



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

## MATO GROSSO

LOGRADOUROS: RUA 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA

BAIRRO: JCOSTA VERDE / VÁRZEA GRANDE MT

EXTENSÃO: 1.425,55m


## ELABORAÇÃO DE PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

JANEIRO/2019



I	ÍNDICE	IND -01/01
II	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ML-01/01
III	QUADRO RESUMO DAS QUANTIDADES	QQ-01/01
IV	PROJETO GEOMÉTRICO	PG-01/06
V	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	TR-01/02
VI	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PV-01/07
VII	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SN-01/04
VIII	PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	OC-01/01
IX	PROJETO MEIO AMBIENTE	PA-01/02

		PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
		BAIRRO: COSTA VERDE RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA: <b>IND.01</b>
		ASSUNTO: FOLHA ÍNDICE	ESCALA: S/E

**II - MAPA DE LOCALIZAÇÃO**



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



VIAS PROJETADAