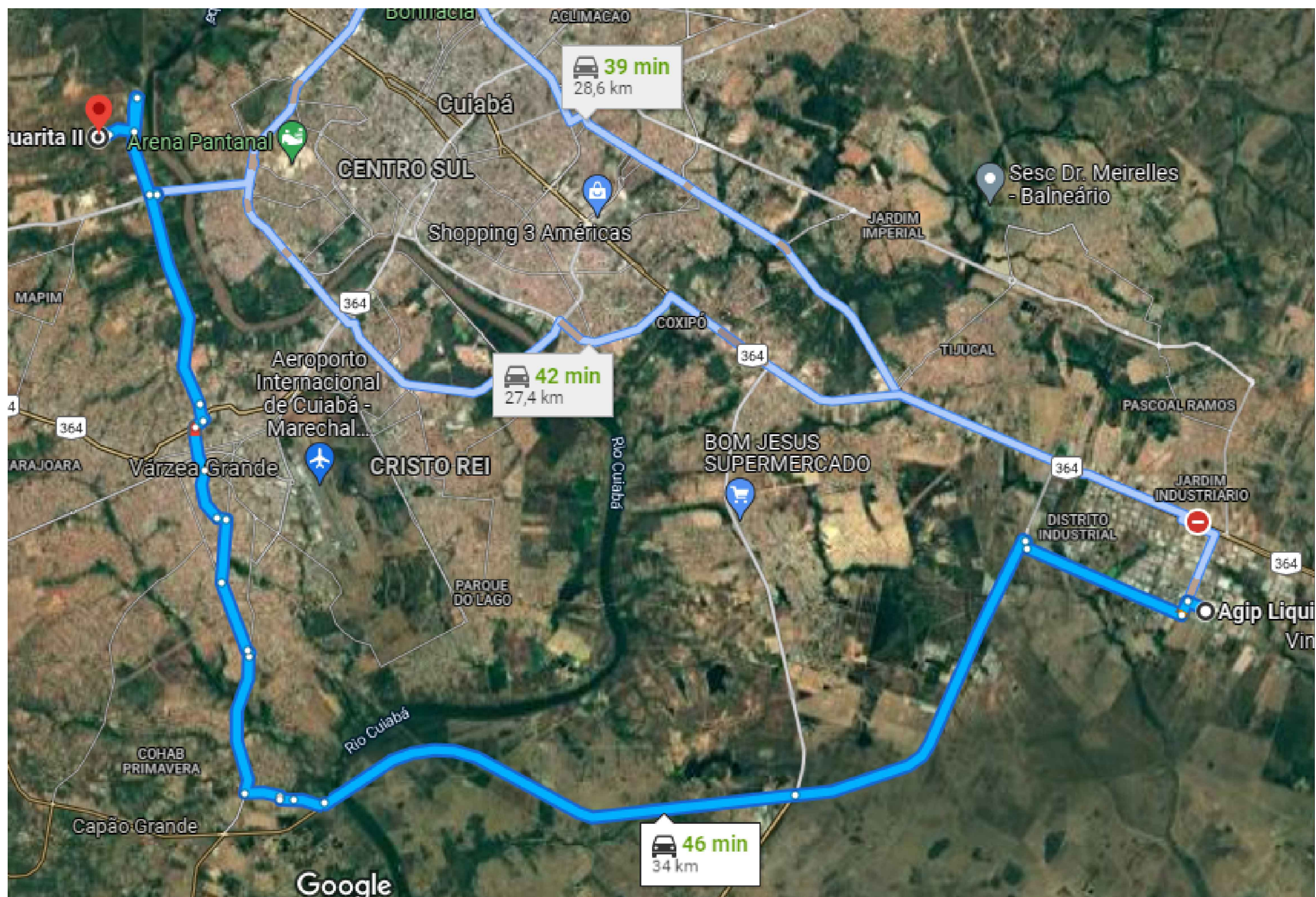
INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		47,8 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITORIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
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%	

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-06
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA	ESCALA: S/E



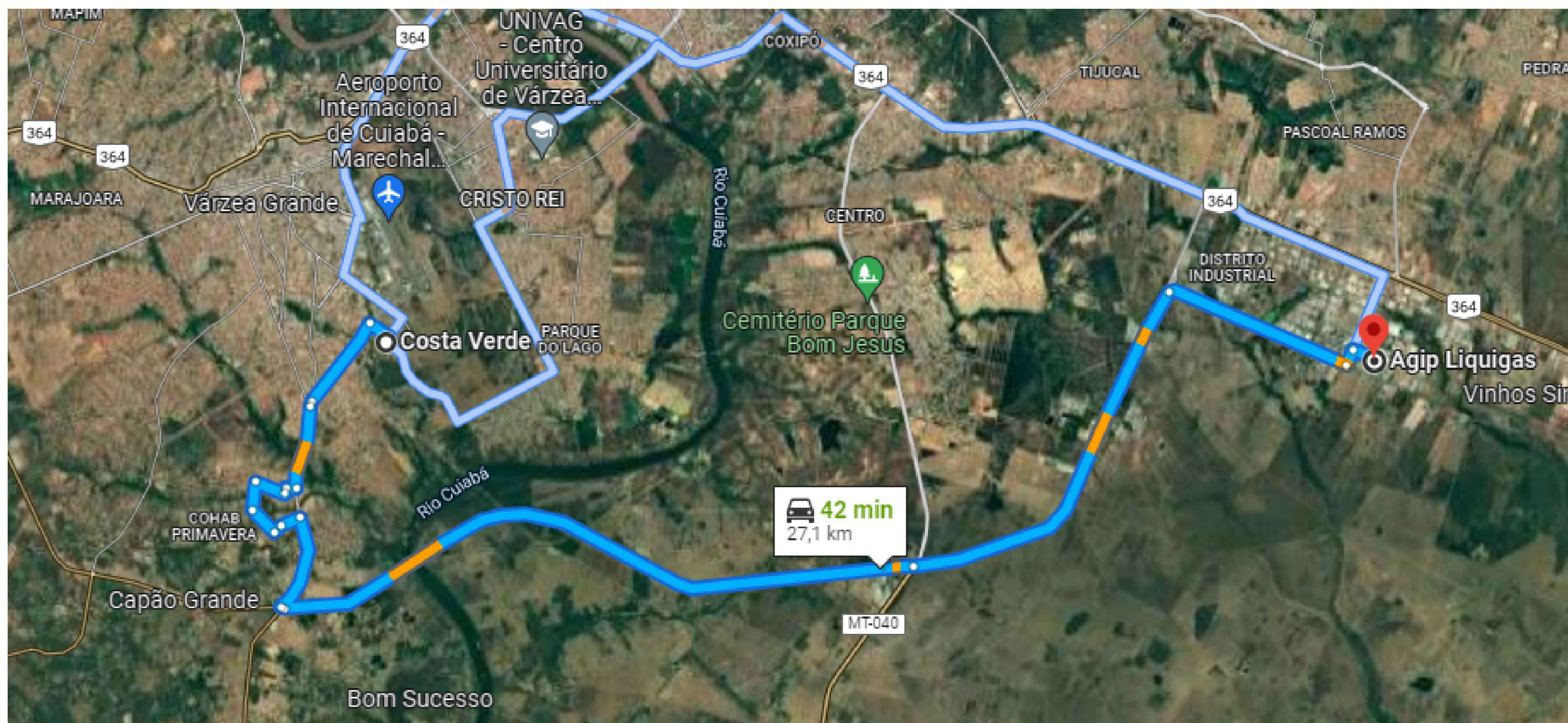
USINA DE ASFALTO - PISTA (MASSA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-07 ESCALA: S/E
ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO		



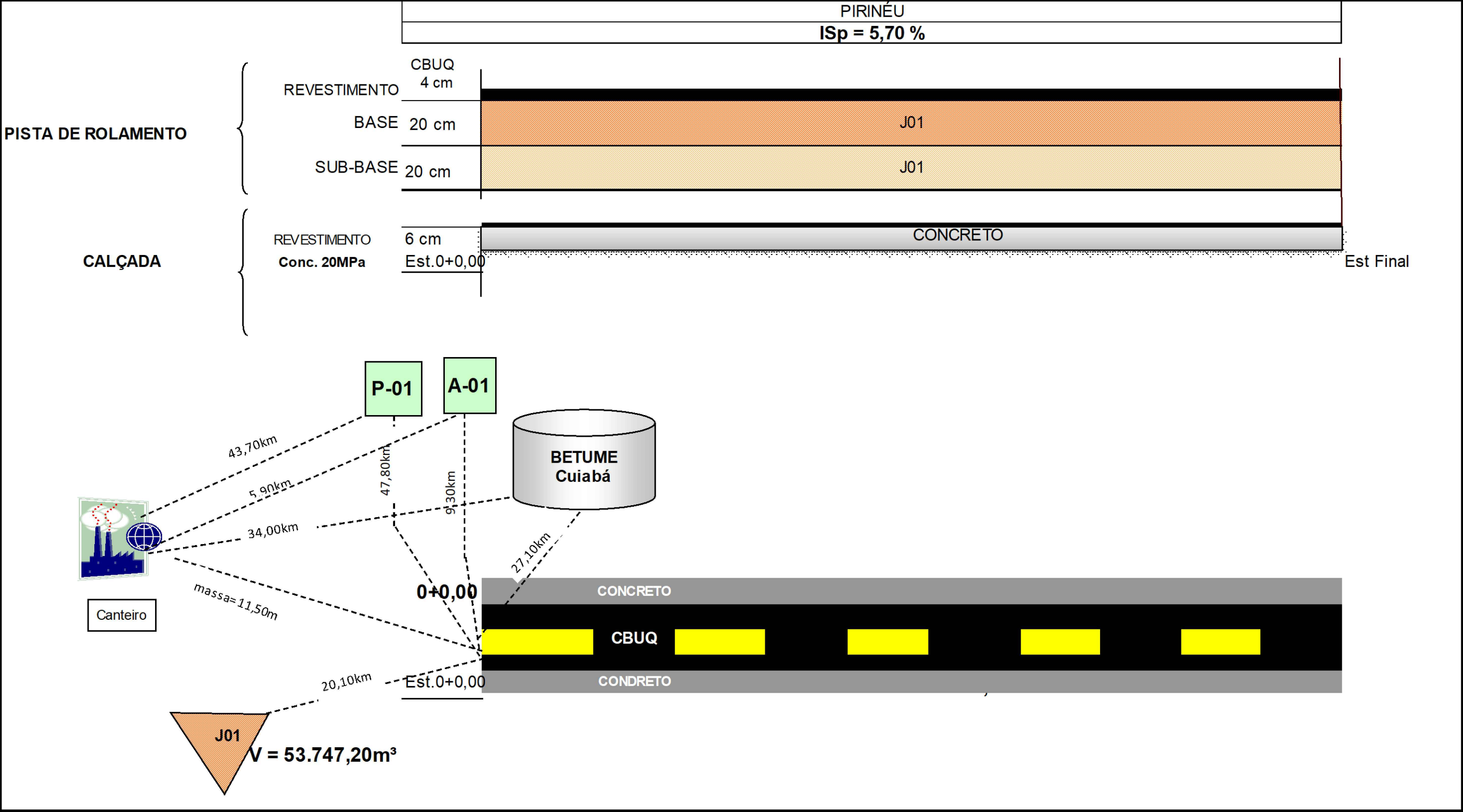
FÁBRICA DE ASFALTO - USINA DA ASFALTO (CAP 50-70)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-08
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/E

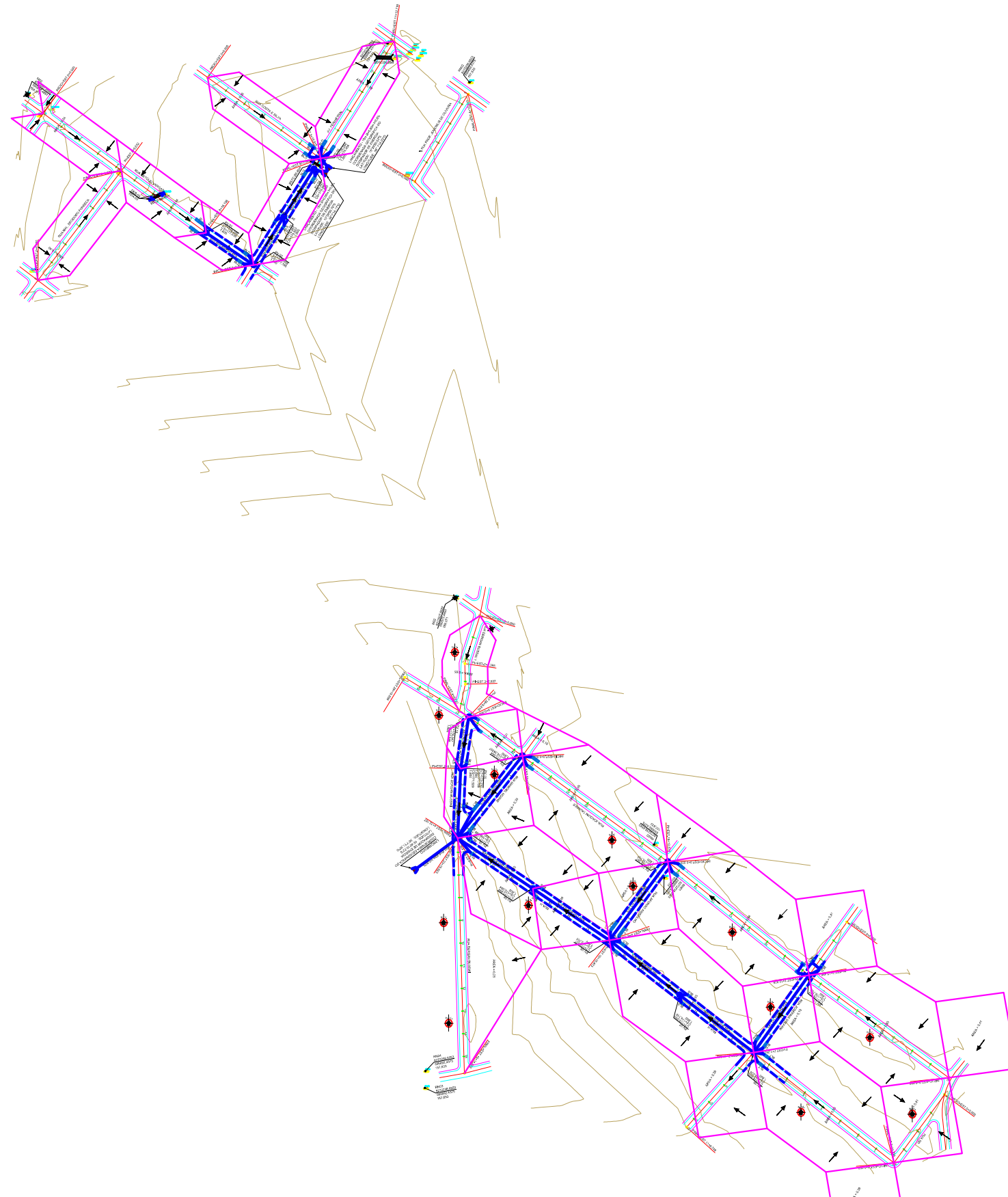


FÁBRICA DE ASFALTO - PISTA (RR-2C 2 e CM-30)

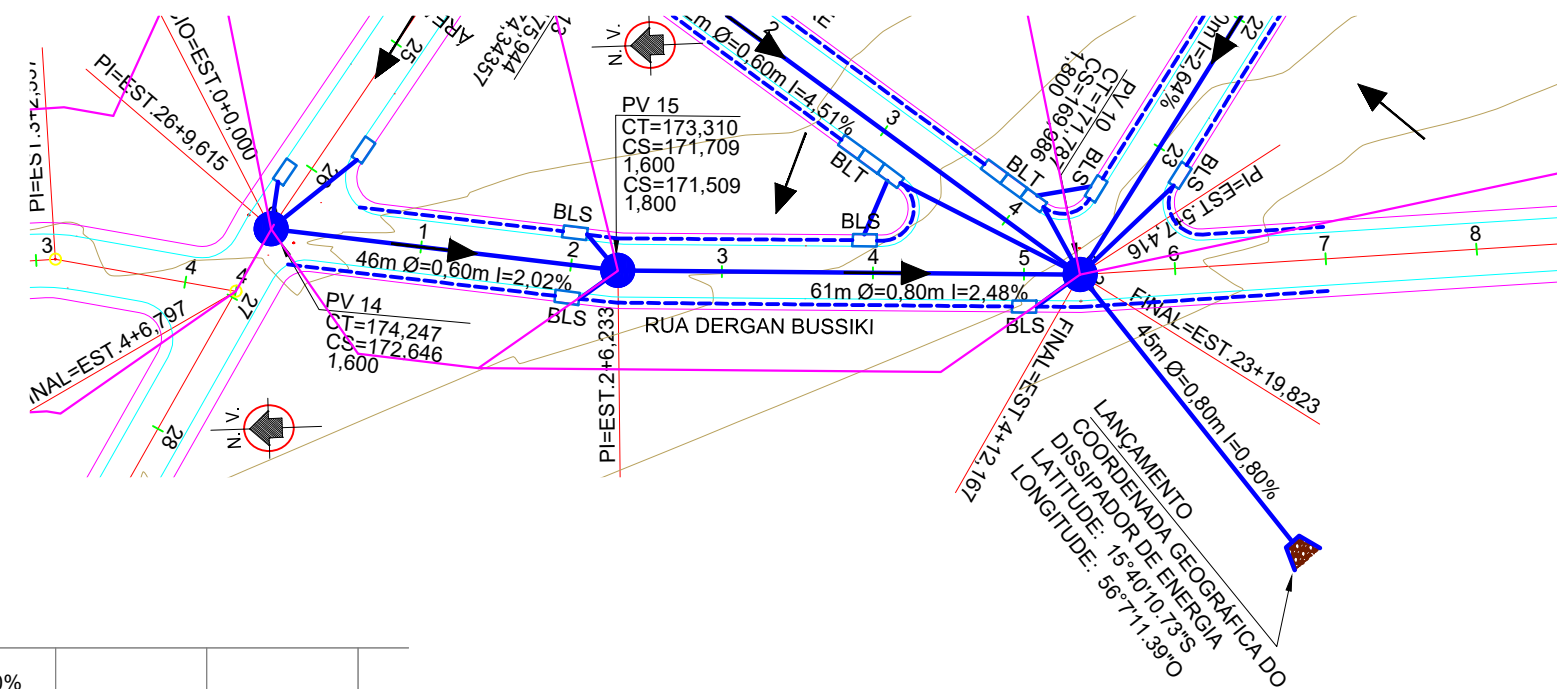
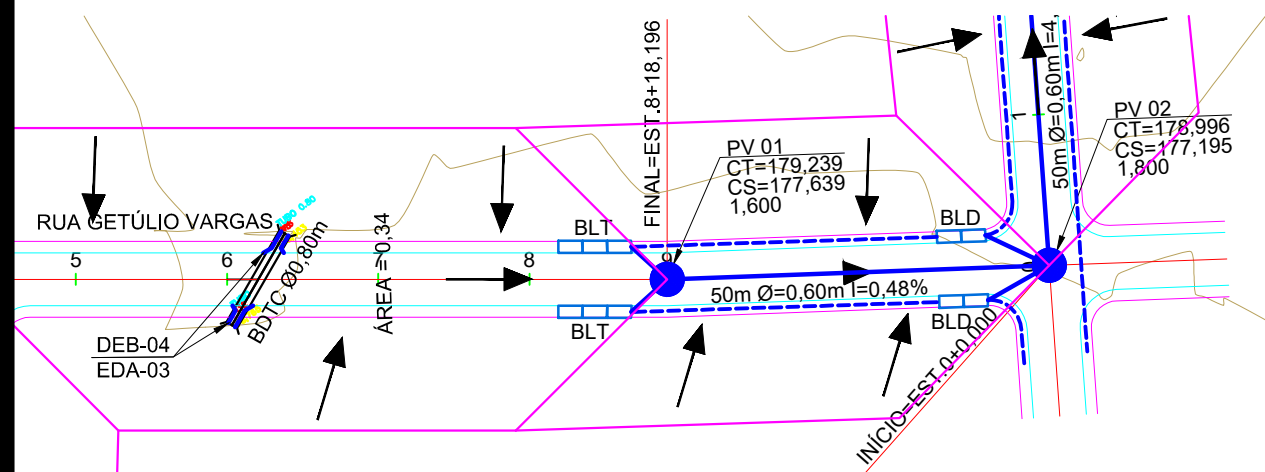
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-09 ESCALA: S/E
RETA Projetos e Construções Ltda.	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	



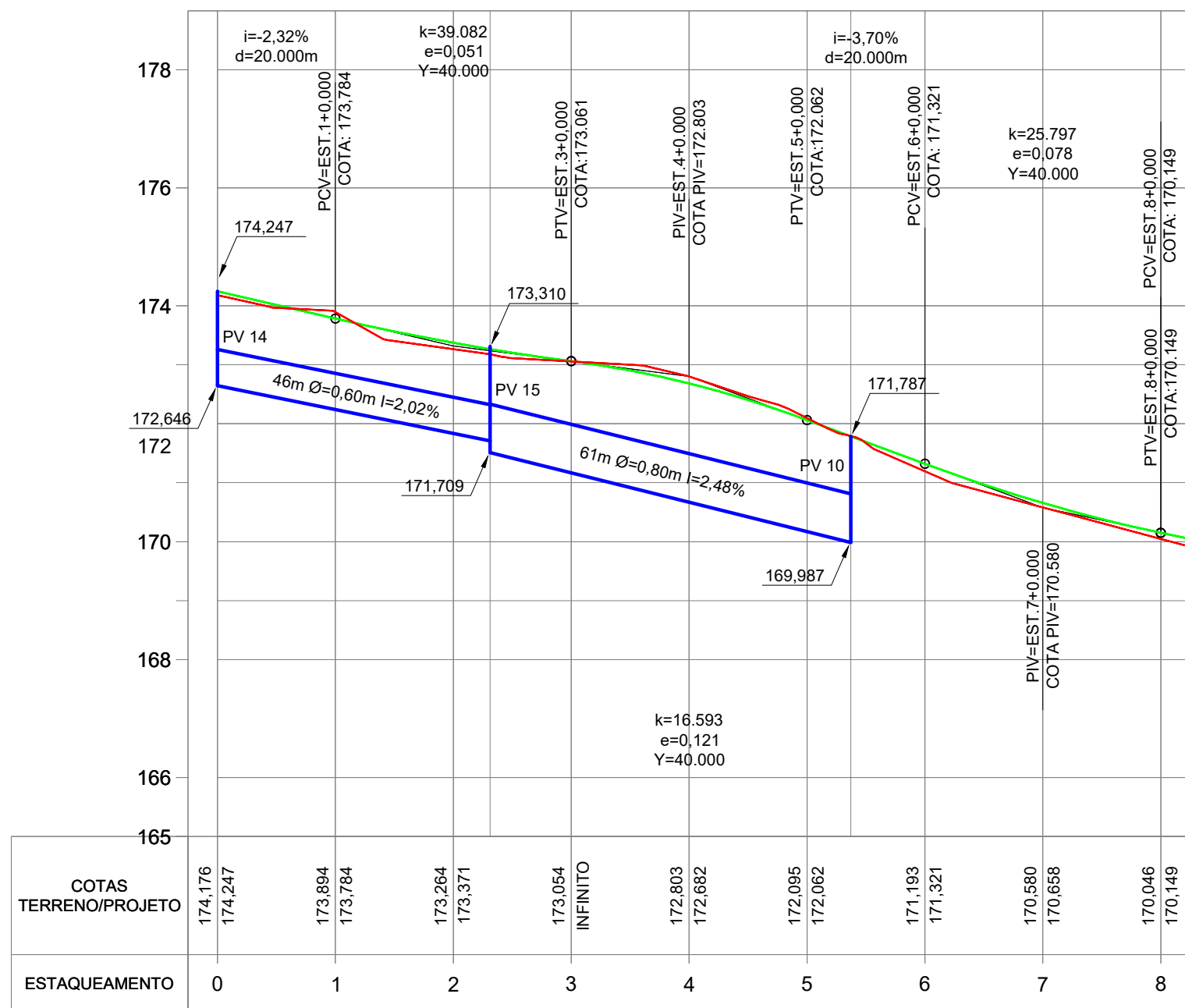
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PV-10
	ASSUNTO: DIAGRAMA LINEAR DO PAVIMENTO	ESCALA: S/E



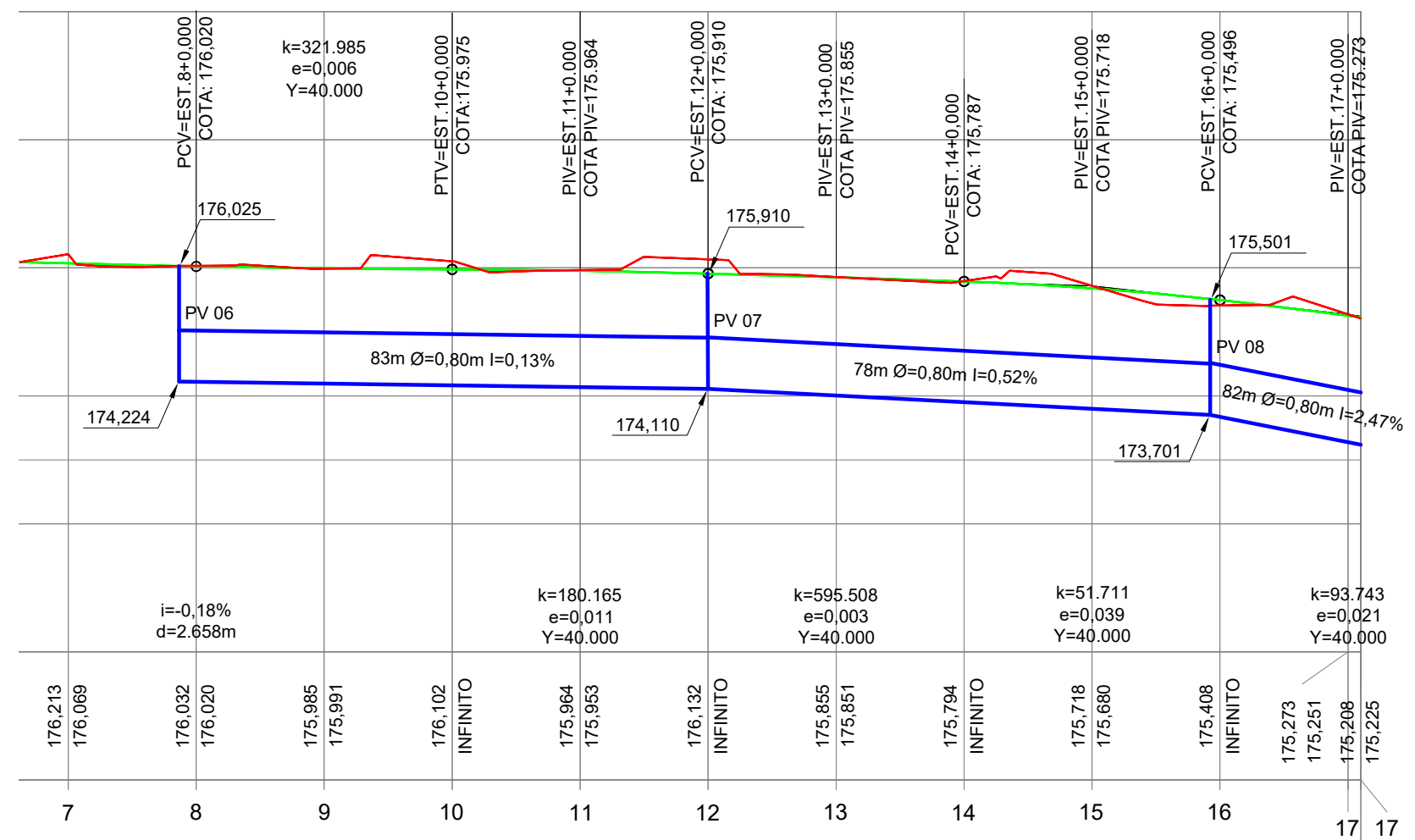
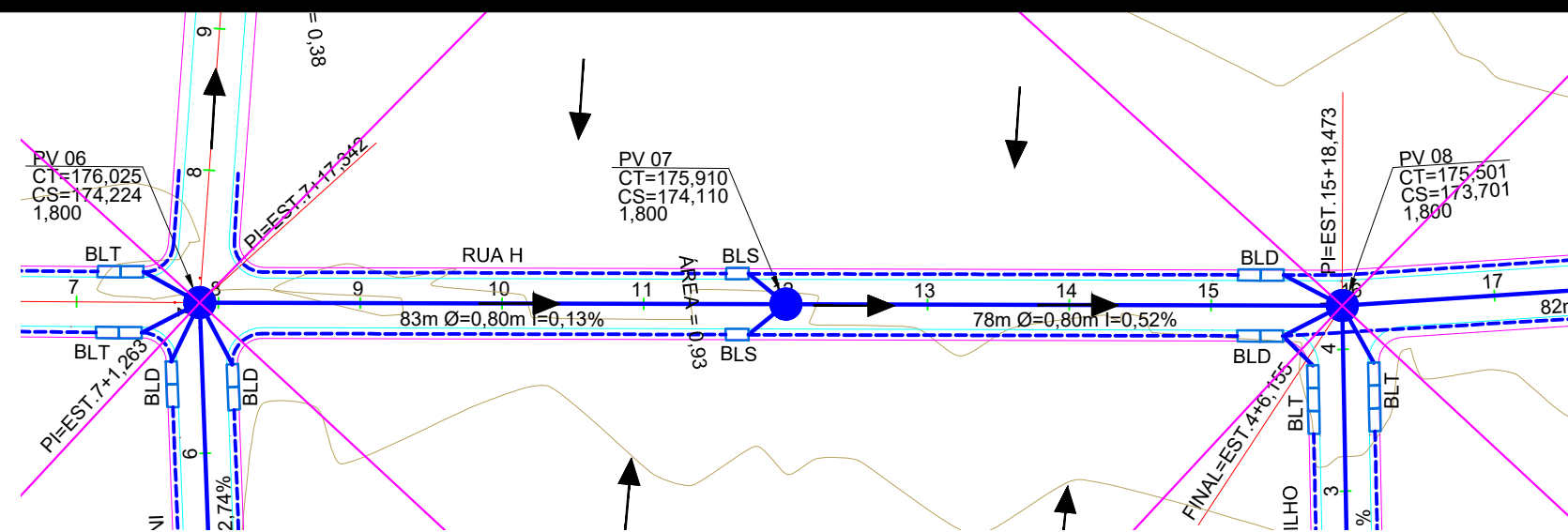
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: DR - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: S/E



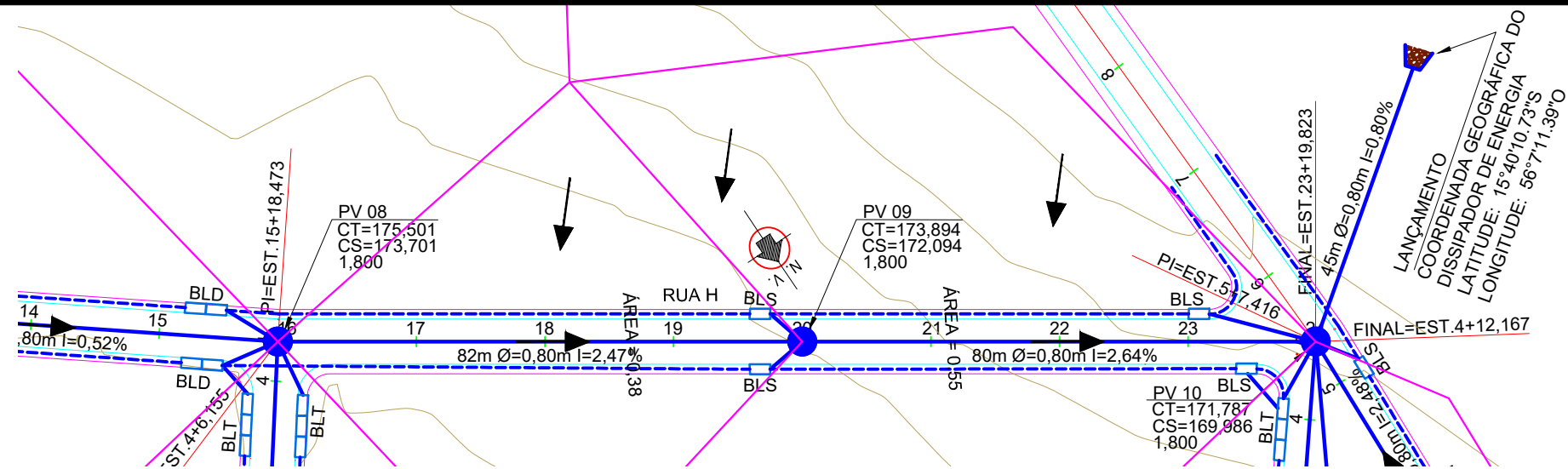
PERFIL AV. DERGAN BUSSIKI



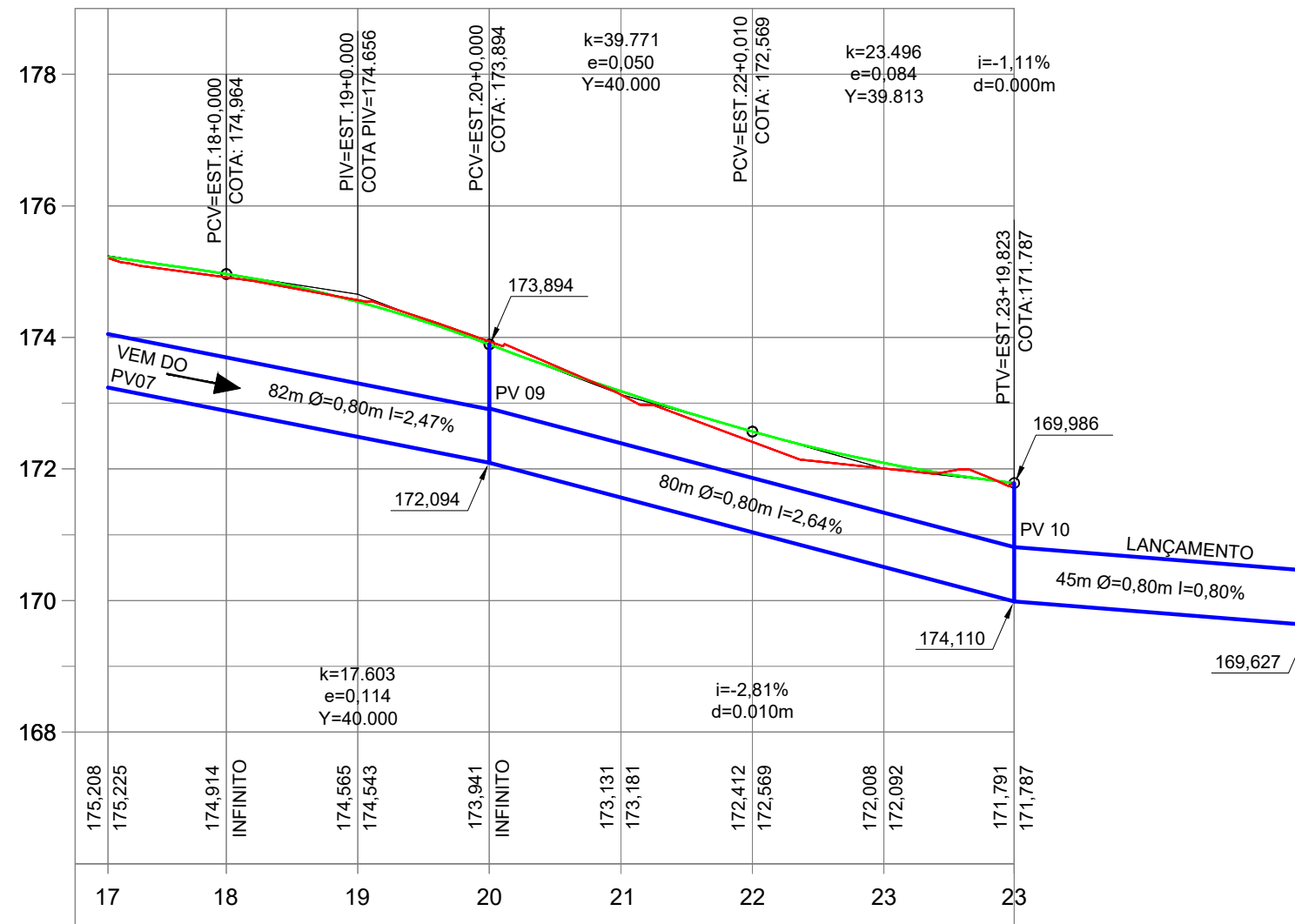
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS E DERGAN BUSSIKI		FOLHA: DR - 02
	ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM		ESCALA: 1/1000



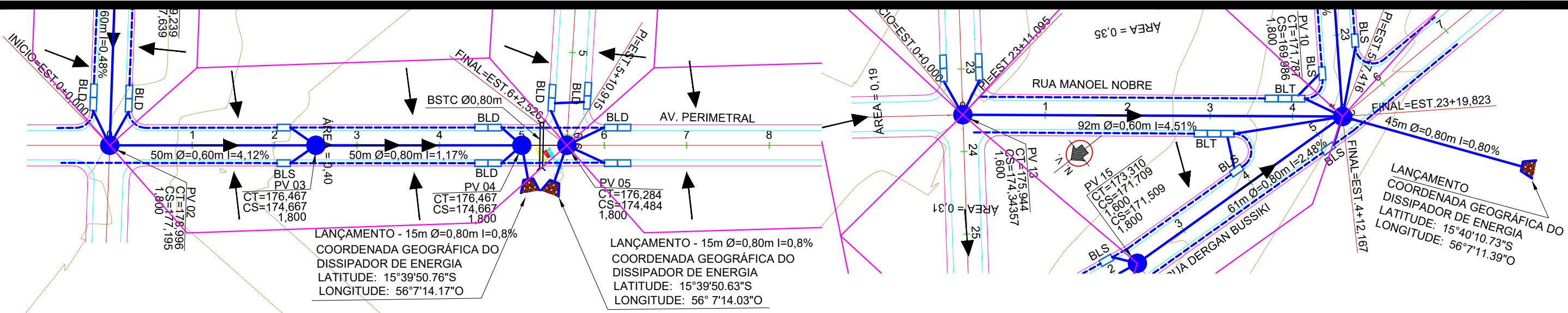
 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: H		FOLHA: DR - 03
	ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM		ESCALA: 1/1000



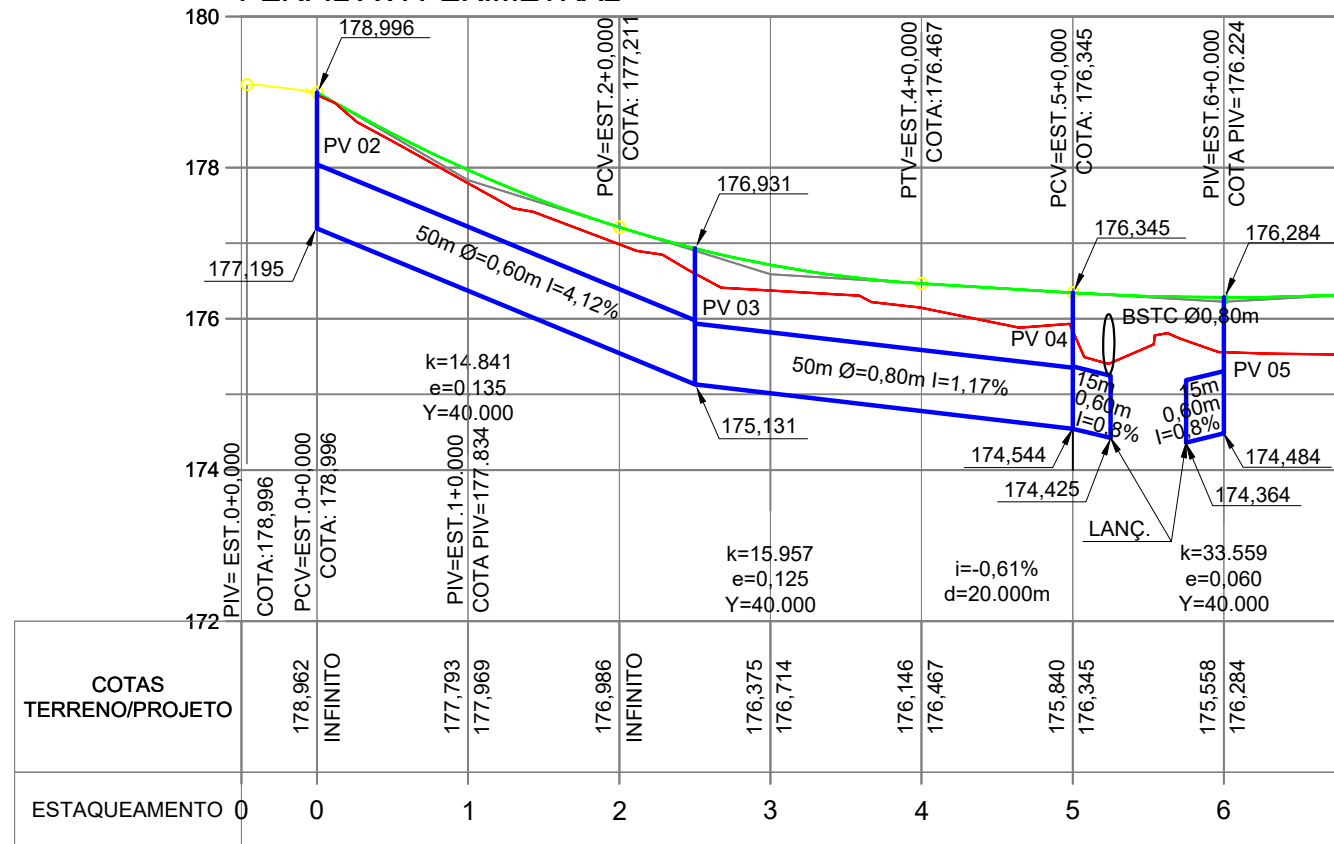
PERFIL RUA H



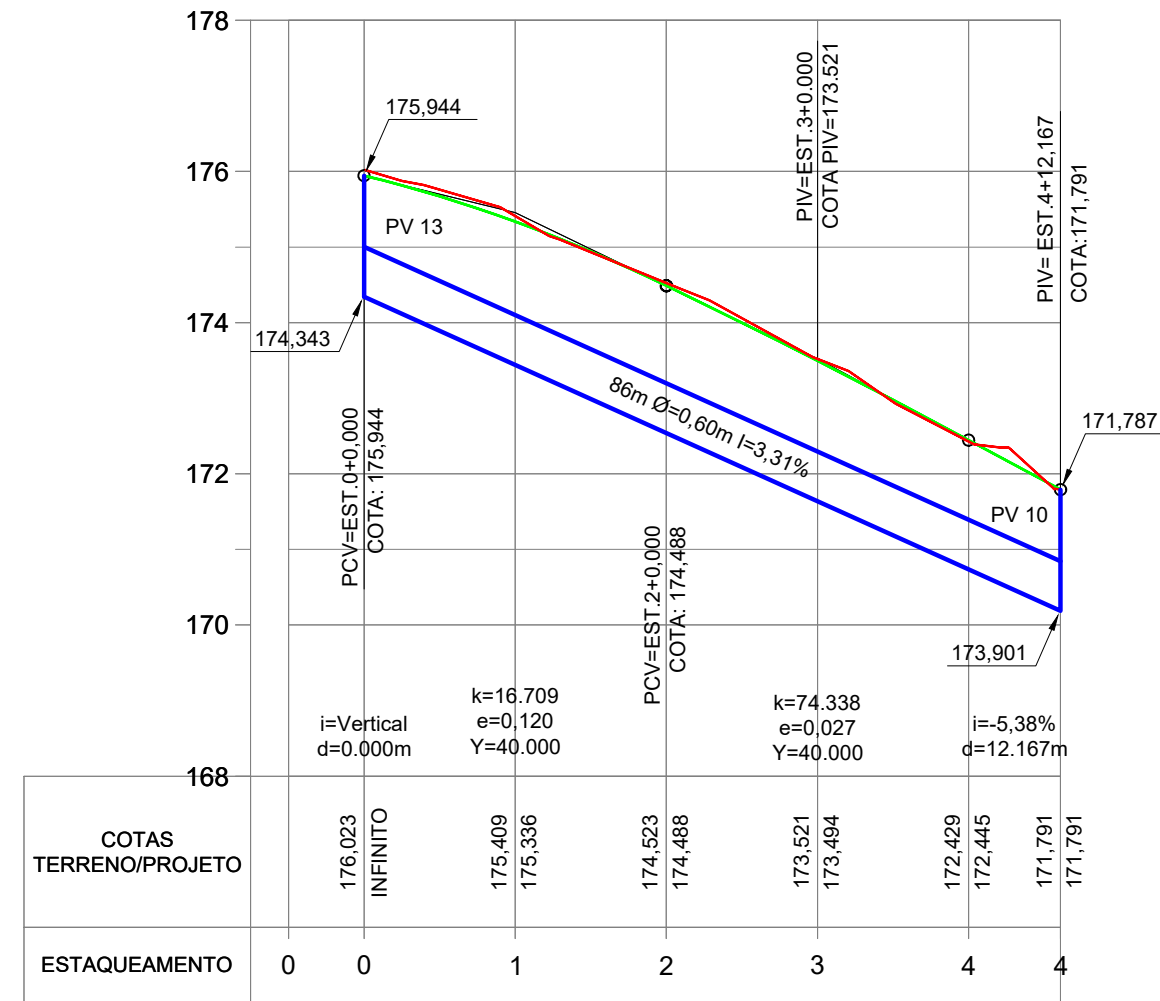
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: H	FOLHA: DR - 04
	ASSUNTO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000

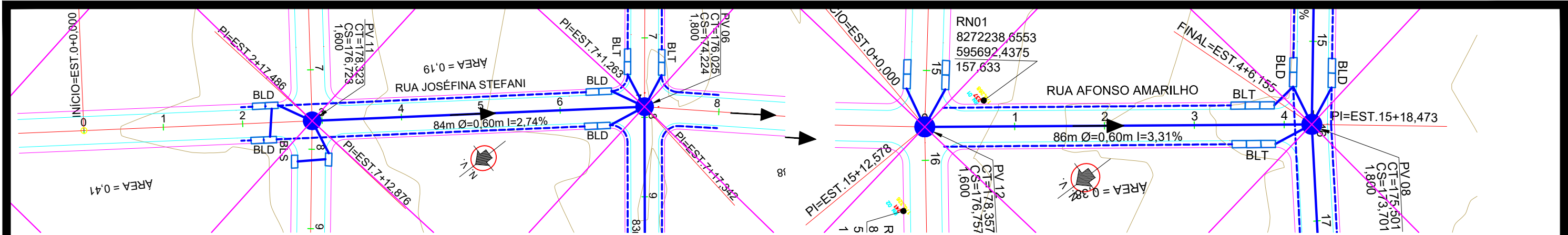


PERFIL AV. PERIMETRAL

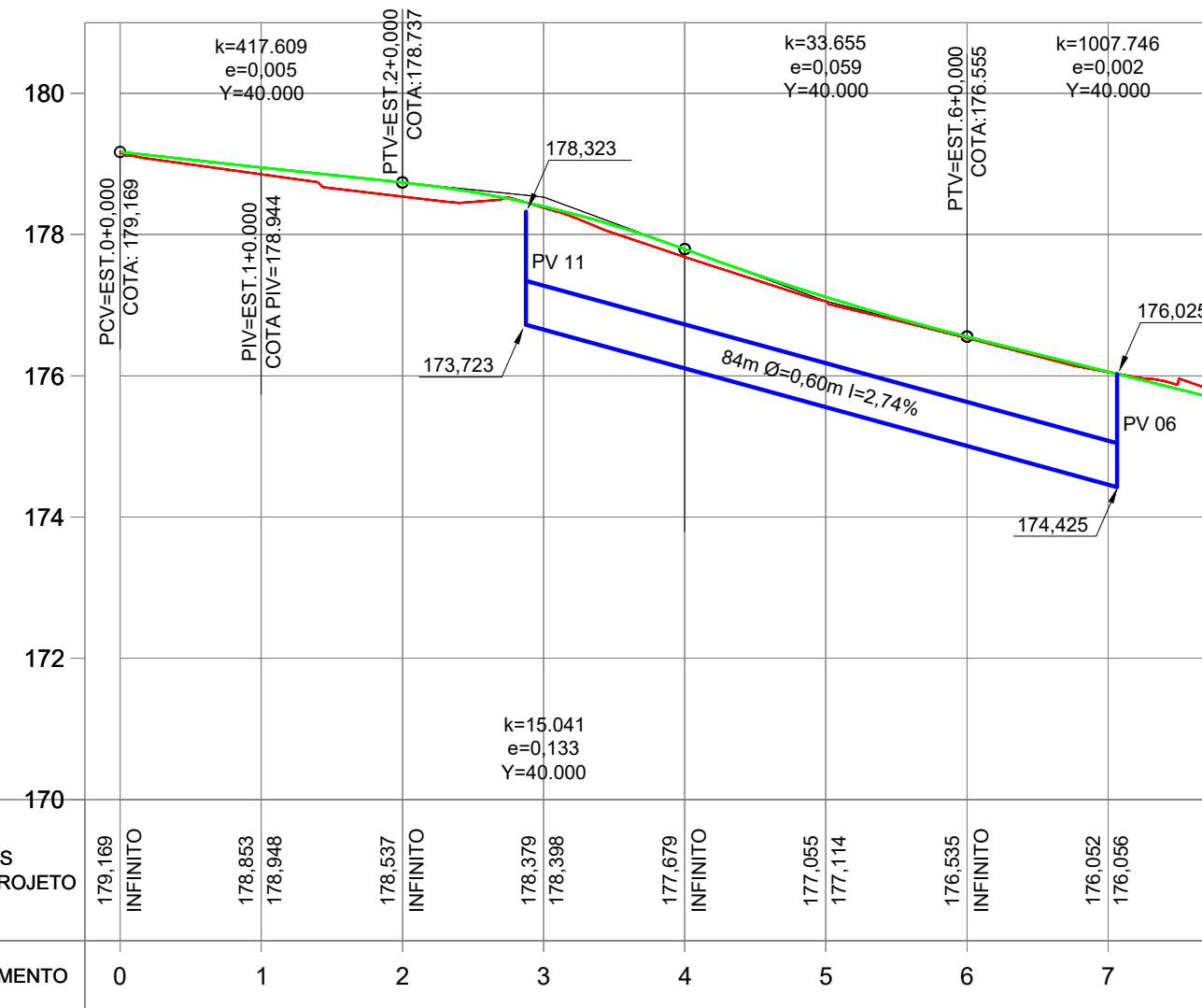


PERFIL RUA MANOEL NOBRE

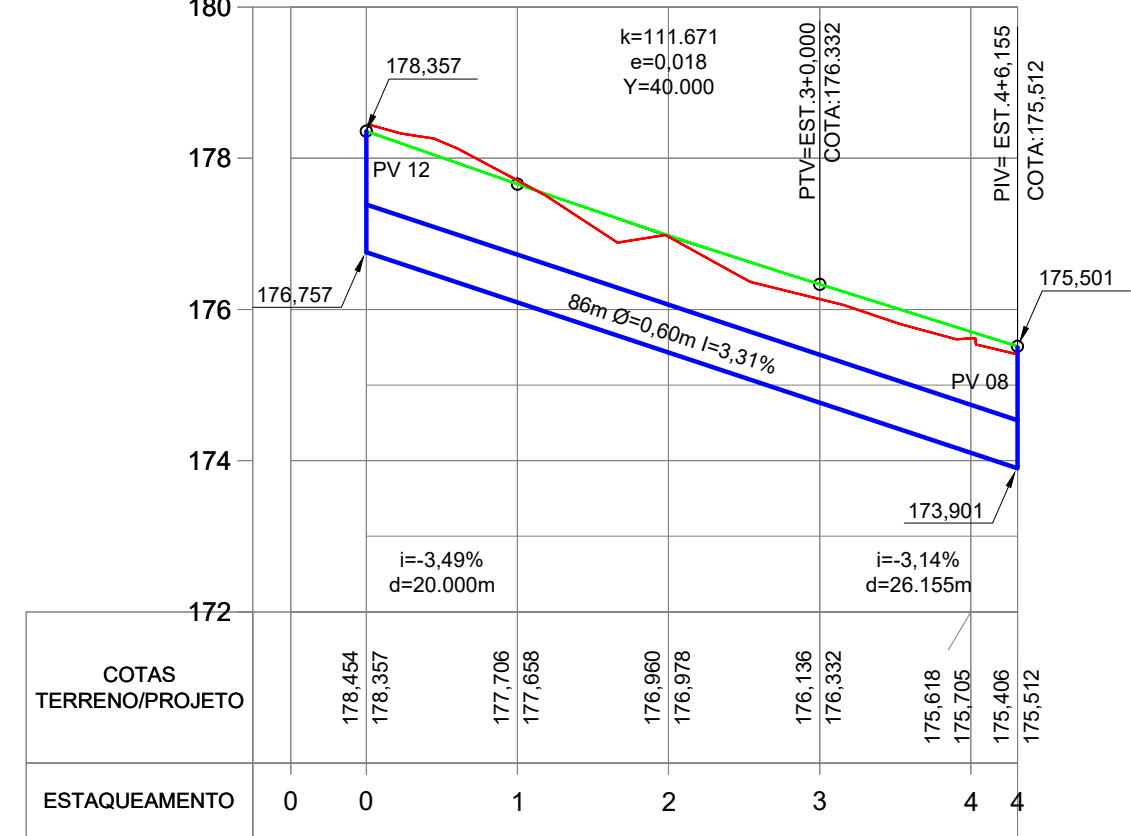




PERFIL RUA JOSÉFINA STEFANI



PERFIL RUA AFONSO AMARILHO

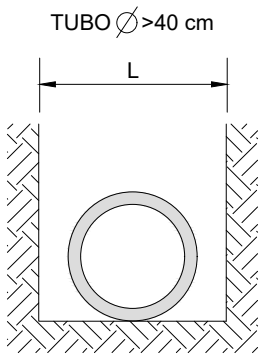


DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

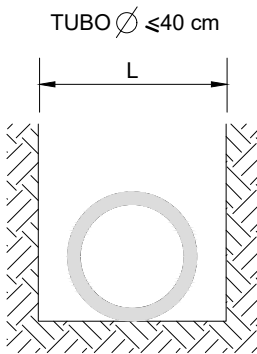
DRENAGEM URBANA

ABERTURA DE VALAS

ABERTURA MÁXIMA



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

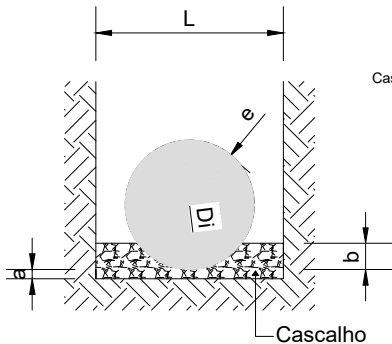


$L = Di + 60 \text{ cm}$
 $Di = \text{DIÂMETRO INTERNO DO TUBO}$

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

BERÇO

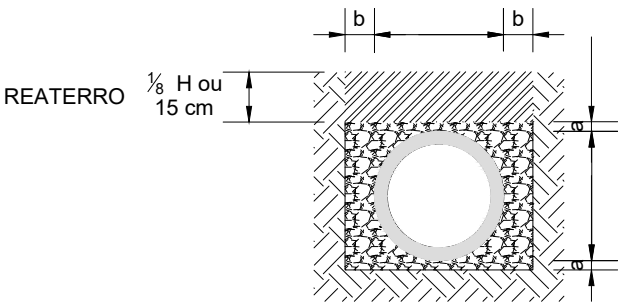
BASE DE 1ª CLASSE TIPO 3 (USUAL)



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

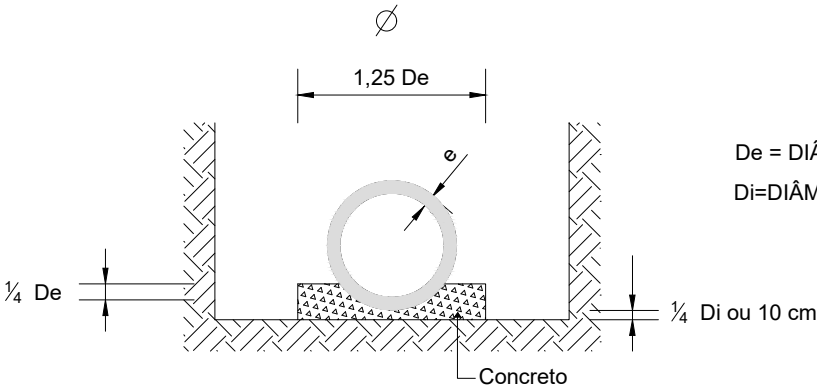
L = Largura da vala a ser escavada
e = Espessura da parede do tubo
a = Altura do berço
b = Altura que envolve o tubo
Volume = Volume do berço de cascalho p/m

BERÇO ENVOLTÓRIO DE CONCRETO



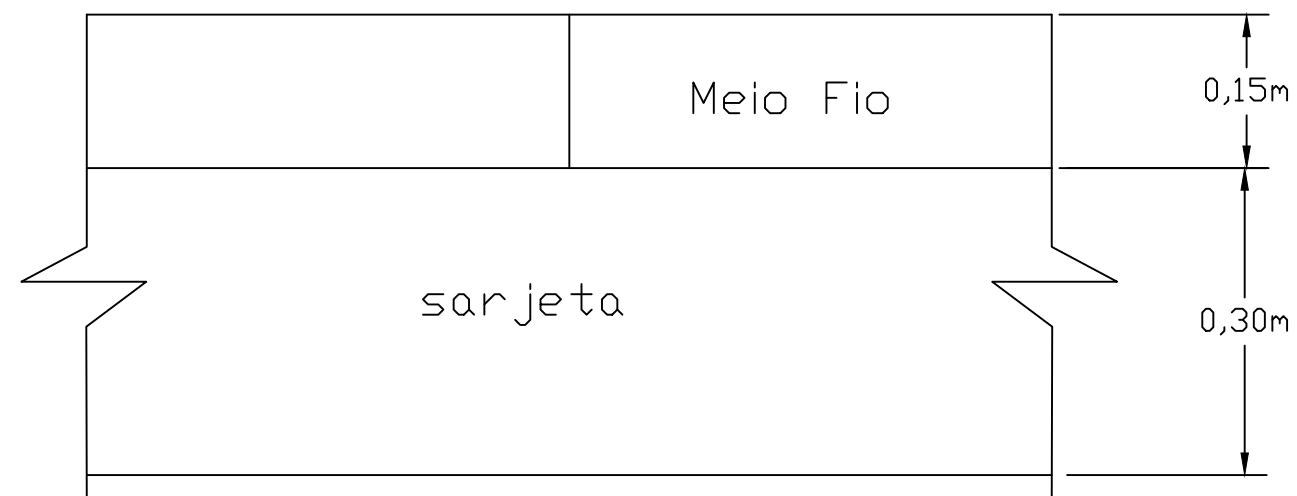
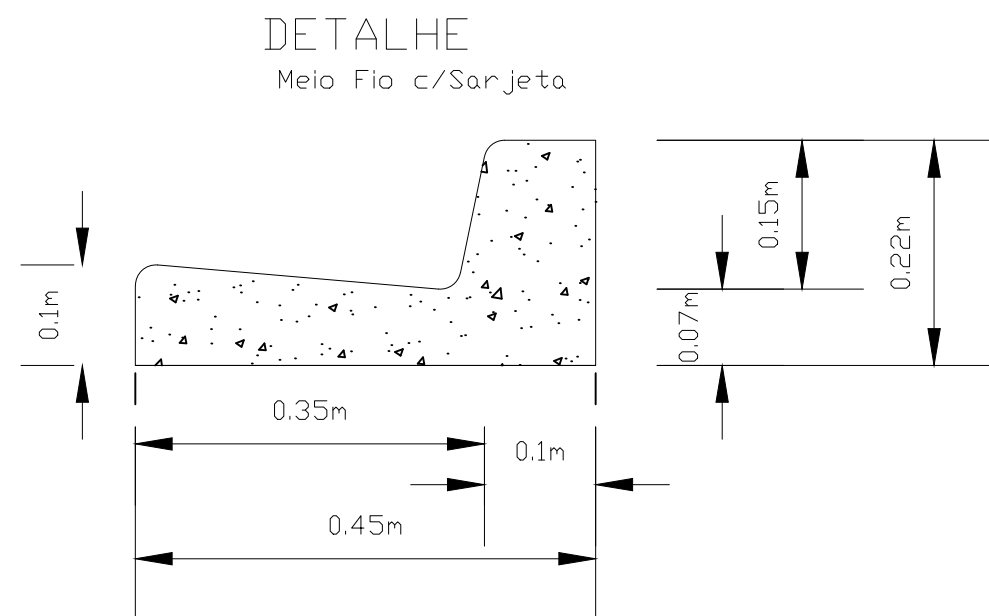
Di(mm)	a(mm)	b(mm)
150	10	10
200	10	10
225	10	10
250	10	10
300	10	10
375	10	10
400	12	12
450	12	12
500	12	12
525	12	12
600	15	15
700	20	15
800	20	15
900	23	15
1000	25	15
1100	25	15
1200	25	15

BASE ESPECIAL - BERÇO COMUM DE CONCRETO



De = DIÂMETRO EXTERNO
Di=DIÂMETRO INTERNO

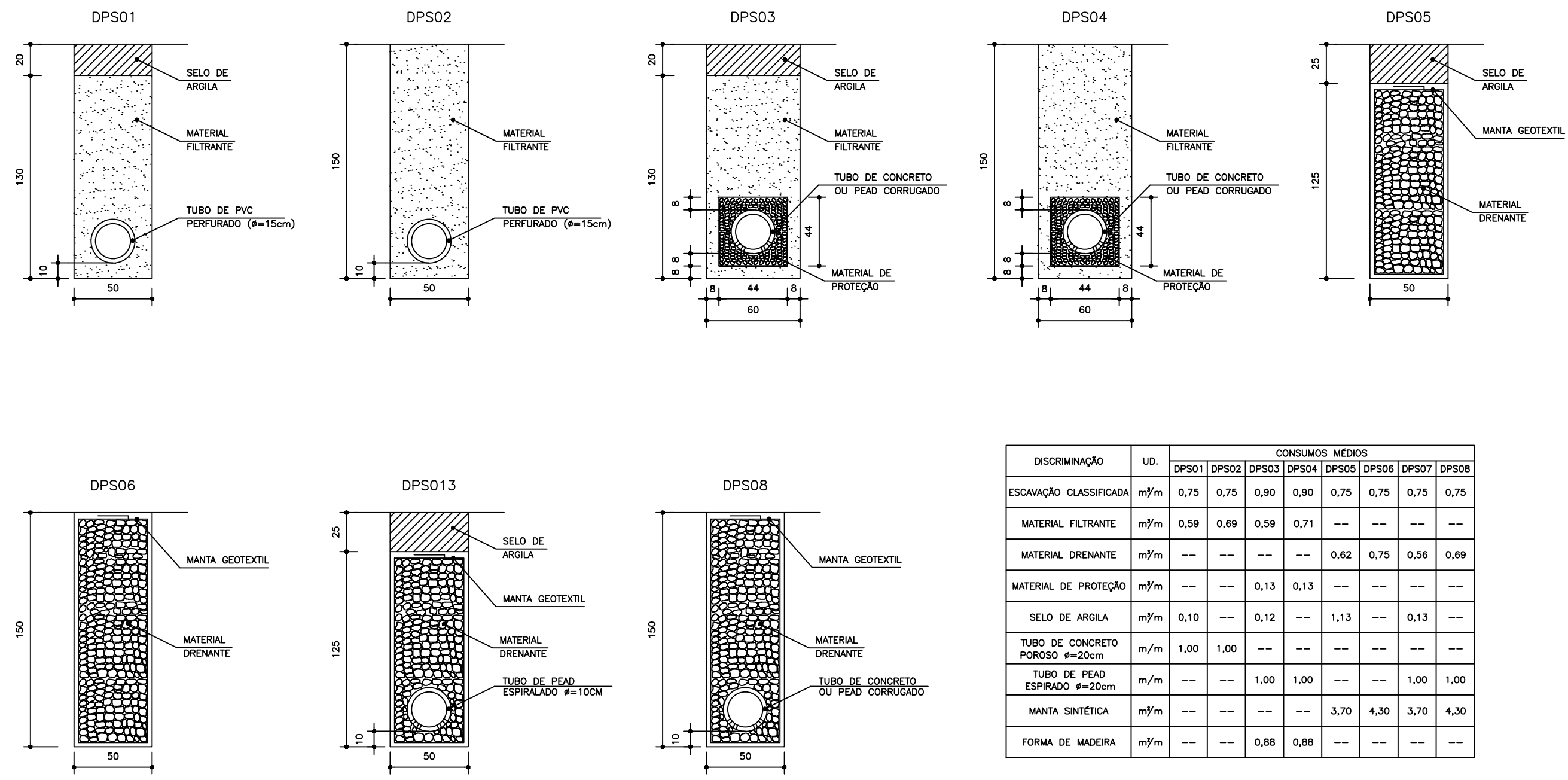
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: DR - 07
	ASSUNTO: ABERTURA DE VALAS E TIPO DE BERÇO PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	ESCALA: 1:1.000



CONSUMOS MÉDIOS	
AMREIA MÉDIA	0,075m³/m
CONCRETO $f_{ck} \geq 20 \text{ MPa}$	0,063m³/m

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE <i>amar • cuidar • acreditar</i>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: DR - 08
	ASSUNTO: MEIO-FIO DE CONCRETO MFC-01 C/ SARJETA DE 30,0 CM.	ESCALA: S/E

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM SOLO



DISCRIMINAÇÃO	UD.	CONSUMOS MÉDIOS							
		DPS01	DPS02	DPS03	DPS04	DPS05	DPS06	DPS07	DPS08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m³/m	0,75	0,75	0,90	0,90	0,75	0,75	0,75	0,75
MATERIAL FILTRANTE	m³/m	0,59	0,69	0,59	0,71	--	--	--	--
MATERIAL DRENANTE	m³/m	--	--	--	--	0,62	0,75	0,56	0,69
MATERIAL DE PROTEÇÃO	m³/m	--	--	0,13	0,13	--	--	--	--
SELO DE ARGILA	m³/m	0,10	--	0,12	--	1,13	--	0,13	--
TUBO DE CONCRETO POROSO Ø=20cm	m/m	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
TUBO DE PEAD ESPIRALADO Ø=20cm	m/m	--	--	1,00	1,00	--	--	1,00	1,00
MANTA SINTÉTICA	m³/m	--	--	--	--	3,70	4,30	3,70	4,30
FORMA DE MADEIRA	m³/m	--	--	0,88	0,88	--	--	--	--

OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm.
2 - O PROJETISTA DEFINIRÁ A GRANULOMETRIA DOS MATERIAIS GRANULARES A UTILIZAR E A POSIÇÃO DO DRENO EM SEÇÃO TRANSVERSAL .

- 3 - AS FORMAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO DOS DRENOS DPS-03 E DPS-04 SERÃO RETIRADAS E TERÃO REAPROVEITAMENTO .
4 - NOS DRENOS DPS-01 E DPS-02 PODERÃO SER UTILIZADOS TUBOS CERÂMICOS POROSOS .

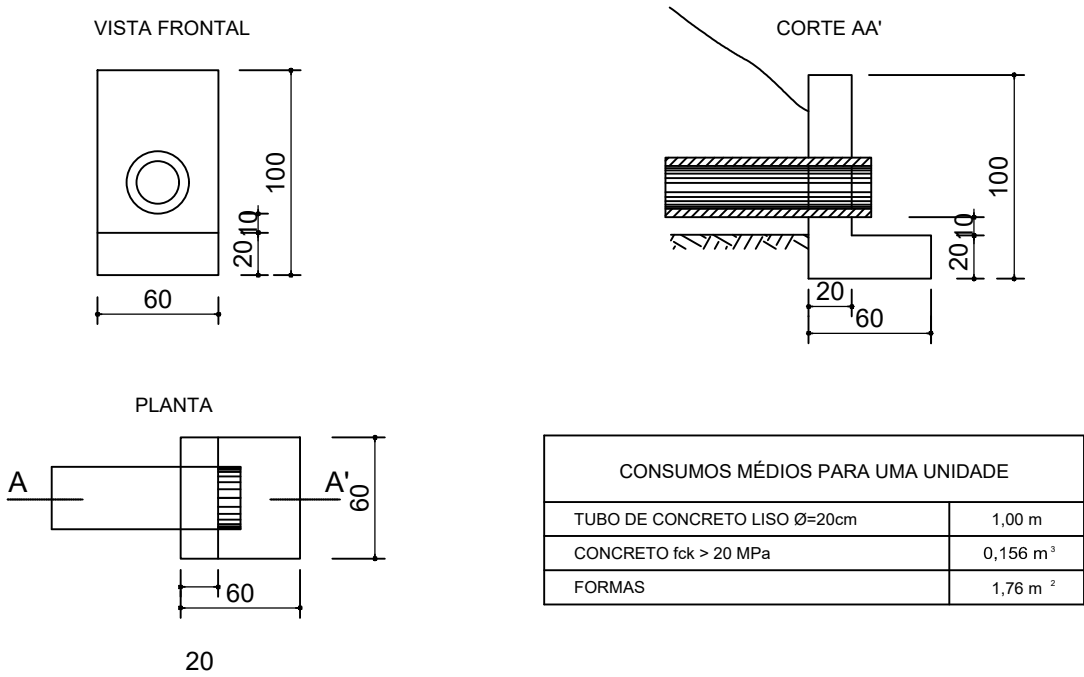


PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

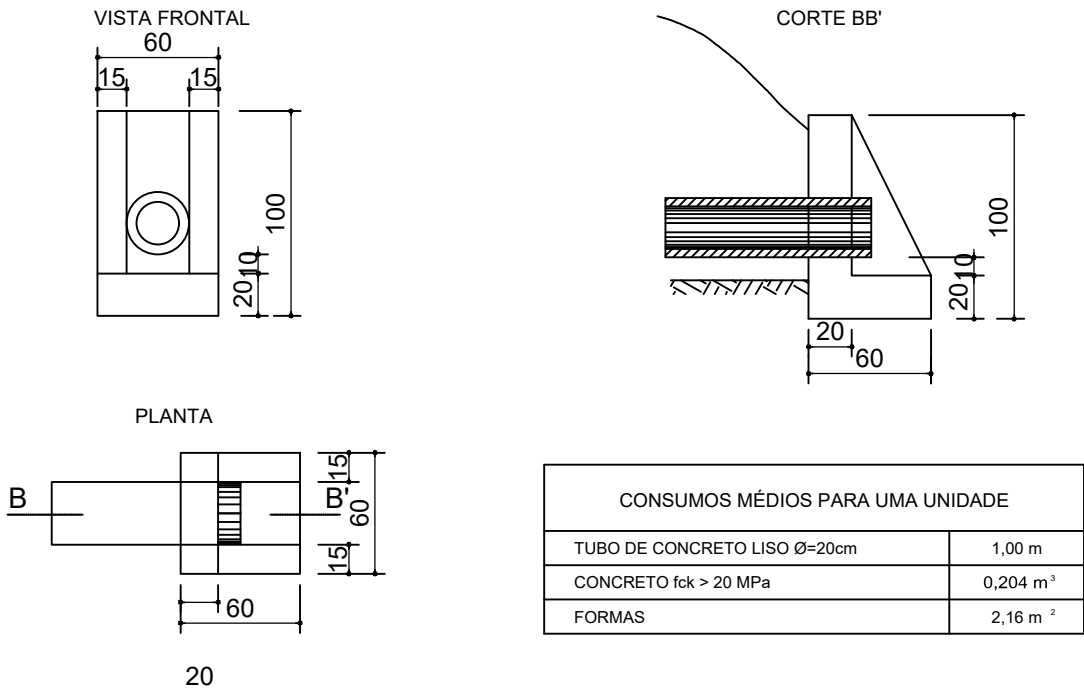
BAIRRO: PIRINEU
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD
ASSUNTO: DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTE EM SOLO

FOLHA:
DR - 09
ESCALA:
1/200

BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD01



BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD02

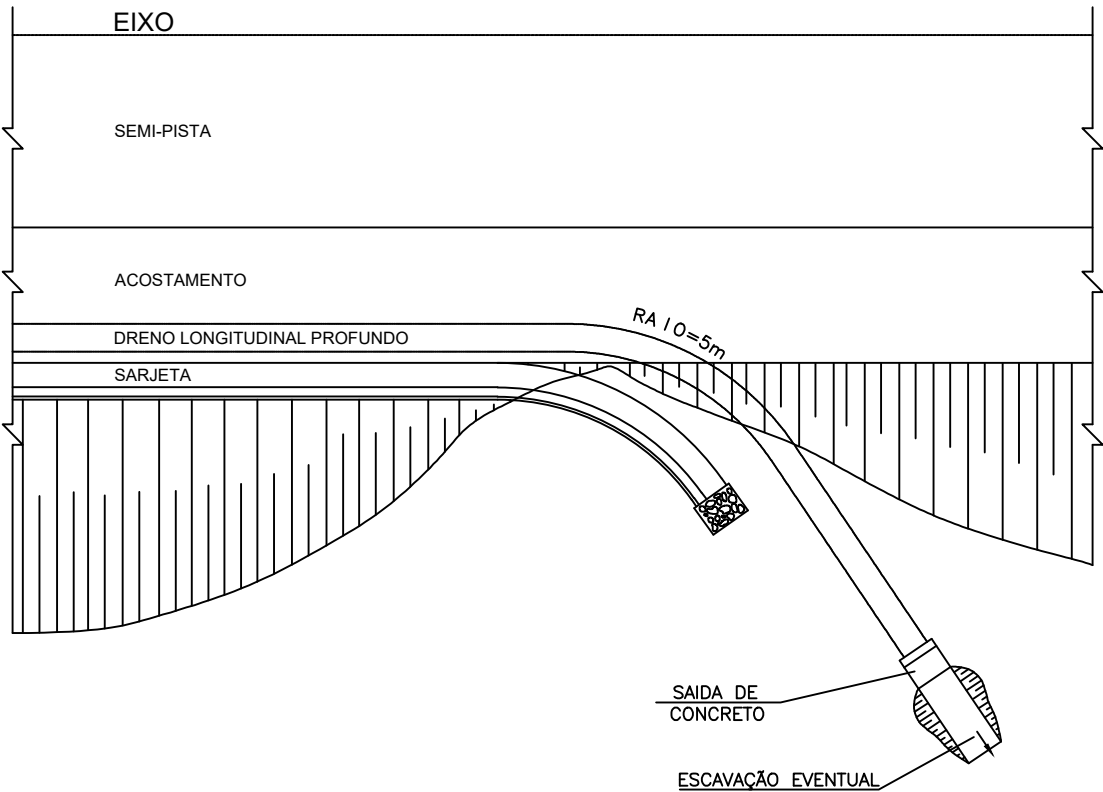


OBSERVAÇÕES :

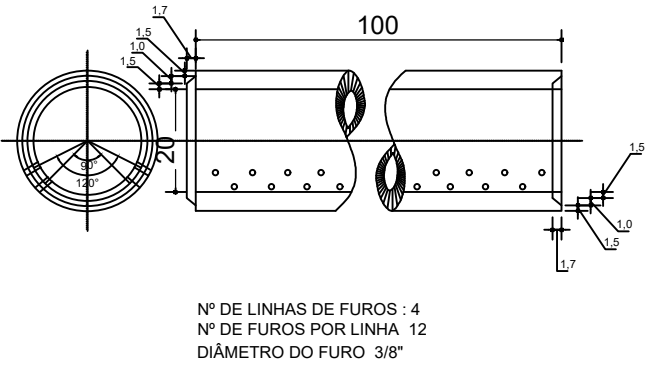
- 1 - DIMENSÕES EM cm.
2 - OS TUBOS PERFURADOS SERÃO INSTALADOS NAS VALAS COM OS FUROS VOLTADOS PARA BAIXO .

- 3 - EVENTUAIS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À INSTALAÇÃO DAS BOCAS E MELHORIAS NAS SAÍDAS DOS DRENOS SERÃO COMPUTADAS À PARTE .

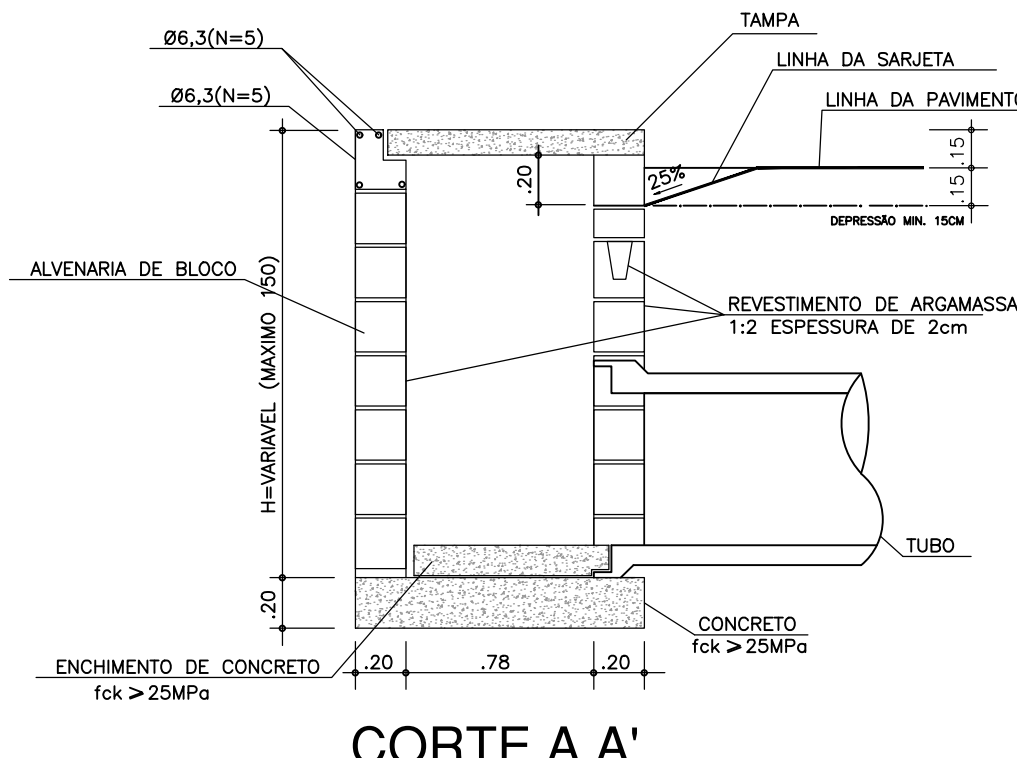
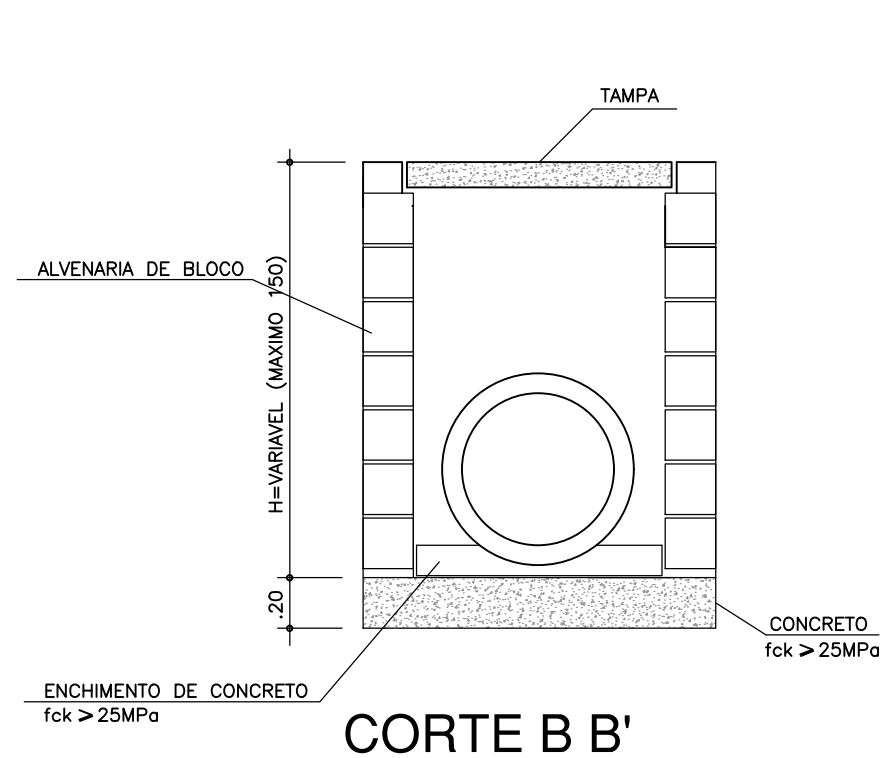
DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS



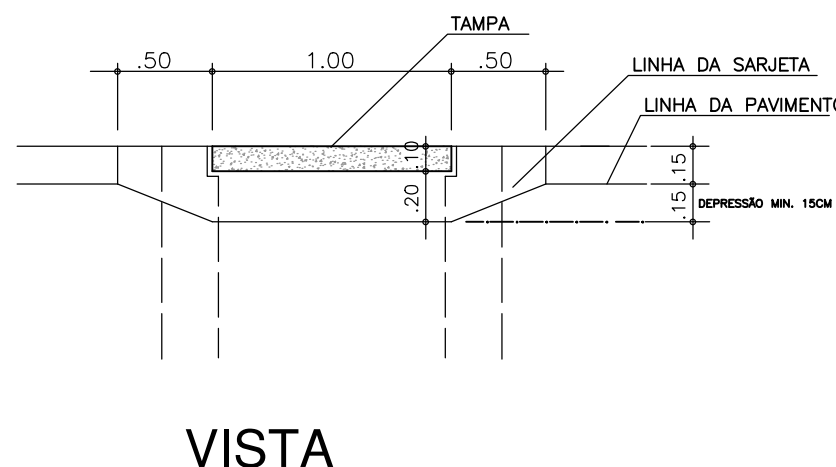
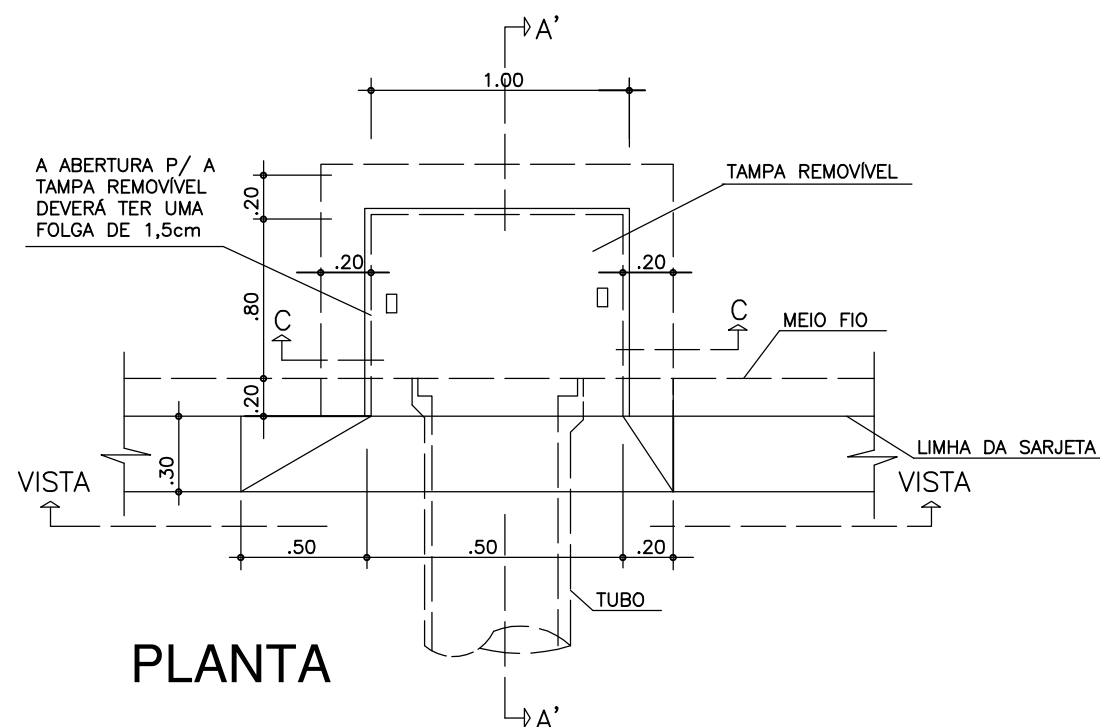
DETALHES DOS TUBOS DE CONCRETO PERFURADOS

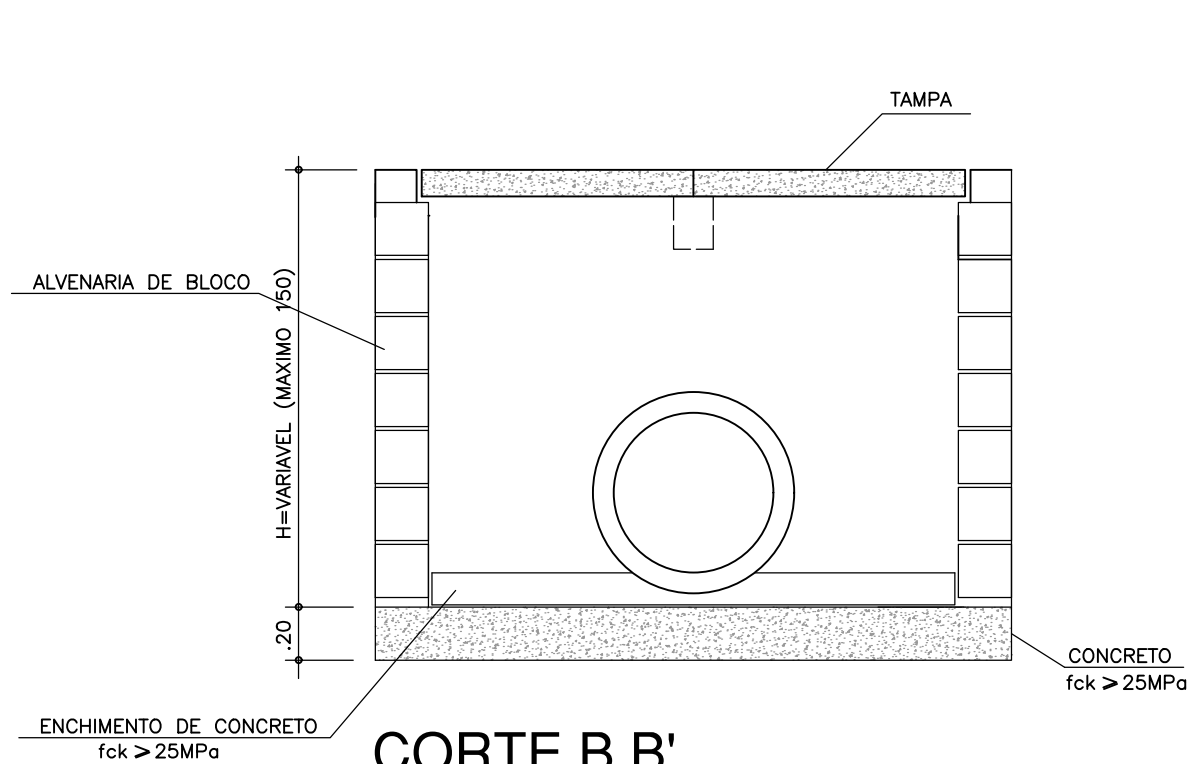


 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: DR - 10
	ASSUNTO: DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS DETALHES COMPLEMENTARES	ESCALA: S/E

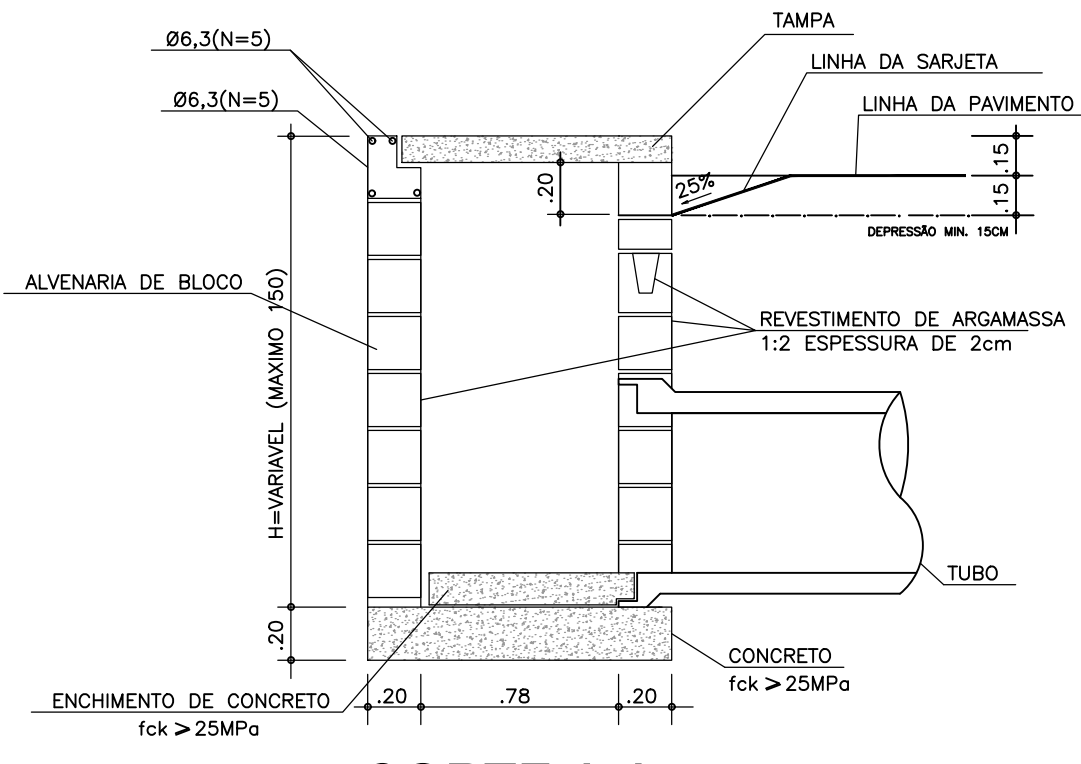


FERRAGENS DA TAMPA DA CAIXA					
N	BITOLA (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)		PESO TOTAL (Kg)
			UNIT.	TOTAL	
03	10	11	0,62	6,82	0,617
03	10	7	0,97	6,79	0,617
TOTAL AÇO (Kg)					8,40
VOLUME DE ESCAVAÇÃO					6,53 m³
ÁREA DE APOLOAMENTO					4,35 m²
ÁREA DE ALVENARIA					5,68 m²
REBOCO ARGAMASSA 1:3					0,142 m³
VOLUME DE CONCRETO					0,31 m³
ÁREA DE FORMA DA CAIXA					3,10 m²
VOLUME DE REATERRO COMP. 100%PI					4,06 m³
BOTA FORA DE MATERIAL					m³
V=1,92 (20% Concversão) 3,07x1,20					6,53 m³
VOL. MAT. JAZIDA (Reaterro)					4,87 m³
TRANSPORTE MAT. JAZIDA					6,82 Ton

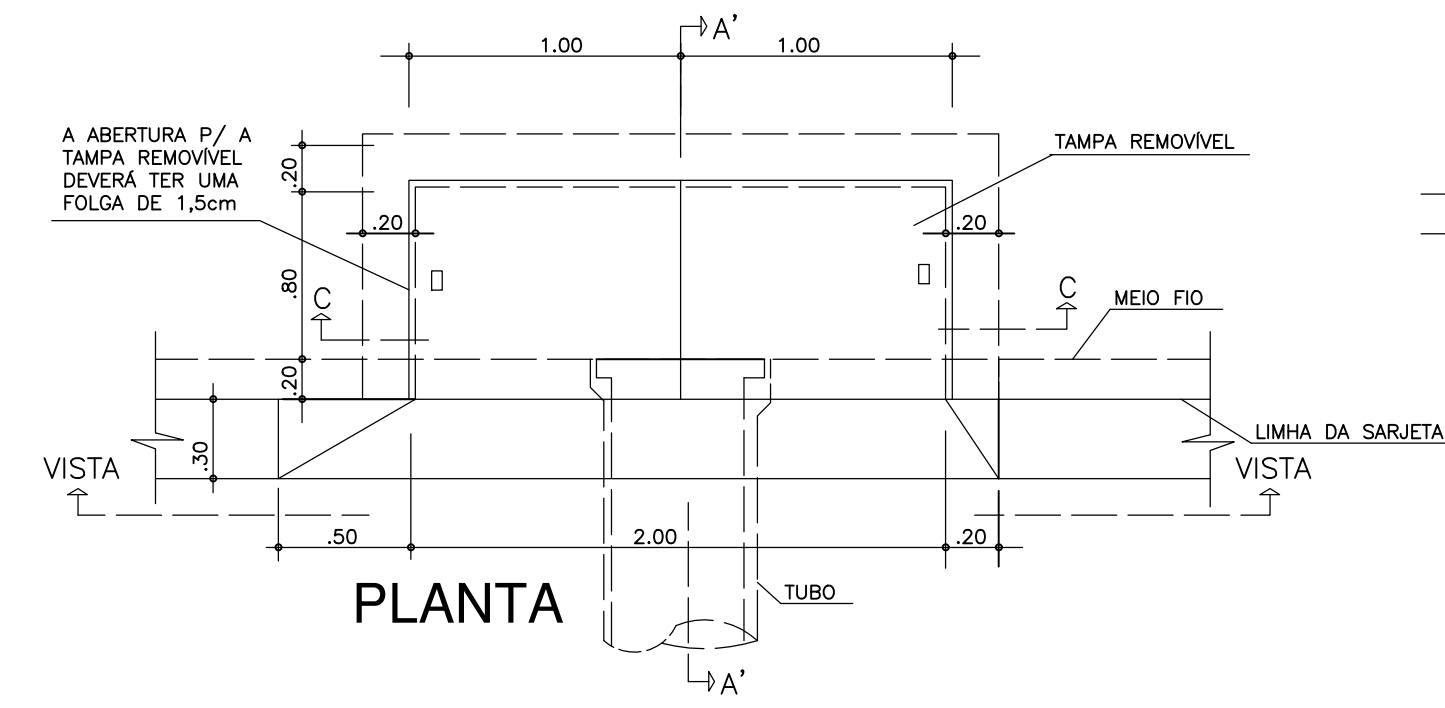




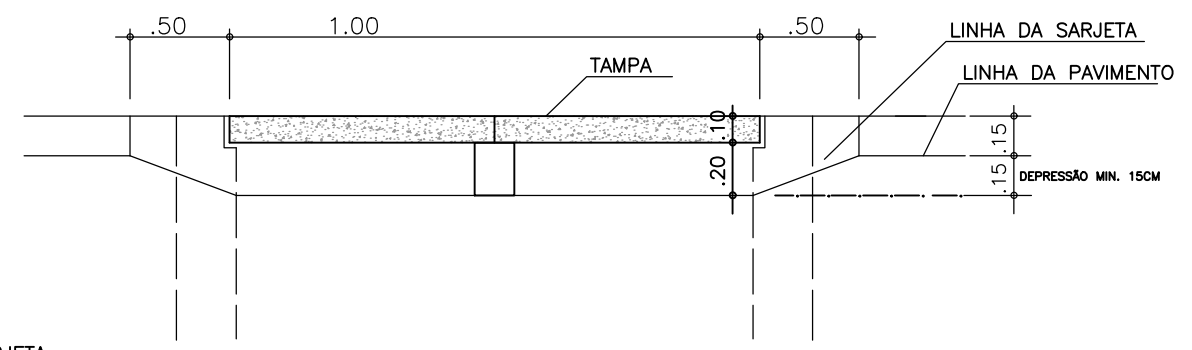
CORTE B B'



CORTE A A'



PLANTA



VISTA

FERRAGENS DA TAMPA DA CAIXA						
N	BITOLA (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)		PESO UNITÁRIO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
			UNIT.	TOTAL		
03	10	22	0,62	13,64	0,617	8,42
03	10	14	0,97	13,58	0,617	8,38
03	10	6	1,15	6,90	0,617	4,26
TOTAL AÇO (Kg)						21,06
VOLUME DE ESCAVAÇÃO						9,50 m³
ÁREA DE APOLOAMENTO						6,33 m²
ÁREA DE ALVENARIA						9,54 m²
REBOCO ARGAMASSA 1:3						0,24 m³
VOLUME DE CONCRETO						0,83 m³
ÁREA DE FORMA DA CAIXA						4,13 m²
VOLUME DE REATERRO COMP. 100%PI						5,26 m³
BOTA FORA DE MATERIAL						m³
V=1,92 (20% Conversão) 3,07x1,20						9,50 m³
VOL. MAT. JAZIDA (Reaterro)						6,31 m³
TRANSPORTE MAT. JAZIDA						8,83 Ton



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE



RETA
Projetos e Construções Ltda.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: PIRINEU

RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD

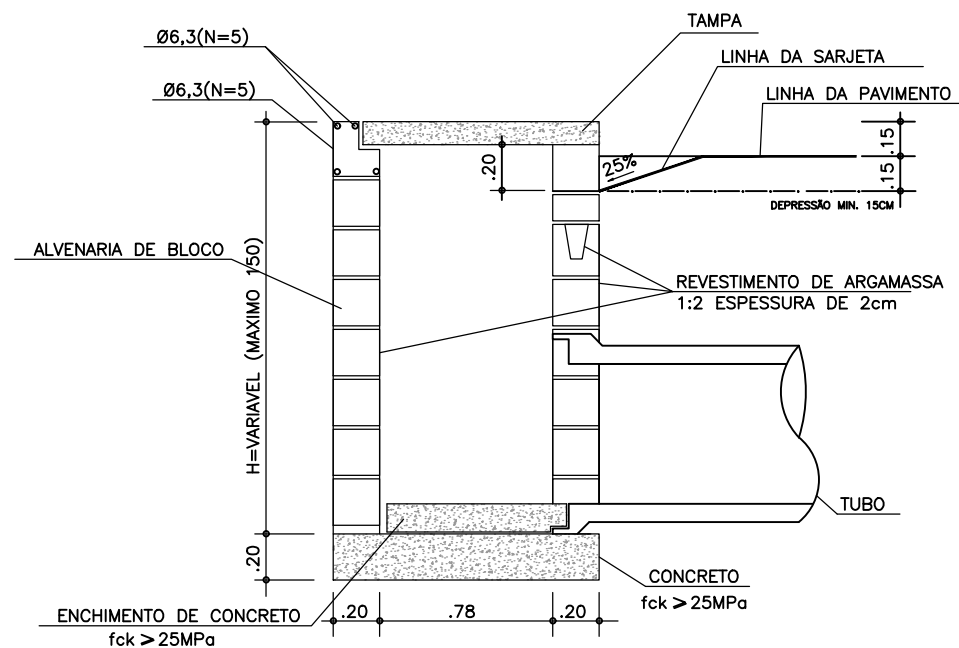
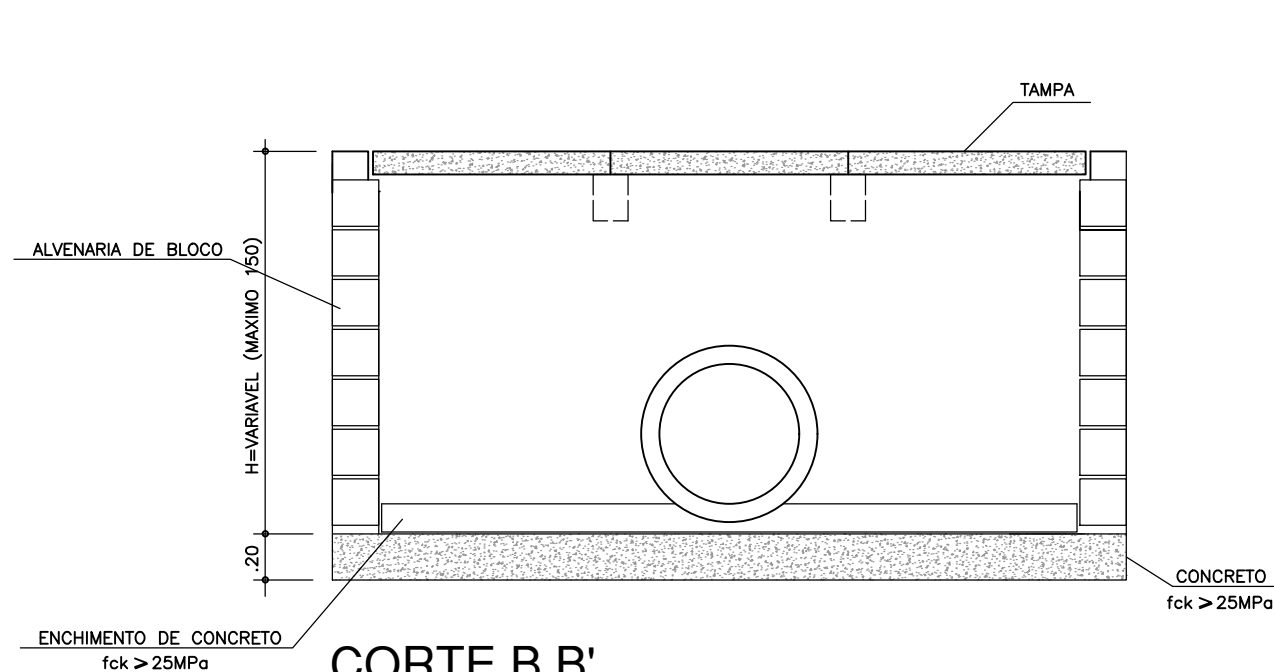
ASSUNTO: BOCA DE LOBO DUPLA COM ABERTURA NA GUIA 1,00m

FOLHA:

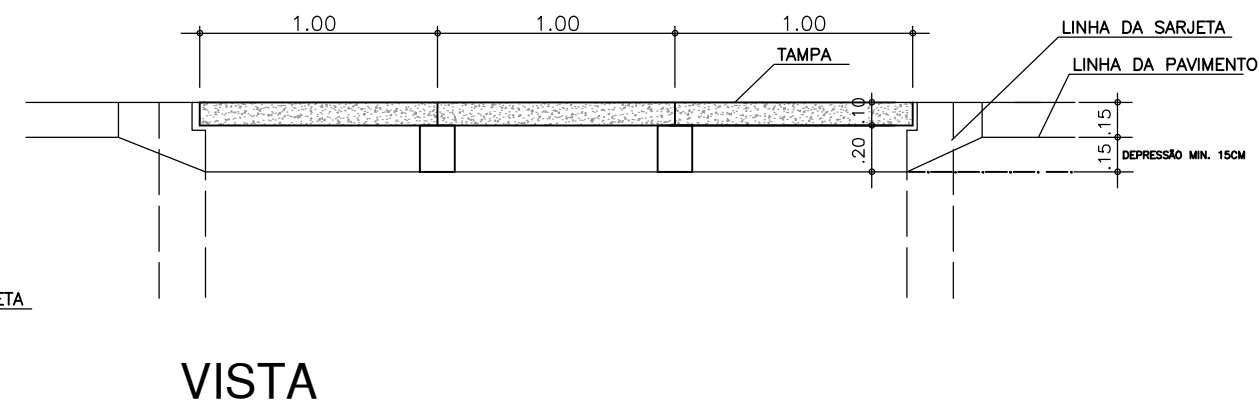
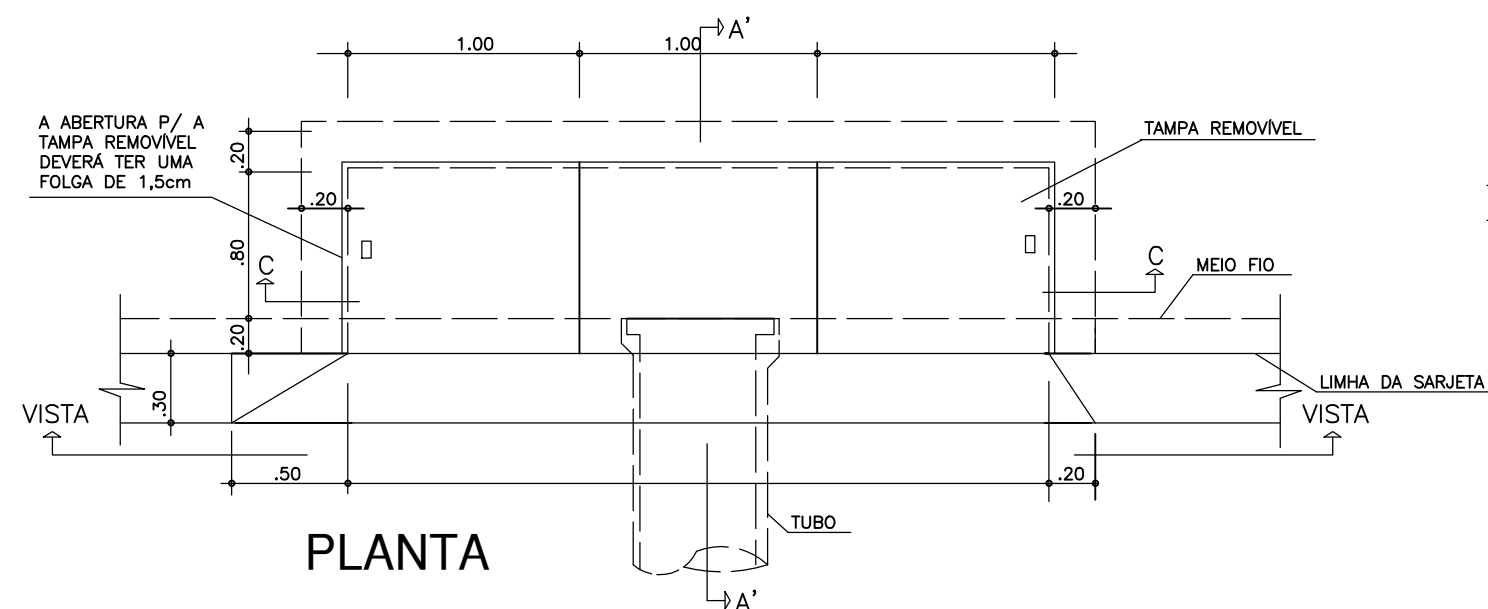
DR 12

ESCALA:

1/200



FERRAGENS DA TAMPA DA CAIXA					
N	BITOLA (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	PESO UNITÁRIO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
01	10	33	0,62	20,46	0,617
02	10	21	0,97	20,37	0,617
03	10	12	1,15	13,80	0,617
TOTAL AÇO (Kg)					33,70
VOLUME DE ESCAVAÇÃO					13,36 m³
ÁREA DE APOLOAMENTO					8,91 m²
ÁREA DE ALVENARIA					13,44 m²
REBOCO ARGAMASSA 1:3					0,34 m³
VOLUME DE CONCRETO					1,64 m³
ÁREA DE FORMA DA CAIXA					7,78 m²
VOLUME DE REATERRO COMP. 100%PI					6,82 m³
BOTA FORA DE MATERIAL					m³
V=1,92 (20% Conversão) 3,07x1,20					13,36 m³
VOL. MAT. JAZIDA (Reaterro)					8,18 m³
TRANSPORTE MAT. JAZIDA					11,45 Ton



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: PIRINEU	FOLHA:
	RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	DR 13
	ASSUNTO:	ESCALA:
	BOCA DE LOBO TRIPLA COM ABERTURA NA GUIA 1,00m	1/200

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - POÇOS DE VISITA

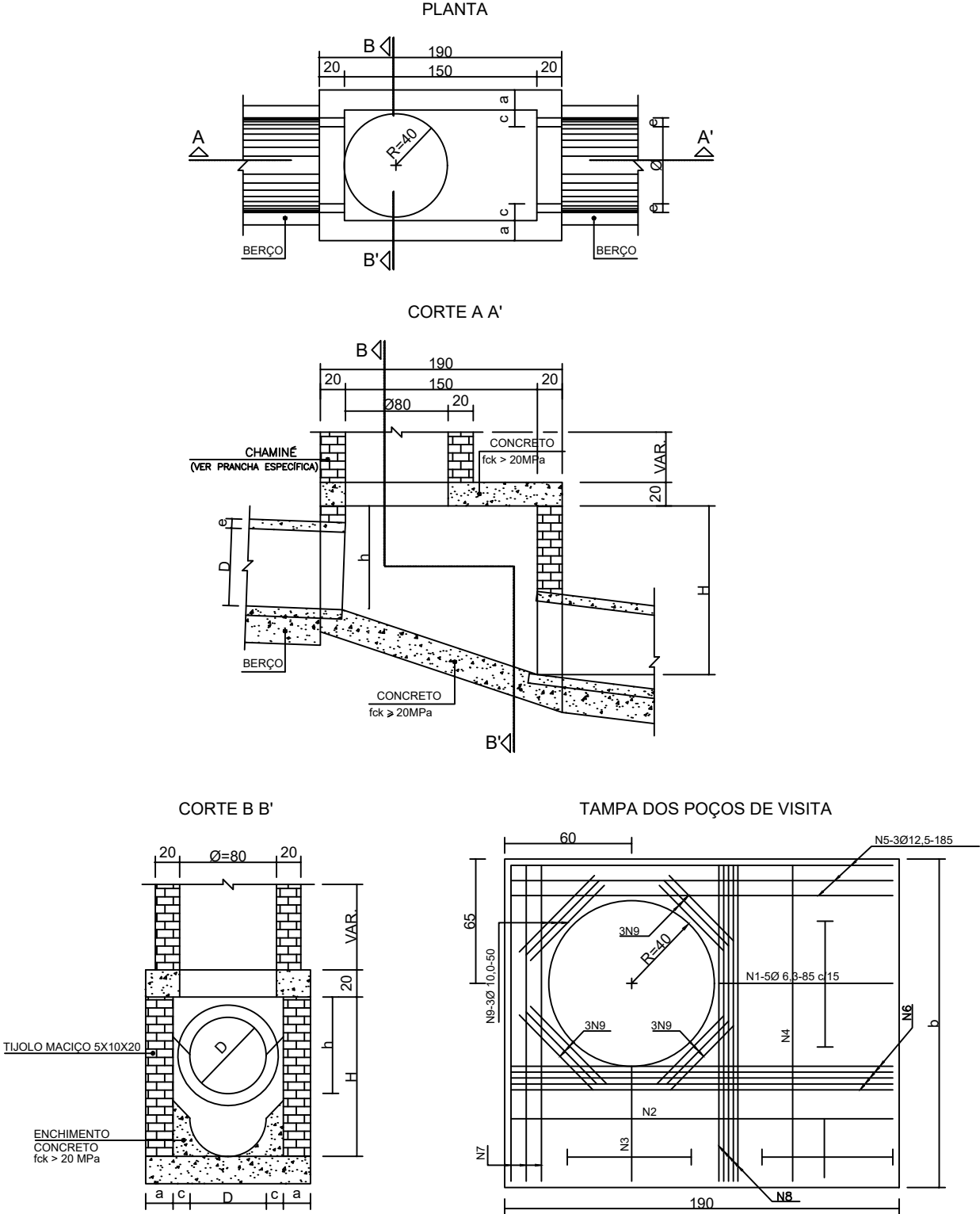


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA									
D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
60	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
80	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
100	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	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	25,7	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	25,7	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	25,7	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

amor • cuidar • acreditar

BAIRRO: PIRINEU

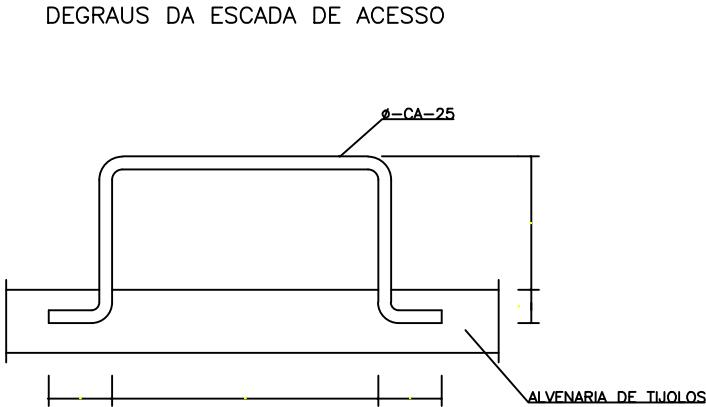
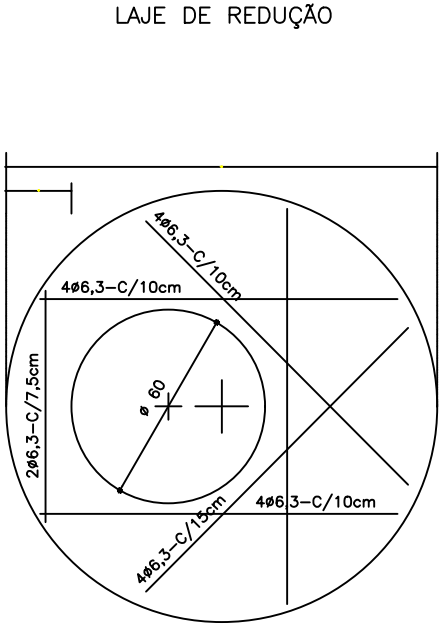
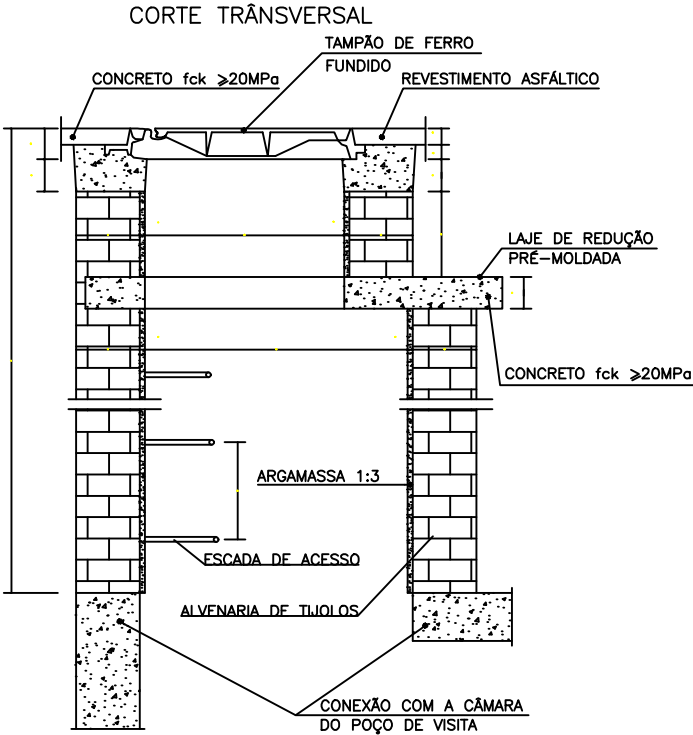
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD

ASSUNTO: POÇO DE VISITA

FOLHA: DR - 14

ESCALA: S/E

DRENAGEM PLUVIAL URBANA – CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS								
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE TIJOLOS (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m²)	FORMAS (m²)	AÇO CA-25 (Kg)	AÇO CA-50 (Kg)	CONCRETO fck $\geq 20\text{MPa}$ (m³)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (Kg)
CPV 01	100	3,93	0,06	2,59	5,9	5,4	0,190	104
CPV 02	150	5,57	0,09	2,59	8,8	5,4	0,190	104
CPV 03	200	7,20	0,11	2,59	11,7	5,4	0,190	104
CPV 04	250	8,84	0,14	2,59	14,7	5,4	0,190	104
CPV 05	300	10,47	0,16	2,59	17,6	5,4	0,190	104
CPV 06	350	12,11	0,19	2,59	20,5	5,4	0,190	104
CPV 07	400	13,74	0,21	2,59	23,5	5,4	0,190	104

OBSERVAÇÕES :

1 - DIMENSÕES EM cm .

2 - ARMADURAS DA LAJE DE REDUÇÃO EM AÇO CA-50 .



PREFEITURA MUNICIPAL DE

VÁRZEA GRANDE

amar • cuidar • acreditar



RETA

Projetos e Construções Ltda.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: PIRINEU
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD

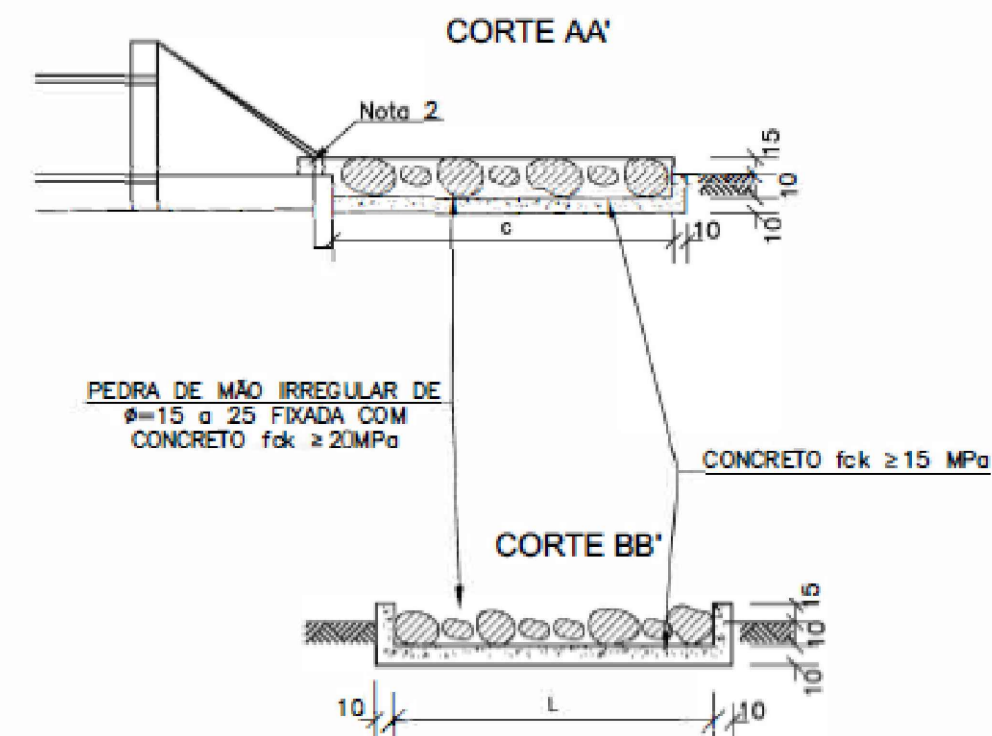
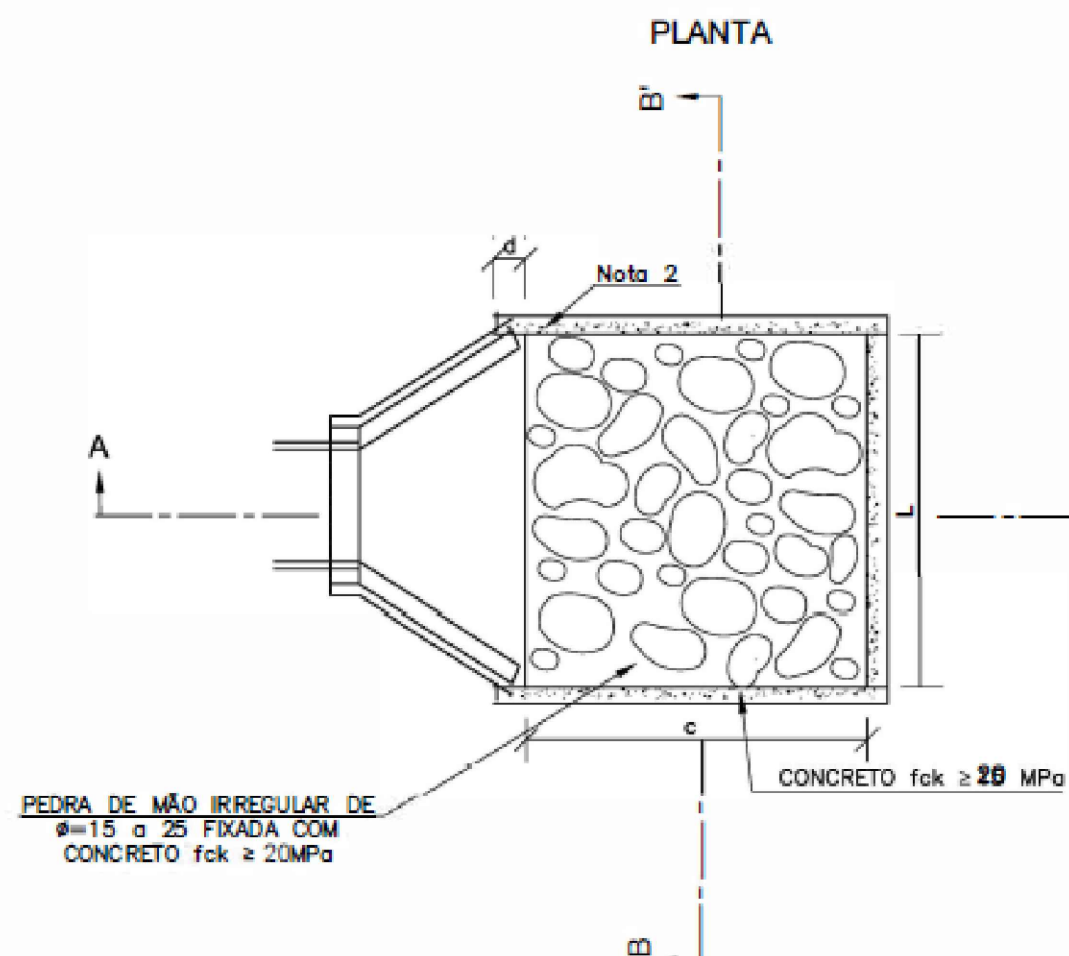
ASSUNTO: CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA

FOLHA:
DR - 15

ESCALA:
S/E

DISSIPADORES DE ENERGIA (II)

APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAD01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	BSTC # 60-DAD03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	0,87	4,03
DEB 04	BSTC # 80-DAD05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC # 100-DAD07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC # 120-DAD09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC # 150-DAD11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87
DEB 08	BDTC # 100-DAD13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BDTC # 120-DAD15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BDTC # 150-DAD17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BTTC # 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,86
DEB 12	BTTC # 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BTTC # 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

Notas:

1- Dimensões em cm;

2- Na conexão com as descidas d'água não são necessárias as pequenas alas, indicadas no desenho;

3- O concreto de fixação das pedras deverá ter espessura mínima de 10cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: PIRINEU

RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD

ASSUNTO: DISSIPADOR DE ENERGIA DEB
APLICÁVEIS EM SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E
DESCIDAS DE ÁGUA DE ATERRO DEB

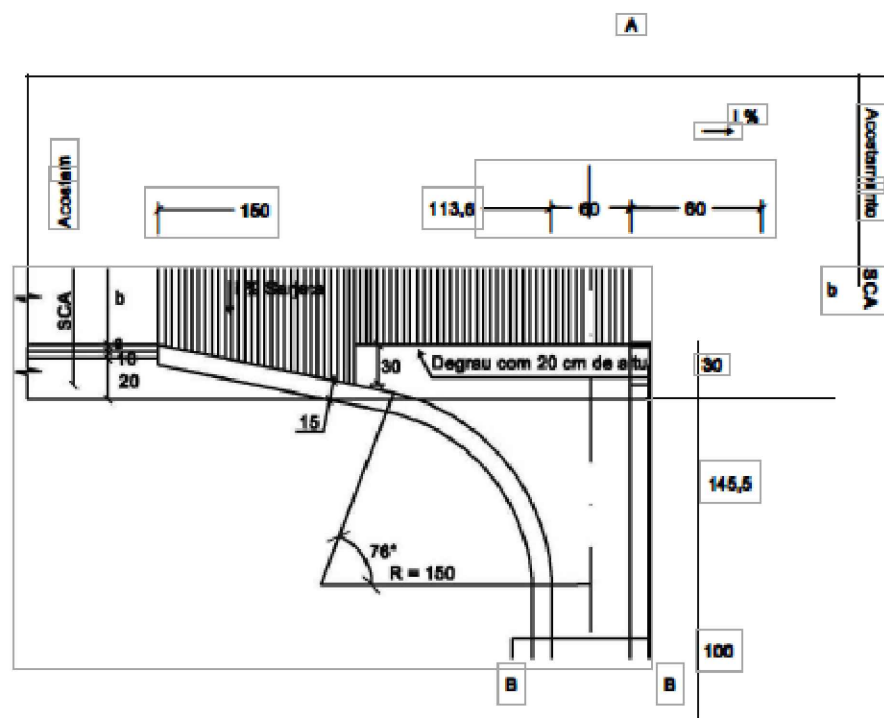
FOLHA:

DR 16

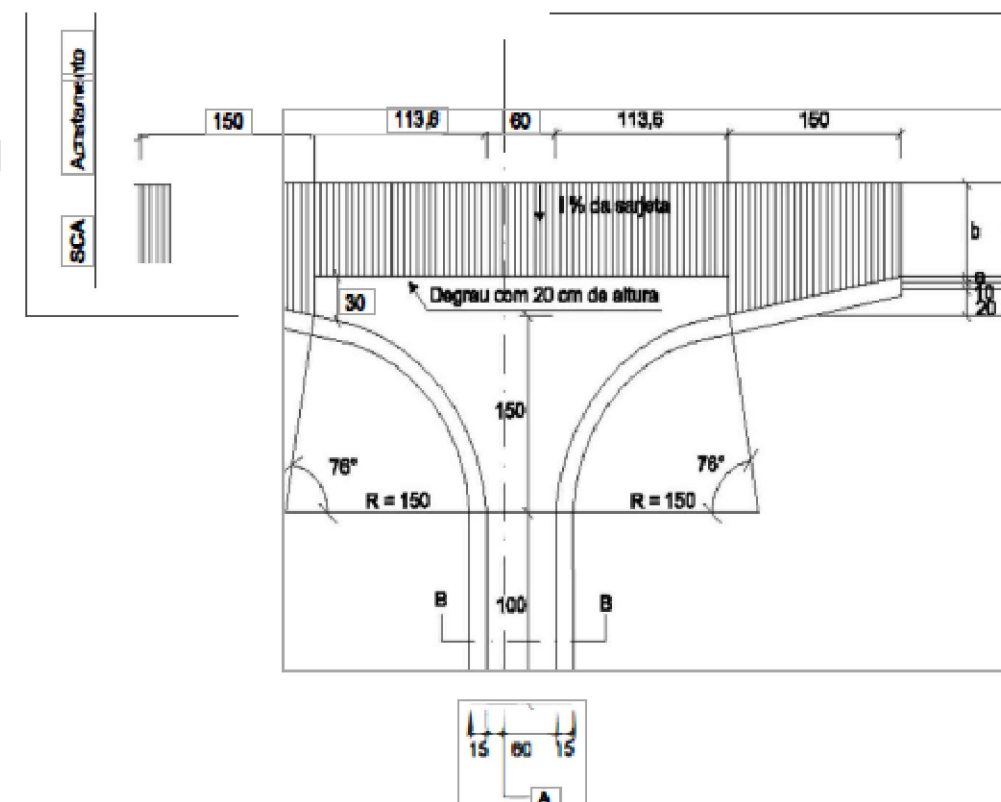
ESCALA:
S/E

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA

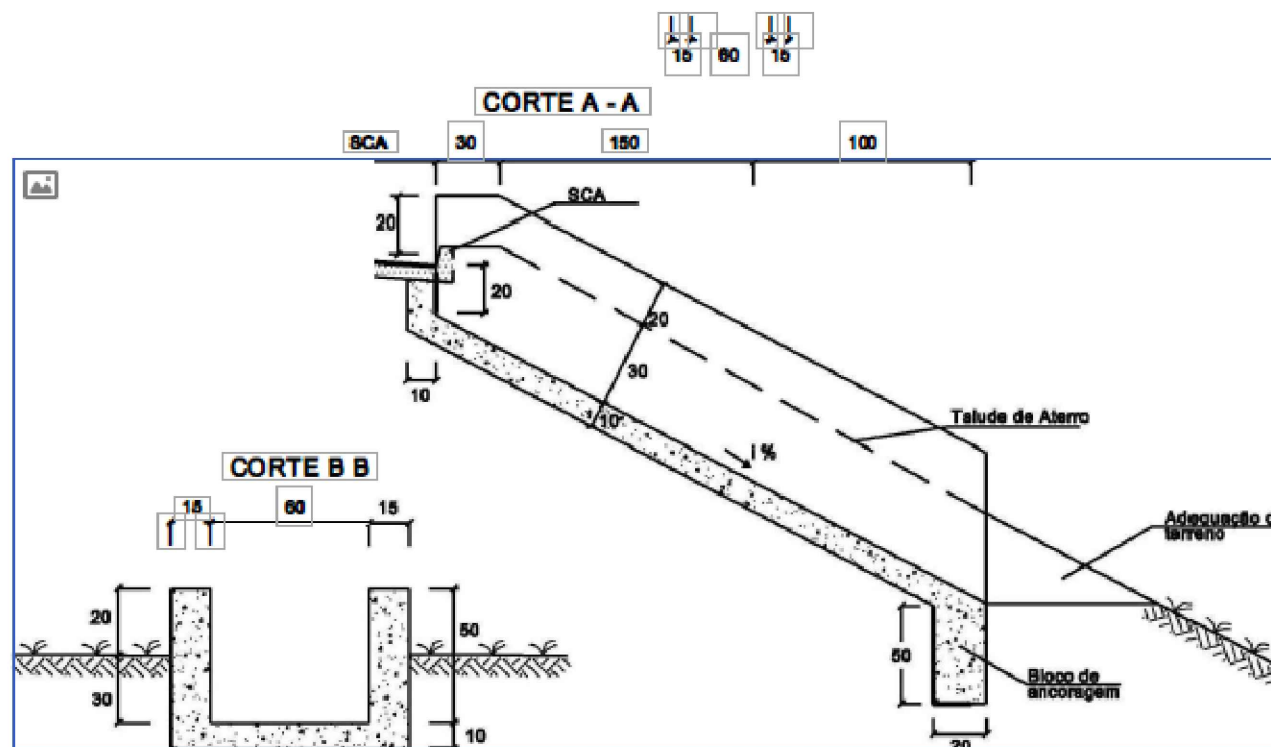
PLANTA



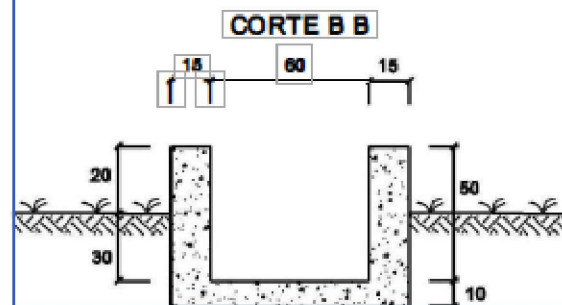
PLANTA



CORTE A - A



CORTE B B



Nota: Dimensões em cm

CONSUMOS MÉDIOS POR UNIDADE			
Item	Unidade	EDA-3	EDA-4
Escavação	m³	1,124	1,240
Apl. de concreto	m³	17,87	7,200
Concreto fck > 20MPa	m³	2,011	2,000
Formas	m²	3,970	4,900

Notas:

- 1- Dimensões em cm;
- 2- O "ponto chave" indica a amarração aos detalhes apresentados para as "entradas d'água";
- 3- Executar juntas de dilatação a intervalos máximos de 10m segundo o talude, preenchendo-as com cimento asfáltico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: PIRINEU

RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD

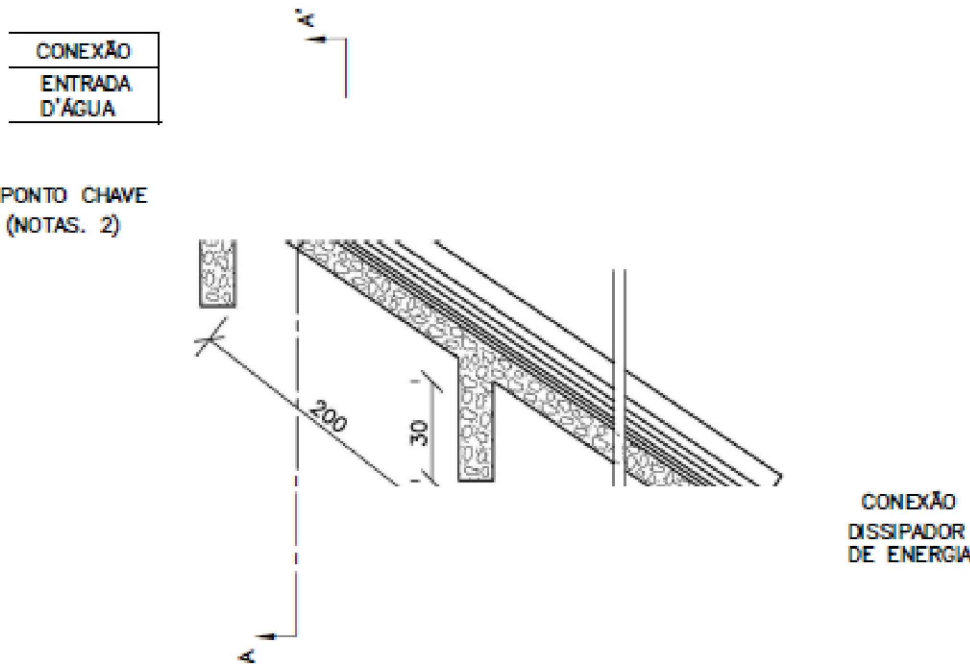
ASSUNTO: ENTRADA PARA DESCIDA DE ÁGUA EDA 03 E 04

FOLHA:
DR 17

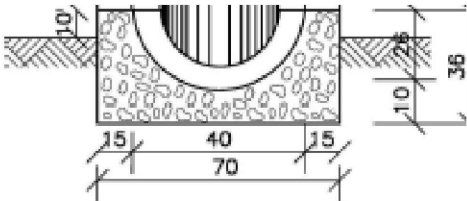
ESCALA:
1/200

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)

DAR - 01 MEIA CANA DE CONCRETO
CORTE LONGITUDINAL

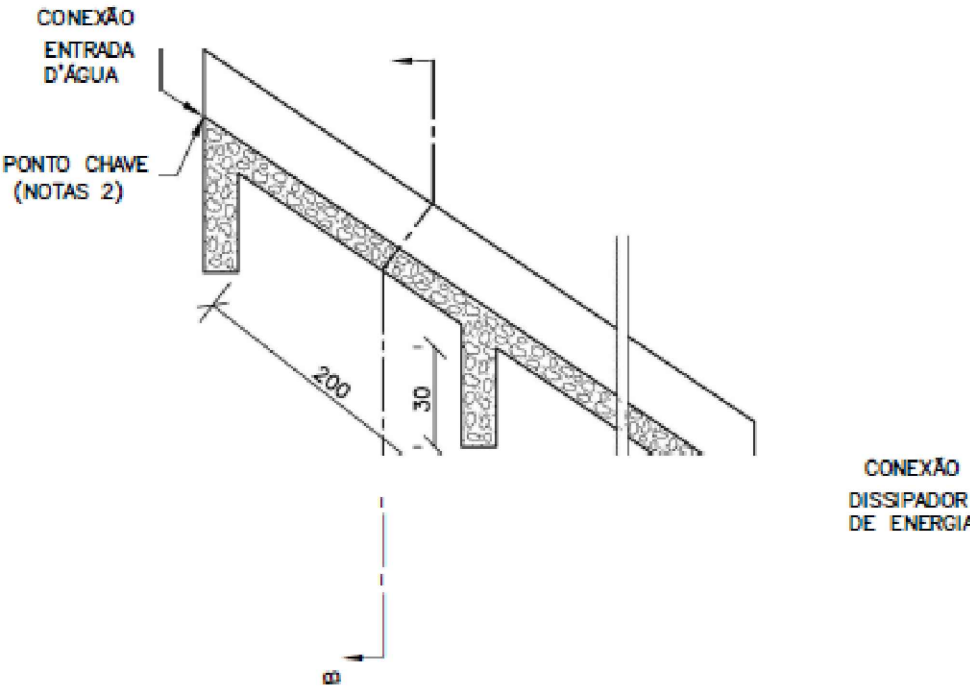


CORTE TRANSVERSAL AA'



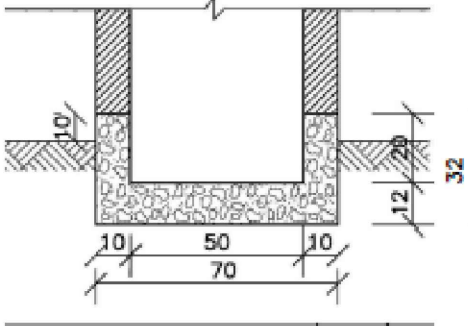
CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,175m³/m
FORMAS	0,76m²/m
MEIO-TUBO ø40cm	1,00m/m
ESCAVAÇÃO	0,36m³/m
APILOAMENTO	0,17m³/m

DAR - 02 CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES
CORTE LONGITUDINAL



DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)
(DAR 01 a DAR 02)

CORTE TRANSVERSAL BB'



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,137m³/m
FORMAS	1,10m²/m
ESCAVAÇÃO	0,20m³/m
APILOAMENTO	0,15m³/m



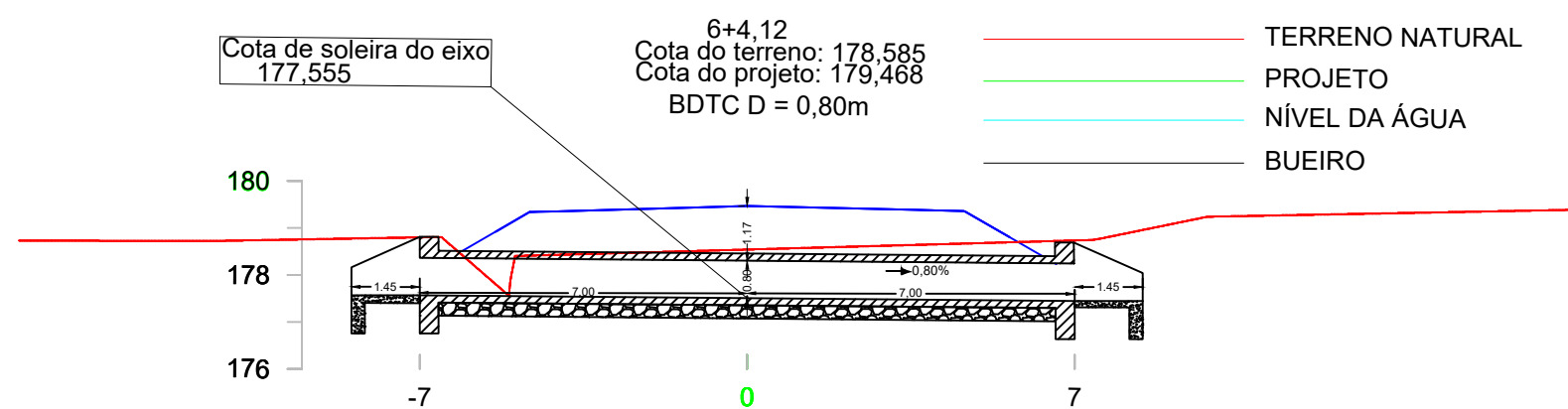
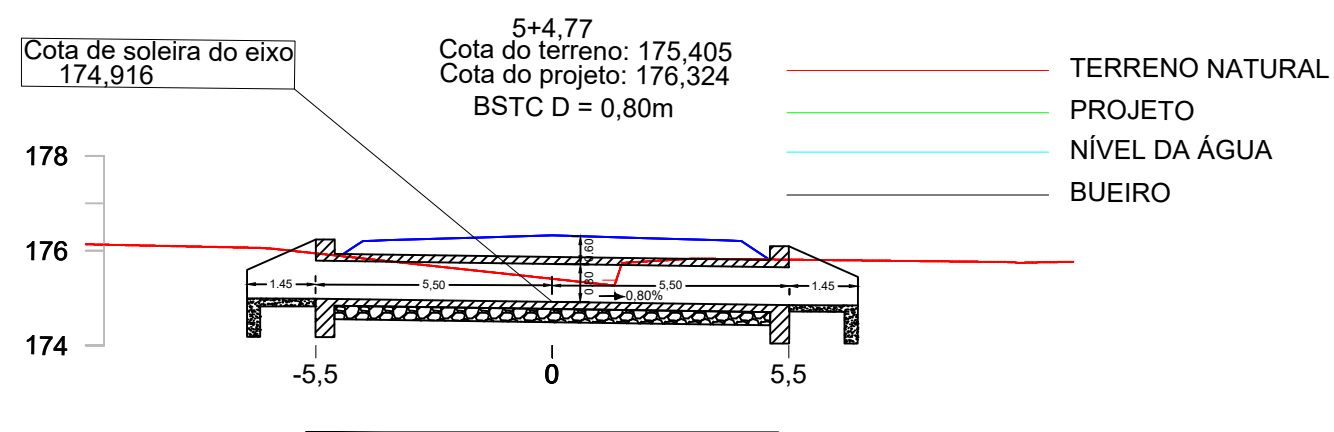
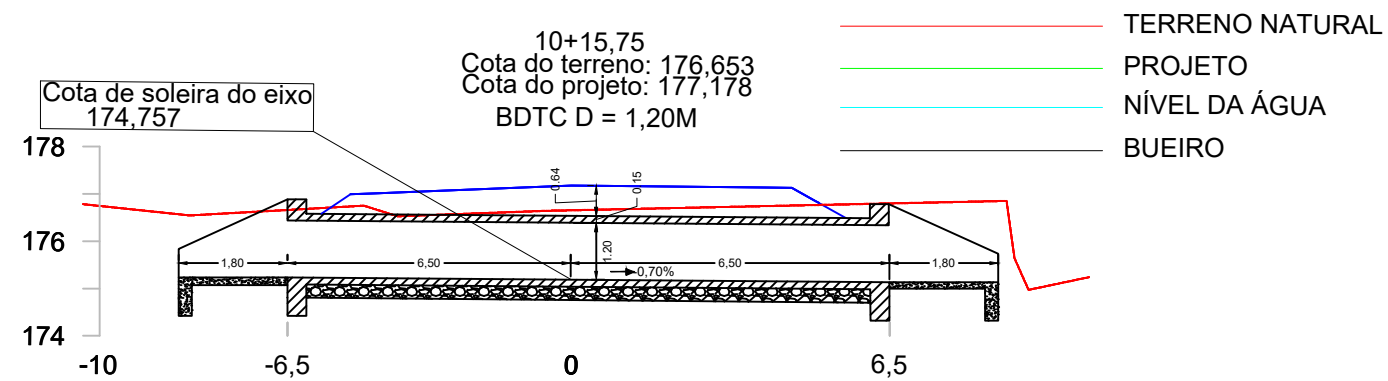
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: PIRINEU
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD

ASSUNTO: DESCIDA DE ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO DAR 1 E 02

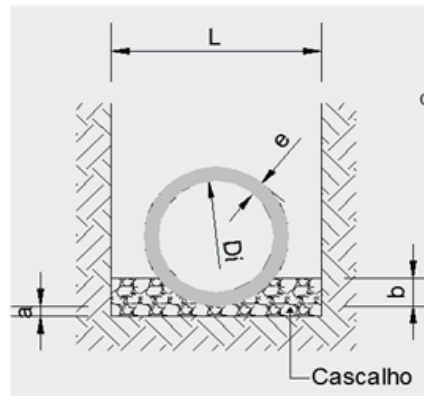
FOLHA:
DR 18

ESCALA:
S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETULIO VARGAS E PERIMETRAL	FOLHA: DR-19
	ASSUNTO: SEÇÕES DOS BUEIROS	ESCALA: S/C

QUADRO DE DRENAGEM PLUVIAL - BAIRRO: PIRINEU																										
ESTACAS		POÇO		COTA GREIDE RUA		DIF.	EXT.	DECL.	0	ÁREA	S(ÁREA)	TEMPO ESCOA.			VAZÃO	DIAM.	DECL.	VSP	QSP	DH	COTA DA		PROF. DA		CONDUTO	
INICIAL	FINAL	MONT.	JUS	MONT.	JUS.	M-J		RUA	C			m	t	I			GAL.					SOLEIRA	SOLEIRA	VEL.	H/D	
				(m)	(m)	(m)	(m)	%		(ha)	(ha)	(min)	(min)	(mm/h)	m³/s	(cm)	%	(m/s)	(m³/s)	(m)	MONT.	JUS.	MONT.	JUS.	(m/s)	m/m
RUA GETÚLIO VARGAS																										
8+18,198	0	PV01	PV02	179,239	178,996	0,243	50	0,486	0,68	1,15	1,15	10,00	10,00	165,60	0,352	60	0,48	1,51	0,42		177,639	177,395	1,600	1,600	1,680	0,69
AV. PERIMETRAL																										
0	2+10,00	PV02	PV03	178,996	176,931	2,065	50	4,130	0,68	0,83	0,83	10,00	10,00	165,60	0,267	80	4,12	5,34	2,68		177,195	175,131	1,800	1,800	3,390	0,21
2+10,00	5	PV03	PV04	176,931	176,345	0,586	50	1,172	0,68	0,40	1,23	0,24	10,24	#N/D	0,37	80	1,17	2,84	1,43	0,000	175,131	174,544	1,800	1,800	2,370	0,34
5	LANÇ	PV04	LANÇ.	176,345	174,425	1,920	15	12,800	0,69	0,40	1,63	0,26	10,50	162,76	0,472	80	0,8	2,35	1,18	0,000	174,544	174,425	1,800	0,000	2,210	0,44
6	LANÇ	PV05	LANÇ.	176,284	174,364	1,920	15	12,800	0,69	0,83	2,06	0,36	10,60	162,19	0,575	80	0,8	2,35	1,18		174,484	174,364	1,800	0,000	2,320	0,49
RUA H																										
7+17,342	12	PV06	PV07	176,025	175,910	0,115	83	0,139	0,68	0,68	0,68	10,00	10,00	165,60	0,225	80	0,13	0,97	0,49		174,224	174,110	1,800	1,799	0,950	0,47
12	15+18,473	PV07	PV08	175,910	175,501	0,409	78	0,521	0,7	0,68	0,68	10,00	11,40	157,65	0,221	80	0,52	1,89	0,95		174,110	173,701	1,800	1,799	1,530	0,32
15+18,473	20	PV08	PV09	175,501	173,894	1,607	82	1,971	0,71	0,93	1,61	2,30	12,30	152,55	0,451	80	2,47	4,13	2,07	0,001	173,701	172,094	1,800	1,799	3,280	0,31
20	23+19,823	PV09	PV10	173,894	171,787	2,107	80	2,640	0,71	0,38	1,99	0,40	12,70	150,27	0,532	80	2,64	4,27	2,14		172,093	169,986	1,800	1,800	3,520	0,34
23+19,823	LANÇ	PV10	LANÇ.	171,787	168,524	3,263	45	7,251	0,72	0,35	1,96	3,00	13,00	148,57	0,526	80	0,8	2,35	1,18		169,986	169,627	1,800	0,000	2,270	0,46
RUA JOSÉFINA STEFANI																										
2+17,486	7+1,263	PV11	PV06	178,323	176,025	2,298	84	2,743	0,68	0,41	0,41	10,00	10,00	165,60	0,146	60	2,74	3,59	1,01		176,723	174,425	1,600	1,599	2,540	0,25
RUA AFONSO AMARILHO																										
0	4+6,155	PV12	PV08	178,357	175,501	2,856	86	3,315	0,68	0,94	0,94	10,00	10,00	165,60	0,297	60	3,31	3,94	1,11		176,757	173,901	1,600	1,599	3,320	0,35
RUA MANOEL NOBRE																										
0	4+12,167	PV13	PV10	175,944	171,787	4,157	92	4,511	0,68	0,95	0,95	10,00	10,00	165,60	0,299	60	4,51	4,60	1,30		174,343	170,186	1,600	1,600	3,720	0,32
RUA DELGAN BUSSIKI																										
0	2+6,233	PV14	PV15	174,247	173,310	0,937	46	2,027	0,68	0,85	0,85	10,00	10,00	165,60	0,272	60	2,02	3,08	0,87		172,646	171,709	1,600	1,600	2,710	0,38
2+6,233	5+7,416	PV15	PV10	173,310	171,787	1,523	61	2,489	0,69	0,31	1,16	0,30	10,30	163,90	0,356	80	2,48	4,14	2,08	0,200	171,509	169,987	1,800	1,799	3,080	0,28
5+7,416	LANÇ	PV10	LANÇ.	169,113	166,568	2,545	55	4,627	0,69	0,37	1,22	10,60	10,60	162,19	0,368	80	0,8	2,35	1,18		167,312	166,872	1,800	0,000	2,060	0,38
972																										
VOLUME DE BERÇO DE CASCALHO REATERRO																										
11,61																										
L = largura da vala a ser escavada																										
e = espessura da parede do tubo																										
a= altura sobe o berço																										
b= altura que envolve o tubo																										
volume = volume de beço de cascalho																										
TUBO D=60CM 358																										
TUBO D=80CM 614																										
TUBO D=100CM 0																										
TUBO D=120CM 0																										

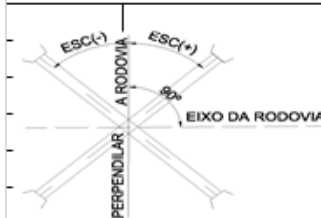


DIÂMETRO	L	e	a	b	Volume	DIÂMETRO EXT.
0,40	1,00	0,06	0,100	0,100	0,1585	0,52
0,60	1,40	0,08	0,100	0,150	0,2613	0,76
0,80	1,60	0,10	0,100	0,200	0,3265	1,00
1,00	1,80	0,12	0,150	0,250	0,4839	1,24
1,20	2,00	0,13	0,150	0,300	0,5727	1,46
1,50	2,30	0,13	0,150	0,375	0,7319	1,76

11,61

L = largura da vala a ser escavada
e = espessura da parede do tubo
a= altura sobre o berço
b= altura que envolve o tubo
volume = volume de beço de cascalho

TUBO D=60CM	358
TUBO D=80CM	614
TUBO D=100CM	0
TUBO D=120CM	0

NOTA DE SERVIÇO DE BUEIROS																				
BAIRRO: PIRINEU																				
RUA GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD																				
LOCAL. (EST.)	TIPO E DIMENSÕES DO BUEIRO	ESCONSID ADE (1)	POSIÇÃO DE MONTANTE	CLASSIF. TUBO (2)	DECLIV. %	COMPRIMENTO (m)		TOTAL	COTAS DE SOLEIRA			TIPOS DAS ENTRADAS/SAÍDA S(3)		TIPO DE SERV.(4)	VOLUME ESTIMADO ESCAV.	REAT.	OBS. FORRO C/PEDRA 0,30m(m²)	ESCAVAÇÃO		
						ESQ.	DIR.		DIR.	EIXO	ESQ.	ESQ.	DIR.					LARGURA	COMPR.(m)	PROFUND.(m)
RUA GETULIO VARGAS																				
6+4,12	BDTC Ø0,80m	29,93	E	TIPO II	0,570	7,00	7,00	14,00	177,510	177,550	177,590	NT	NT	S	100,99	30,30	18,4074	3,32	16,90	1,80
RUA PERIMETRAL																				
5+4,77	BSTC Ø0,80m	0	E	TIPO II	0,460	5,50	5,50	11,00	174,891	174,916	174,941	NT	NT	S	83,07	24,92	15,4194	3,32	13,90	1,80
10+15,75	BDTC Ø1,20m	30	E	TIPO II	0,330	6,50	6,50	13,00	174,736	174,757	174,778	NT	NT	S	99,20	29,76	18,1086	3,32	16,60	1,80
															283,26	84,98	51,9354			
				RESUMO:	CORPO BDTC Ø0,80m MONTADO NO LOCAL EXTENSÃO = 14,00M															
					CORPO BSTC Ø0,80m MONTADO NO LOCAL EXTENSÃO = 11,00M															
					CORPO BDTC Ø1,20m MONTADO NO LOCAL EXTENSÃO = 13,00M															
OBSERVAÇÕES																				
(1) SENTIDO DE ESTAQUEAMENTO		CLASSE DE TUBOS		(3) TIPO DAS ENTRADAS		(4) TIPO DE SERVIÇO		TIPOS DE BUEIROS CELULARES												
		CLASSE: PA-1		NT - NÍVEL DE TERRA		R - REPARAR		Tipo 1 : aterro mínimo de 0,25 m e máximo de 1,00 m												
		CLASSE: PA-2		CX. - CAIXA COLETORA		I - IMPLANTAR		Tipo 2 : aterro mínimo de 1,00 m e máximo de 2,50 m												
		CLASSE: PA-3		DAS - DESCIDA D'ÁGUA		P - PROLONGAR		Tipo 3 : aterro mínimo de 2,50 m e máximo de 5,00 m												
		CLASSE: PA-4		CLP - CAIXA LIGA. PASSA.		S - SUBSTITUIR		Tipo 4 : aterro mínimo de 5,00 m e máximo de 7,50 m												
				BB - Boca de Bueiro		M - MANTER		Tipo 5 : aterro mínimo de 7,50 m e máximo de 10,00 m												
								Tipo 6 : aterro mínimo de 10,00 m e máximo de 12,50 m												
								Tipo 7 : aterro mínimo de 12,50 m e máximo de 15,00 m												
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE																				
BAIRRO: PIRINEU																				
RUA GETULIO VARGAS E PERIMETRAL																				

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
 RETA Projetos e Construções Ltda.	BAIRRO: PIRINEU	FOLHA:
	RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	DR - 21
	ASSUNTO: NOTAS DE SERVIÇO DE BUEIRO TALVEGUE	ESCALA: S/E

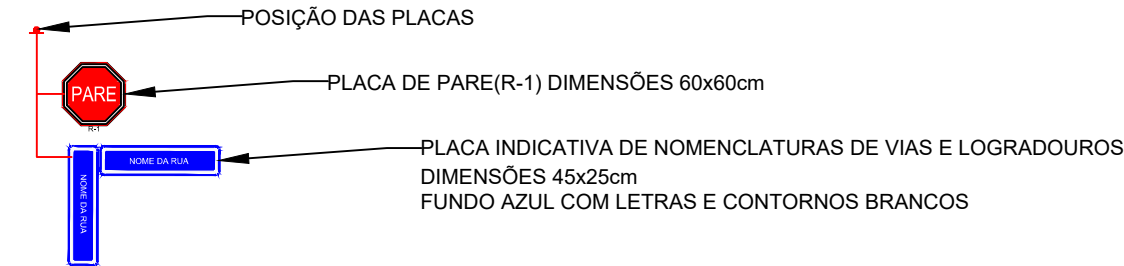
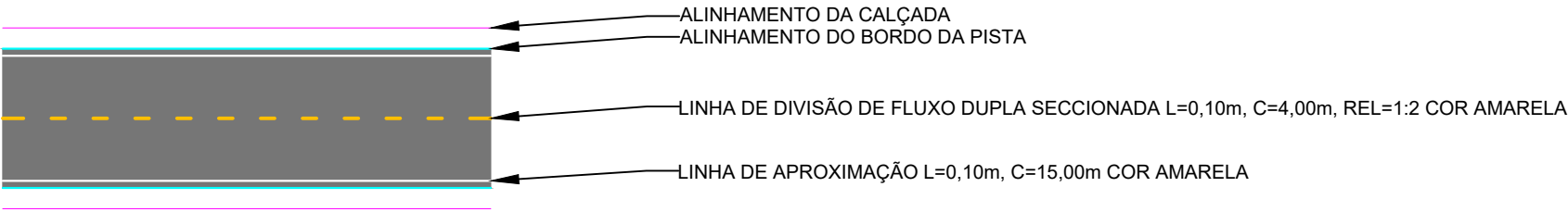
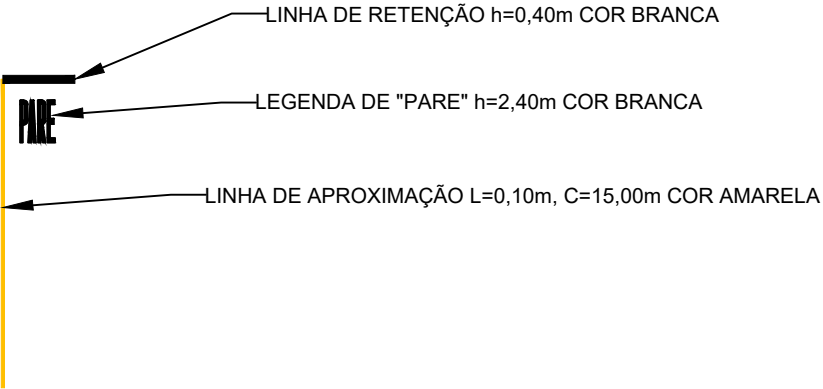
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE											
BAIRRO: PIRINEU											
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD											
NOTA DE SERVIÇO DRENO PROFUNDO											
LOGRADOURO	ESTACAS						EXTENSÃO (m)			Ø TUBO PEAD(mm)	OBS.
	INICIAL			FINAL			LE	LD	TOTAL		
RUA GETULIO VARGAS	0	+	0,000	0	+	0,000	50,00	50,00	100,00	100	DA EST. 8 ATÉ A EST. 0 DA RUA PERIMETRAL
AV. PERIMETRAL	0	+	0,000	6	+	0,000	120,00	120,00	240,00	100	
RUA JOSEFINA STEFANI	2	+	0,000	8	+	0,000	120,00	120,00	240,00	100	
RUA H	6	+	0,000	23	+	19,820	359,82	359,82	719,64	100	
RUA AFONSO AMARILHO	0	+	0,000	4	+	6,150	86,15	86,15	172,30	100	
RUA MANOEL NOBRE	0	+	0,000	4	+	12,170	92,17	92,17	184,34	100	
RUA DELGAN BUSSIKI	0	+	0,000	7	+	0,000	140,00	140,00	280,00	100	
TOTAL TUBO DE DRENO PROFUNDO (m)									1.936,28		

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE <i>amar - cuidar - acreditar</i>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: DR - 22
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE DRENO PROFUNDO		ESCALA: S/E

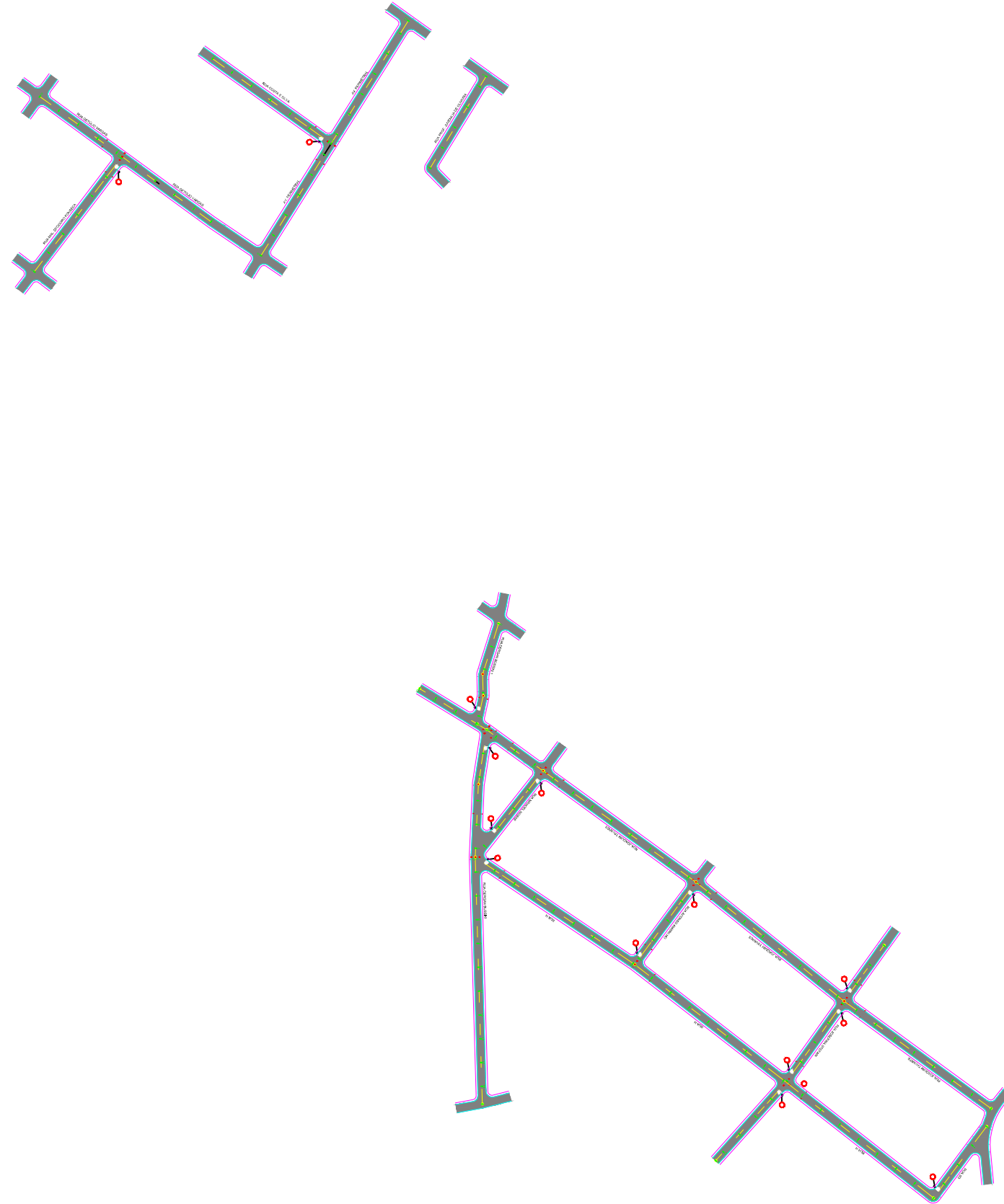
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE									
BAIRRO: PIRINEU									
RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD									
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE VOLUMES DA DRENAGEM									
BAIRRO: PIRINEU		COMP. DO LANCE	DIAMETRO (m)	LARGURA	CORTE	CORTE	ALTURA MEDIA	VOLUME	AREA FUNDO DE VALA
				MEDIA DE ESC	MONTANTE	JUZANTE	DOS CORTES	DE CORTE	
GETULIO VARGAS	TUBULAÇÃO	50,00	0,60	1,40	1,600	1,600	1,60	112,00	70,00
PERIMETRAL	TUBULAÇÃO	50,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	144,00	80,00
	TUBULAÇÃO	50,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	144,00	80,00
	TUBULAÇÃO	15,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	43,20	24,00
	TUBULAÇÃO	15,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	43,20	24,00
RUA H	TUBULAÇÃO	83,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	239,04	132,80
	TUBULAÇÃO	78,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	224,64	124,80
	TUBULAÇÃO	82,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	236,16	131,20
	TUBULAÇÃO	80,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	230,40	128,00
	TUBULAÇÃO	45,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	129,60	72,00
RUA JOSEFINA STEFANI	TUBULAÇÃO	84,00	0,60	1,40	1,600	1,600	1,60	188,16	117,60
RUA AFONSO AMARILHO	TUBULAÇÃO	86,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	247,68	137,60
RUA MANOEL NOBRE	TUBULAÇÃO	92,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	264,96	147,20
RUA DERGAN BUSSIKI	TUBULAÇÃO	46,00	0,60	1,40	1,600	1,600	1,60	103,04	64,40
	TUBULAÇÃO	61,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	175,68	97,60
	TUBULAÇÃO	55,00	0,80	1,60	1,800	1,800	1,80	158,40	88,00
TUBO	TUBO LIGAÇÃO E PASSAGEM	252,00	60	1,40	1,600	4,500	1,61	569,42	352,80
BOCAS DE LOBO	BOCAS DE LOBOS SIMPLES	16,00	1,60	2,20	-	-	1,70	95,74	35,20
	BOCAS DE LOBOS DUPLAS	20,00	1,60	3,20	-	-	1,70	174,08	64,00
	BOCAS DE LOBOS TRIPLAS	6,00	1,60	4,20	-	-	1,70	68,54	25,20
ESCAVAÇÃO								3.591,95	
ÁREA									1.996,40
	Caixa de ligação de passagem		-	unid					
	Caixa coletora de talvegue CCT01		-	unid					
	Poço de Visita	15,00	176,99						
	TUBO 600MM (23 RAMAL)	252,00	114,32	m³					
	TUBO 600MM	180,00	81,66	m³					
	TUBO 800MM	792,0	622,04	m³					
	TUBO 1000MM	-	-	m³					
	TUBO 1200MM	-	-	m³					
	TUBO 1500MM	-	-	m³					
	BOCAS DE LOBOS SIMPLES	16,00	95,74	m³					
	BOCA DE LOBO DUPLA (UNIDADES)	20,00	174,08	m³					
	BOCA DE LOBO TRIPLA (UNIDADES)	6,00	68,54	m³					
	FORRO DE PEDRA DE MÃO		51,94	m³					
	BOTA-FORA ESCAVAÇÃO DE DRENO PROFUNDO		1.812,20	m³					
	ESCAVAÇÃO DE VALAS		4.940,16	m³					
	TOTAL DE BOTA FORA	-	3.728,57	m³					
	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALAS		3.023,79	m³					
	REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALA		1.996,40	m²					
	LASTRO DE BRITA		904,88	m³					

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DELGAN BUSSIKI, DELGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: DR - 23
	ASSUNTO: MEMORIAL DE CALCULO DE VOLUME DA DRENAGEM	ESCALA: S/E

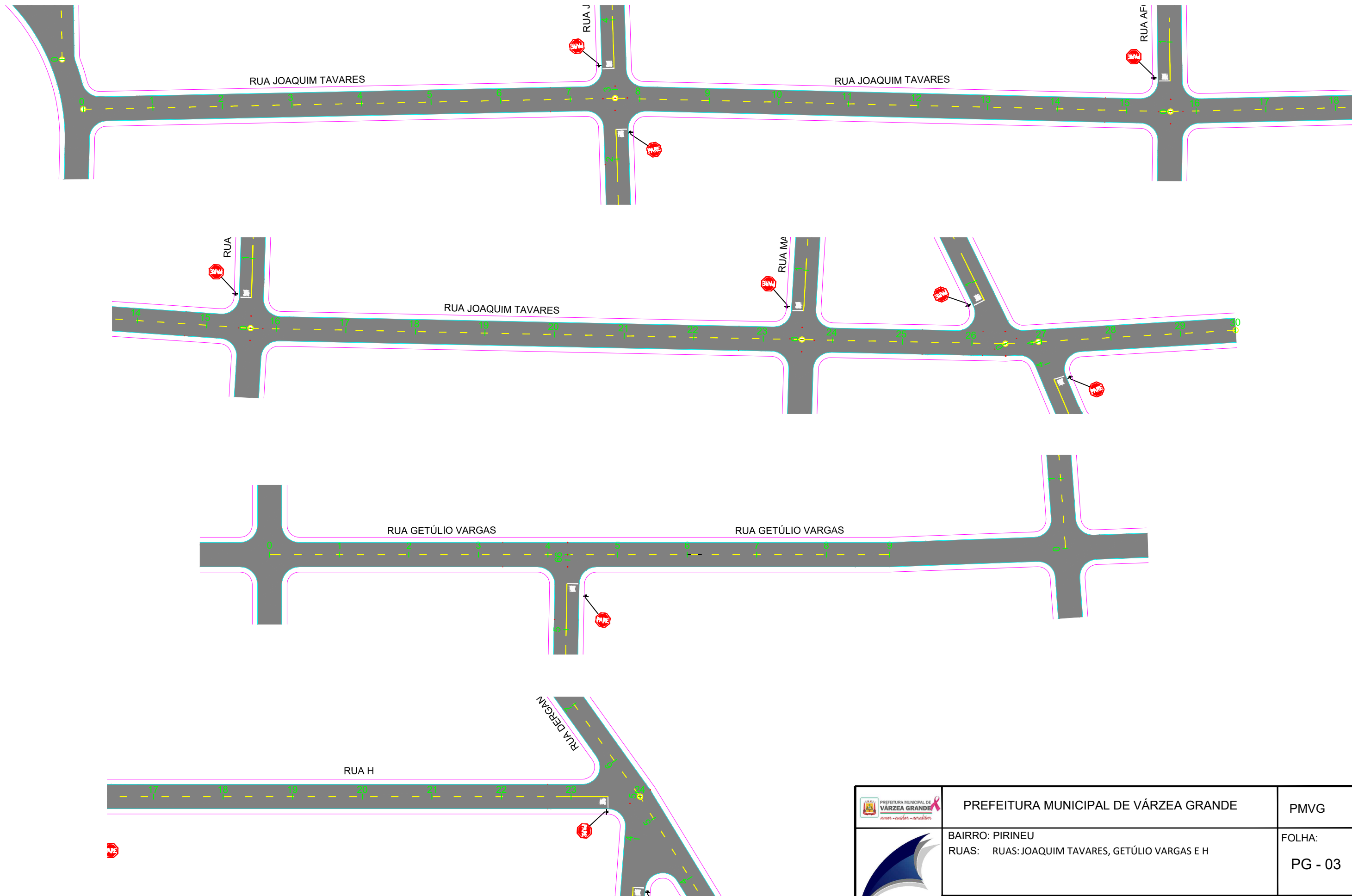
LEEGENDA DAS SINALIZAÇÕES



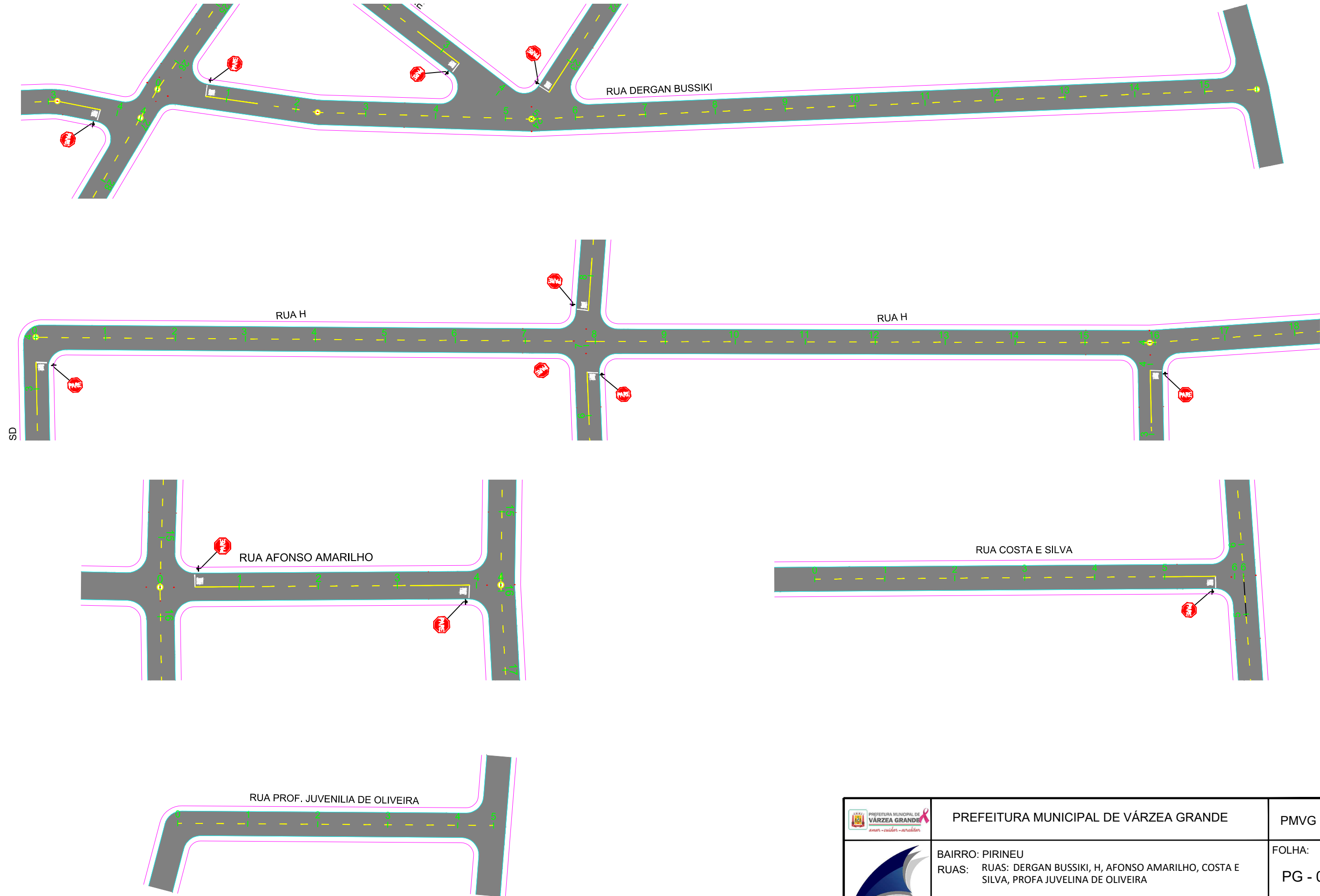
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PG - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO LEGENDA DAS SINALIZAÇÕES	ESCALA: S/E



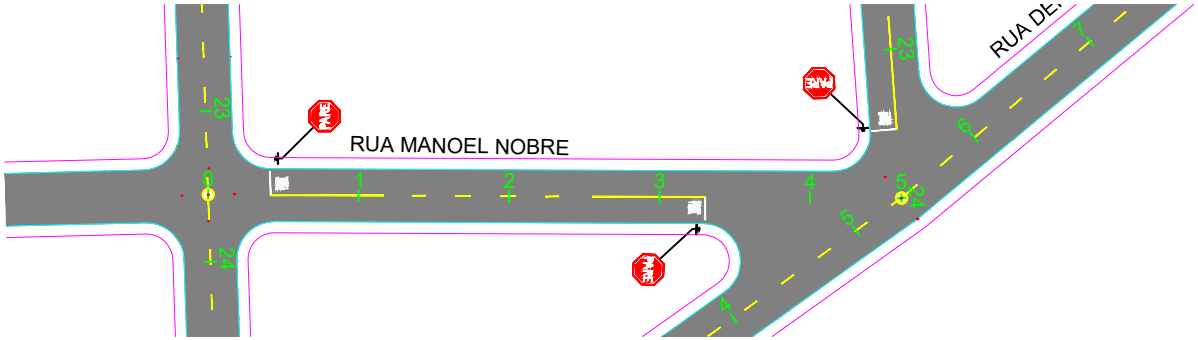
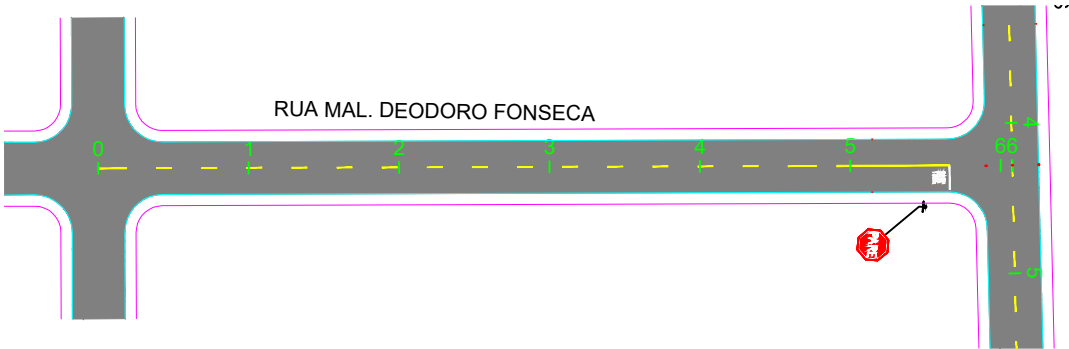
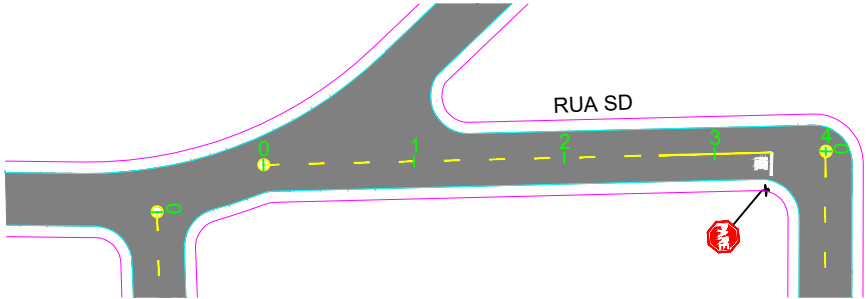
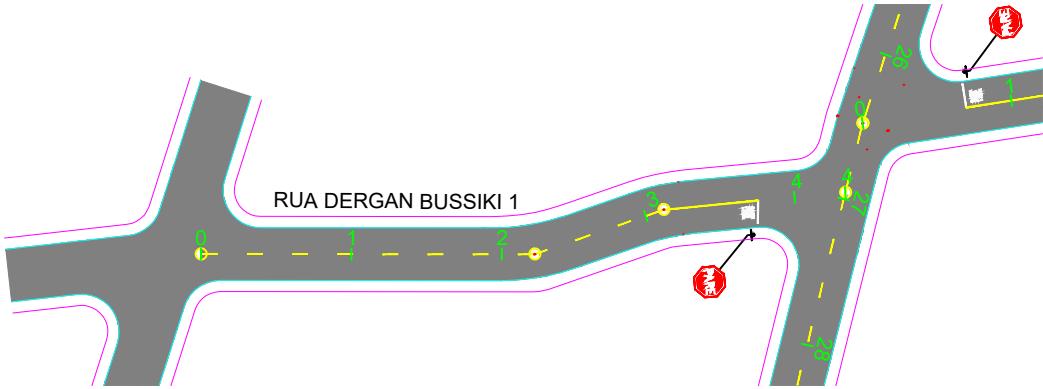
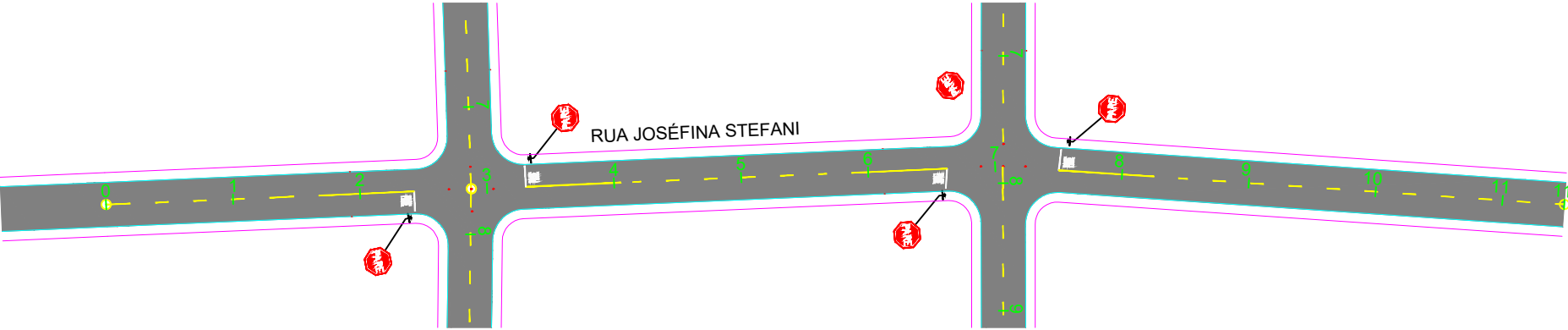
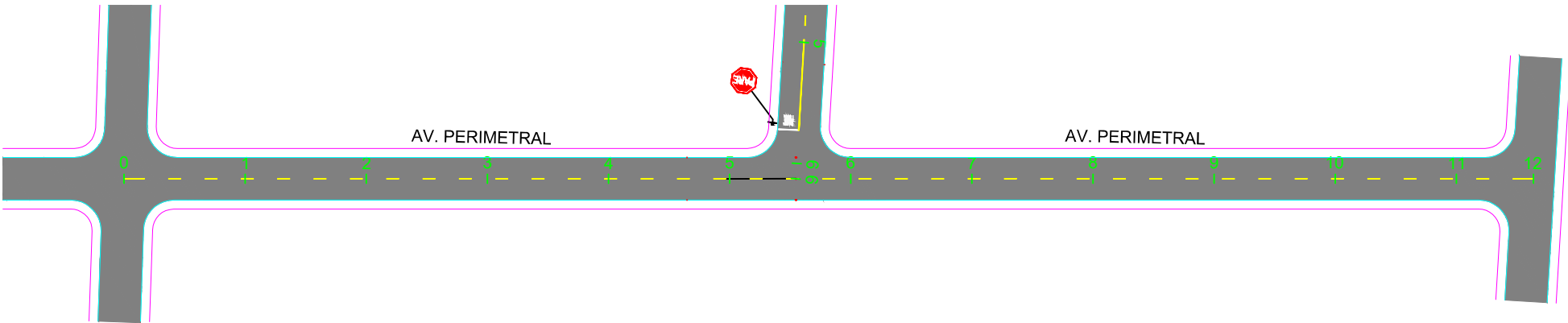
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PG - 02
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: JOAQUIM TAVARES, GETÚLIO VARGAS E H	FOLHA: PG - 03
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: Dergan Bussiki, H, Afonso Amarelho, Costa e Silva, Profa Juvenilia de Oliveira	FOLHA: PG - 04
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: PERIMETRAL, JOSEFINA STEFANI, Dergan BUSSIKI 1, SD, MAL DEODORO DA FONSECA E MANOEL NOBRE	FOLHA: SN - 05
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/E

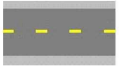
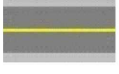
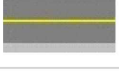
LEGENDAS												
CAD		LEGENDA / INSCRIÇÃO			LOCALIZAÇÃO					ESPECIFICAÇÕES		
ID	Nome Bloco	Imagem	Tipo	Situação	Eixo	Estaca/KM	Lado	Nort	Est	Material	Comprimento	Área
ED86	PARE_SH		PARE	IMP	RUA COSTA E SILVA	5+13,24	LD	8268039,2785	594234,3598	Tinta acrílica	1,60	1,45
ED56	PARE_SH		PARE	IMP	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	5+12,13	LD	8268018,4007	594063,8853	Tinta acrílica	1,60	1,45
E91A	PARE_SH		PARE	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	0+9,87	LE	8267408,9142	594545,435	Tinta acrílica	1,60	1,45
E8F0	PARE_SH		PARE	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	3+16,83	LD	8267356,6166	594503,5598	Tinta acrílica	1,60	1,45
E756	PARE_SH		PARE	IMP	RUA DERGAN BUSSIKI 1	3+13,97	LD	8267562,9205	594368,4137	Tinta acrílica	1,60	1,45
E717	PARE_SH		PARE	IMP	AV. DERGAN BUSSIKI	0+14,92	LE	8267530,2576	594373,7773	Tinta acrílica	1,60	1,45
E04F	PARE_SH		PARE	IMP	RUA MANOEL NOBRE	0+9,16	LE	8267502,7723	594417,6924	Tinta acrílica	1,60	1,45
E025	PARE_SH		PARE	IMP	RUA MANOEL NOBRE	4+2,23	LE	8267445,2679	594372,6074	Tinta acrílica	1,60	1,45
DFF7	PARE_SH		PARE	IMP	RUA H	23+9,51	LD	8267434,388	594375,1088	Tinta acrílica	1,60	1,45
DFCD	PARE_SH		PARE	IMP	RUA SD	3+6,79	LD	8267159,2207	594754	Tinta acrílica	1,60	1,45
DF79	PARE_SH		PARE	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	2+7,82	LD	8267325,7471	594680,1479	Tinta acrílica	1,60	1,45
DF4F	PARE_SH		PARE	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	3+7,2	LE	8267308,7589	594670,5799	Tinta acrílica	1,60	1,45
DF25	PARE_SH		PARE	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	6+11,27	LD	8267258,0972	594631,2817	Tinta acrílica	1,60	1,45
DEFB	PARE_SH		PARE	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	7+10,83	LE	8267241,4027	594620,8781	Tinta acrílica	1,60	1,45



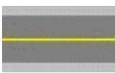
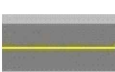
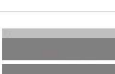
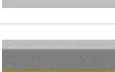
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: SN - 06
ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		ESCALA: S/E

FAIXAS																		
CAD	V	FAIXA		V	LOCALIZAÇÃO						ESPECIFICAÇÕES							
ID	Imagem	Tipo	Eixo	KM/EST (inici	Nort (Y)	Est (X)	KM/EST (fina	Nort (Y)	Est (X)	Comp (m)	Larg (m)	Cadência	Área	Cor	Material	Tacha	Qtd Tacha	Situação
D589		LFO-2	R. PROFA JUVENILIA DE OLIVEIRA	0+00,00	8268016,796	594327,4684	4+10,24	8268093,82	594374,4877	90,24	0,12	1x2	3,61	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D588		LFO-2	AV. PERIMETRAL	0+00,00	8267943,442	594185,4369	11+12,72	8268140,527	594309,1909	232,72	0,12	1x2	9,31	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D587		LFO-2	RUA COSTA E SILVA	0+00,00	8268108,694	594144,7889	4+17,19	8268052,119	594223,8213	97,19	0,12	1x2	3,89	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D586		LFO-1	RUA COSTA E SILVA	4+19,53	8268050,762	594225,717	5+14,53	8268042,031	594237,914	15	0,15	Continua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D585		LMS-1	RUA COSTA E SILVA	5+14,53	8268042,031	594237,914	5+14,53	8268039,329	594235,9798	3,32	0,15	Continua	0,5	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D584		LFO-2	RUA GETÚLIO VARGAS	0+00,00	8268077,006	593999,726	8+18,2	8267971,802	594143,5522	178,2	0,12	1x2	7,13	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D583		LFO-2	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	0+00,00	8267929,783	593995,1807	4+15,49	8268005,732	594053,0536	95,49	0,12	1x2	3,82	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D582		LFO-1	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	4+18,2	8268007,89	594054,6982	5+13,2	8268019,821	594063,7896	15	0,15	Continua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D570		LMS-1	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	5+13,2	8268017,91	594066,2974	5+13,2	8268019,821	594063,7896	3,15	0,15	Continua	0,47	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D56F		LFO-2	RUA DERGAN BUSSIKI 1	0+00,00	8267634,298	594384,9881	2+17,89	8267578,473	594371,974	57,89	0,12	1x2	2,32	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D56E		LFO-1	RUA DERGAN BUSSIKI 1	3+0,02	8267576,345	594372,0302	3+15,13	8267561,509	594369,4703	15,11	0,15	Continua	2,27	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: SN - 06
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	ESCALA: S/E

FAIXAS																		
CAD	V	FAIXA	LOCALIZAÇÃO							ESPECIFICAÇÕES								
ID	Imagem	Tipo	Eixo	KM/EST (inici)	Nort (Y)	Est (X)	KM/EST (final)	Nort (Y)	Est (X)	Comp (m)	Larg (m)	Cadência	Área	Cor	Material	Tacha	Qtd Tacha	Situação
D56C		LMS-1	RUA DERGAN BUSSIKI 1	3+14,82	8267562,437	594366,602	3+15,13	8267561,509	594369,4703	3,01	0,15	Contínua	0,45	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D56B		LFO-2	AV. DERGAN BUSSIKI	0+00,00	8267230,935	594371,3215	1+13,67	8267511,882	594369,9261	281,24	0,12	1x2	11,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D56A		LFO-1	AV. DERGAN BUSSIKI	0+13,93	8267531,391	594372,9665	1+8,93	8267516,57	594370,6566	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D569		LMS-1	AV. DERGAN BUSSIKI	0+13,93	8267530,901	594376,11	0+13,93	8267531,391	594372,9665	3,18	0,15	Contínua	0,48	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D568		LFO-1	RUA MANOEL NOBRE	2+11,07	8267470,608	594390,7888	3+6,07	8267458,831	594381,4985	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D567		LMS-1	RUA MANOEL NOBRE	3+6,07	8267460,711	594379,1155	3+6,07	8267458,831	594381,4985	3,04	0,15	Contínua	0,46	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D566		LFO-2	RUA MANOEL NOBRE	1+7,16	8267489,381	594405,5985	2+6,62	8267474,106	594393,5485	19,46	0,12	1x2	0,78	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D565		LFO-1	RUA MANOEL NOBRE	0+8,3	8267504,187	594417,2785	1+3,3	8267492,411	594407,9882	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D564		LMS-1	RUA MANOEL NOBRE	0+8,19	8267502,328	594419,8108	0+8,3	8267504,187	594417,2785	3,14	0,15	Contínua	0,47	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D562		LFO-1	RUA AFONSO AMARILHO	3+3,27	8267366,616	594512,8365	3+18,27	8267354,575	594503,8907	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D561		LMS-1	RUA AFONSO AMARILHO	3+18,06	8267356,641	594501,4547	3+18,27	8267354,575	594503,8907	3,19	0,15	Contínua	0,48	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D560		LFO-2	RUA AFONSO AMARILHO	1+5,86	8267396,641	594535,1448	3+2,04	8267367,602	594513,5696	36,18	0,12	1x2	1,45	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D55F		LFO-1	RUA AFONSO AMARILHO	0+8,82	8267410,318	594545,3066	1+3,82	8267398,278	594536,3608	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D55E		LMS-1	RUA AFONSO AMARILHO	0+8,82	8267408,462	594547,8054	0+8,82	8267410,318	594545,3066	3,11	0,15	Contínua	0,47	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D55D		LFO-2	RUA JOAQUIM TAVARES	0+00,00	8267227,195	594798,5162	29+15,9	8267579,808	594318,6103	595,9	0,12	1x2	23,84	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D55C		LFO-2	RUA JOSÉFINA STEFANI	0+00,00	8267364,202	594708,5782	1+9,56	8267340,164	594691,3785	29,56	0,12	1x2	1,18	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: SN - 08
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	ESCALA: S/E

FAIXAS																		
CAD	V	FAIXA	LOCALIZAÇÃO							ESPECIFICAÇÕES								
ID	Imagem	Tipo	Eixo	KM/EST (inici	Nort (Y)	Est (X)	KM/EST (fina	Nort (Y)	Est (X)	Comp (m)	Larg (m)	Cadência	Área	Cor	Material	Tacha	Qtd Tacha	Situação
D55B		LFO-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	1+13,5	8267336,955	594689,0823	2+8,5	8267324,756	594680,3538	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D55A		LMS-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	2+8,5	8267326,554	594677,8446	2+8,5	8267324,756	594680,3538	3,09	0,15	Contínua	0,46	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D559		LMS-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	3+6,08	8267308,559	594672,7936	3+6,08	8267310,466	594670,1287	3,28	0,15	Contínua	0,49	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D558		LFO-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	3+6,08	8267310,466	594670,1287	4+1,08	8267298,267	594661,4002	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D557		LFO-2	RUA JOSÉFINA STEFANI	4+2,93	8267296,761	594660,3226	5+13,48	8267271,914	594642,544	30,55	0,12	1x2	1,22	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D556		LFO-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	5+17,42	8267268,713	594640,2533	6+12,42	8267256,514	594631,5247	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D555		LMS-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	6+12,1	8267258,551	594629,2175	6+12,42	8267256,514	594631,5247	3,08	0,15	Contínua	0,46	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D554		LFO-2	RUA JOSÉFINA STEFANI	8+8,91	8267228,742	594607,9088	11+9,75	8267183,467	594567,2735	60,84	0,12	1x2	2,43	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D553		LFO-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	7+10,03	8267242,797	594620,5132	8+5,03	8267231,626	594610,5022	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D552		LMS-1	RUA JOSÉFINA STEFANI	7+10,03	8267242,792	594620,5184	7+10,21	8267240,498	594622,8093	3,24	0,15	Contínua	0,49	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D551		LFO-2	RUA SD	0+00,00	8267212,172	594794,7167	2+10,15	8267171,917	594764,8126	50,15	0,12	1x2	2,01	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D550		LFO-1	RUA SD	2+12,61	8267169,943	594763,3462	3+7,61	8267157,902	594754,4013	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D54F		LMS-1	RUA SD	3+7,42	8267159,857	594752,0863	3+7,61	8267157,902	594754,4013	3,03	0,3	Contínua	0,91	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar
D537		LFO-1	RUA H	22+15,66	8267424,848	594385,3841	23+10,66	8267433,224	594372,9406	15	0,15	Contínua	2,25	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D535		LFO-2	RUA H	0+00,00	8267152,177	594750,1496	22+12,22	8267422,93	594388,2332	452,22	0,1	1x2	15,07	amarela	Tinta acrílica	não	0	implantar
D534		LMS-1	RUA H	23+10,66	8267433,224	594372,9406	23+10,66	8267435,974	594374,7915	3,31	0,1	Contínua	0,33	branca	Tinta acrílica	não	0	implantar

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: SN - 09
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		ESCALA: S/E

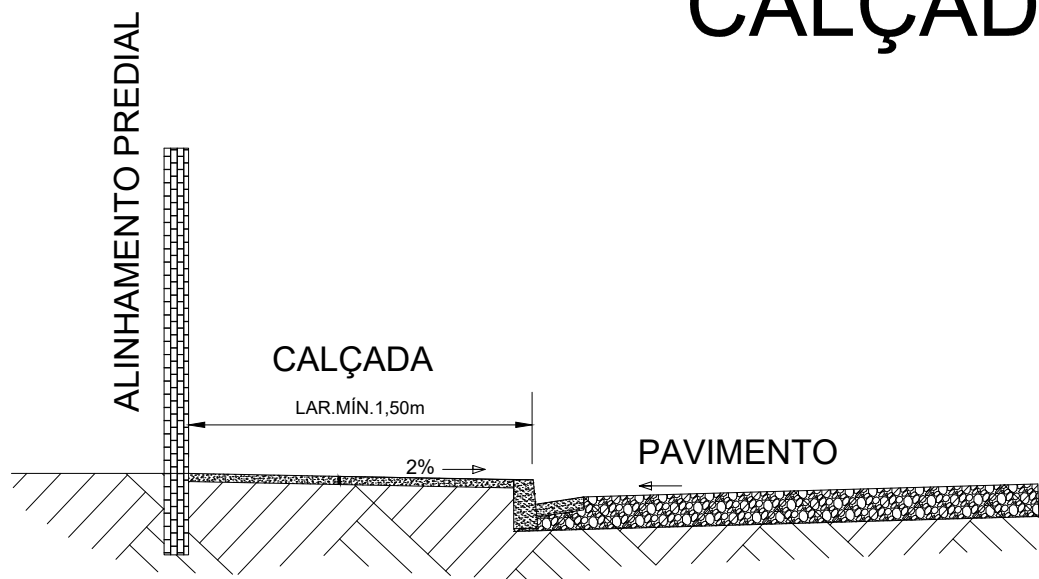
PLACAS															
CAD		✓	PLACA		LOCALIZAÇÃO					ESPECIFICAÇÕES					
ID	Nome Bloco	Imagem	Código	Situação	Eixo	Estaca/KM	Lado	Nort	Est	Substrato	Película_Func	Película_Orl	Suporte	Dimensão	Área
EDEE	R-1_SV		R-1	IMP	RUA COSTA E SILVA	5+13,77	LD	8268038,8676	594234,7233	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
EC3E	R-1_SV		R-1	IMP	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	5+9,91	LD	8268013,8665	594066,1836	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
EAD4	R-1_SV		R-1	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	3+17,46	LD	8267357,7292	594500,9915	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
E982	R-1_SV		R-1	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	0+9,48	LE	8267407,0171	594548,6545	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
E7BE	R-1_SV		R-1	IMP	RUA DERGAN BUSSIKI 1	3+14,12	LD	8267563,3094	594365,8658	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
E5FF	R-1_SV		R-1	IMP	AV. DERGAN BUSSIKI	0+14,39	LE	8267530,1982	594377,5789	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
E4AD	R-1_SV		R-1	IMP	RUA MANOEL NOBRE	0+8,99	LE	8267500,6387	594420,6619	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
E35B	R-1_SV		R-1	IMP	RUA MANOEL NOBRE	3+5,2	LD	8267462,1543	594378,6979	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
DDBA	R-1_SV		R-1	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	2+7,75	LD	8267327,7608	594677,4529	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
DC68	R-1_SV		R-1	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	3+6,77	LE	8267307,3552	594673,2859	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
DB16	R-1_SV		R-1	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	6+11,81	LD	8267259,4135	594628,5184	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
D9C4	R-1_SV		R-1	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	7+11,22	LE	8267238,8302	594623,1552	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
D872	R-1_SV		R-1	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	6+11,53	LE	8267254,5104	594635,8515	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
D720	R-1_SV		R-1	IMP	RUA SD	3+6,94	LD	8267161,3986	594750,8146	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773
D463	R-1_SV		R-1	IMP	RUA H	23+10,46	LD	8267436,7935	594375,5801	Aço	Tipo I	Tipo I	Coluna Simples	0,40	0,773

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: SN - 10
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	ESCALA: S/E

SUPORTES												
CAD		SUPORTE			LOCALIZAÇÃO					ESPECIFICAÇÕES		
ID	Nome Bloco	Imagem	Tipo	Situação	Eixo	Estaca/KM	Lado	Nort	Est	Material	Altura	Seção
EDB0	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA COSTA E SILVA	5+13,77	LD	8268038,8676	594234,7233	Madeira	2,0m	
EC00	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA MAL. DEODORO DA FONSECA	5+9,91	LD	8268013,8665	594066,1836	Madeira	2,0m	
EA96	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	3+17,46	LD	8267357,7292	594500,9915	Madeira	2,0m	
E944	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA AFONSO AMARILHO	0+9,48	LE	8267407,0171	594548,6545	Madeira	2,0m	
E780	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA DERGAN BUSSIKI 1	3+14,12	LD	8267563,3094	594365,8658	Madeira	2,0m	
E5C1	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	AV. DERGAN BUSSIKI	0+14,39	LE	8267530,1982	594377,5789	Madeira	2,0m	
E46F	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA MANOEL NOBRE	0+8,99	LE	8267500,6387	594420,6619	Madeira	2,0m	
E31D	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA MANOEL NOBRE	3+5,2	LD	8267462,1543	594378,6979	Madeira	2,0m	
DD7C	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	2+7,75	LD	8267327,7608	594677,4529	Madeira	2,0m	
DC2A	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	3+6,77	LE	8267307,3552	594673,2859	Madeira	2,0m	
DAD8	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	6+11,81	LD	8267259,4135	594628,5184	Madeira	2,0m	
D986	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA JOSÉFINA STEFANI	7+11,22	LE	8267238,8302	594623,1552	Madeira	2,0m	
D6E2	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA SD	3+6,94	LD	8267161,3986	594750,8146	Madeira	2,0m	
D3CC	Coluna Simples_SVS		Coluna Simples	IMP	RUA H	23+10,46	LD	8267436,7935	594375,5801	Madeira	2,0m	

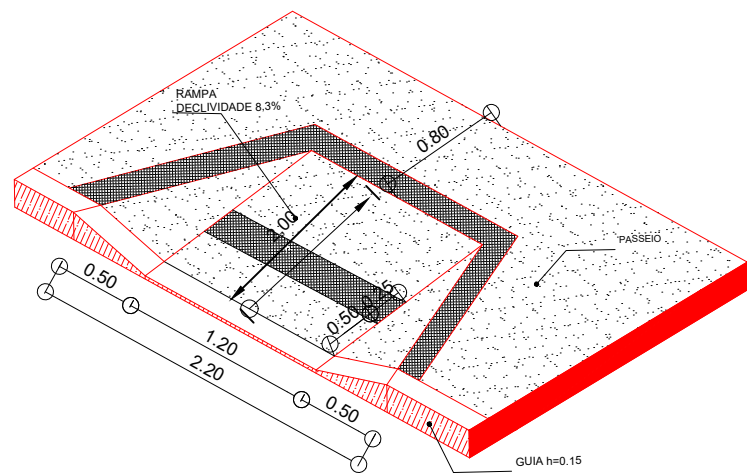
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE amar - cuidar - acolher	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: SN - 11
	ASSUNTO: NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL		ESCALA: S/E

CALÇADA

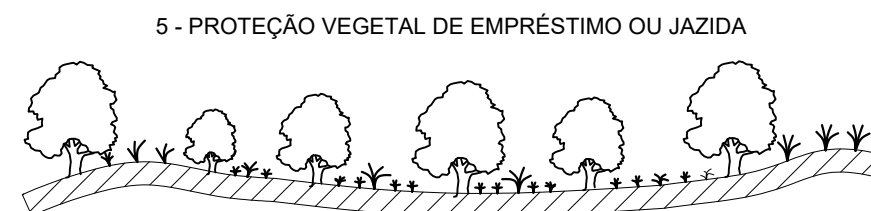
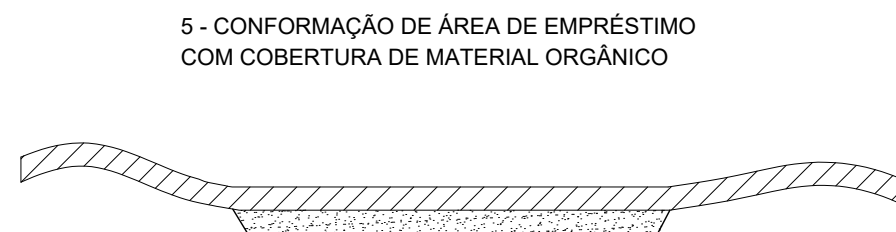
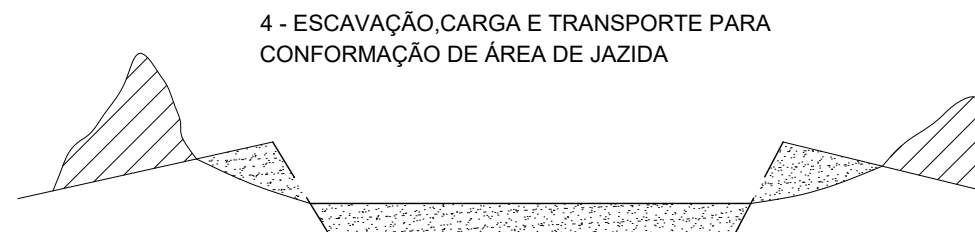
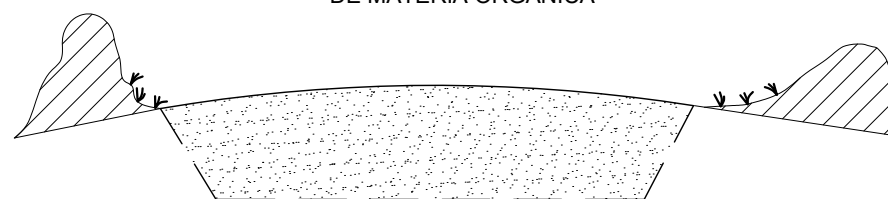
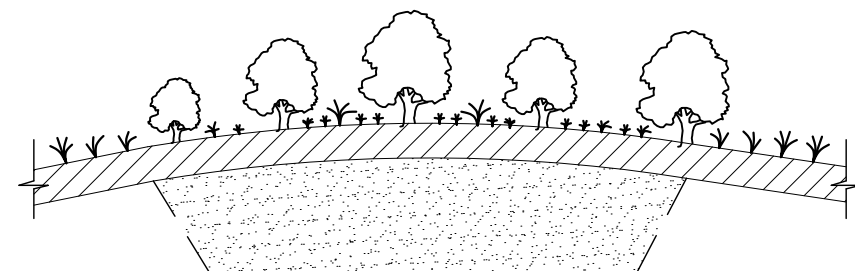
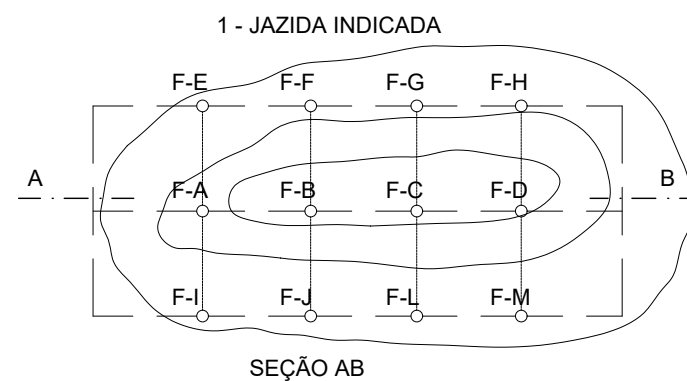


Obs.: Área mínima de junta de dilatação 4,0m2
Espessura mínima da calçada 6,0cm

RAMPA DE ACESSO



 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD		FOLHA: OC - 01
	ASSUNTO: CALÇADA		ESCALA: S/E

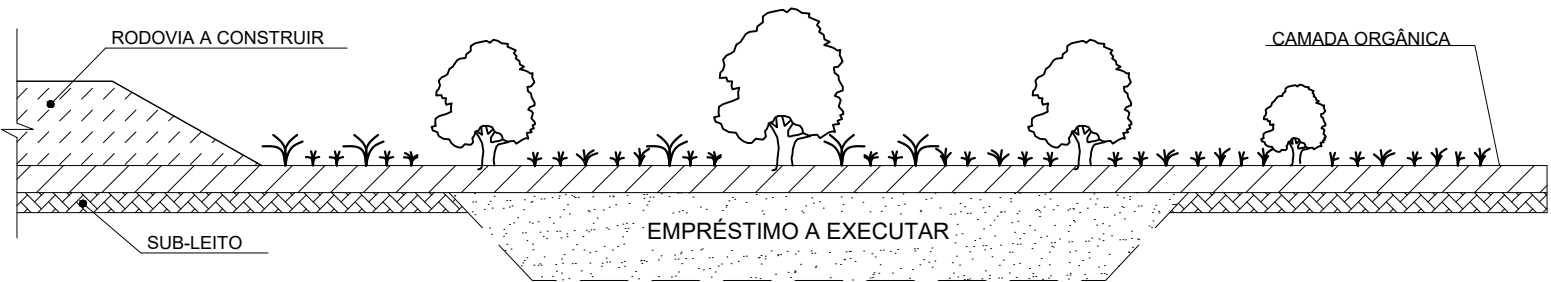


LEGENDA

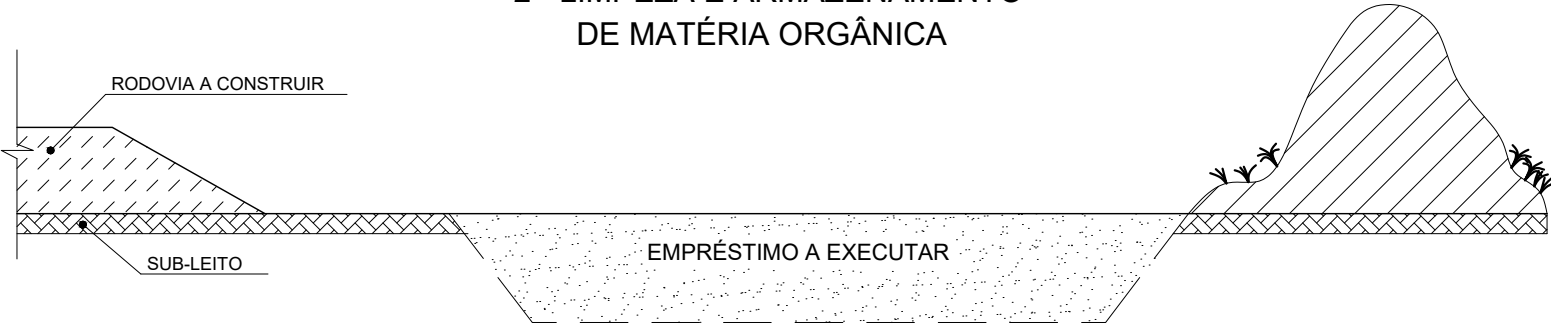
- CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
- MATERIAL A SER APROVEITADO
- MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
- MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

 	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PA.01
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE JAZIDA	ESCALA: S/E

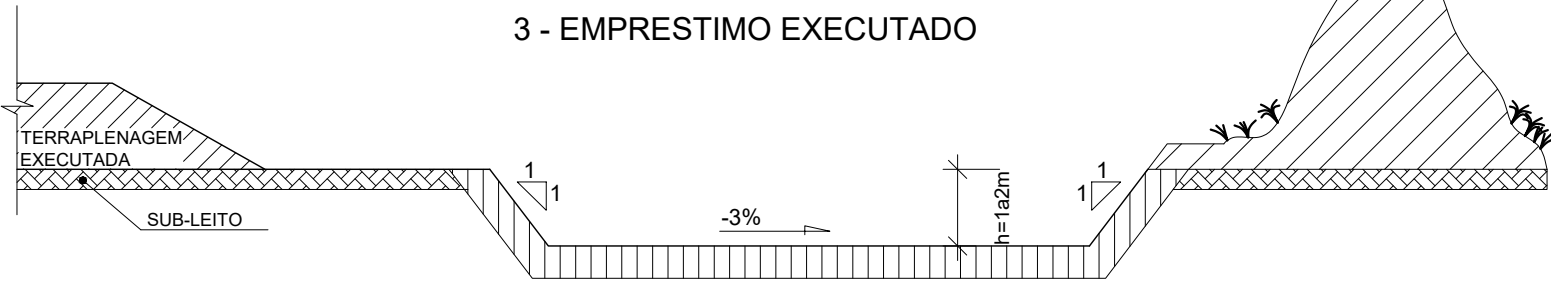
1 - CAIXA DE EMPRÉSTIMO A EXECUTAR



2 - LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA



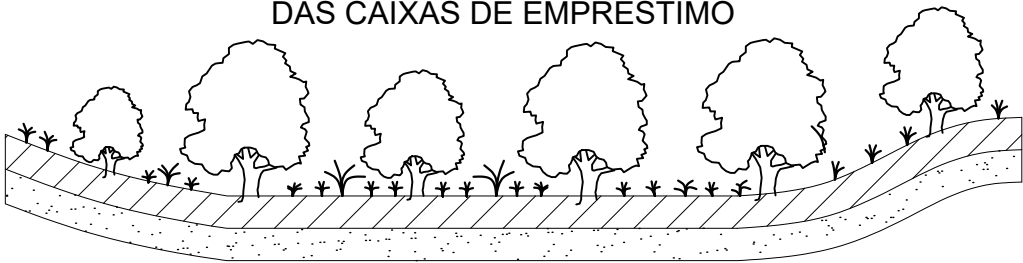
3 - EMPRESTIMO EXECUTADO



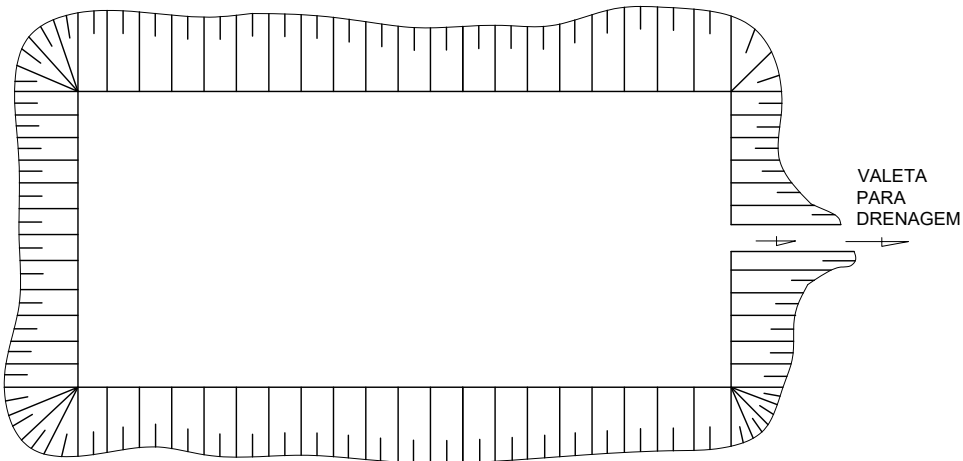
4 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PARA CONFORMAÇÃO DE CAIXA DE EMPRÉSTIMO



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: PIRINEU RUAS: RUAS: GETÚLIO VARGAS, MAL. DEODORO DA FONSECA, PERIMETRAL, COSTA E SILVA, JOSEFINA STEFANI, H, JOAQUIM TAVARES, AFONSO AMARILHO, MANOEL NOBRE, DERGAN BUSSIKI, DERGAN BUSSIKI 1, PROFA JUVELINA DE OLIVEIRA E SD	FOLHA: PA.02
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE JAZIDA	ESCALA: S/E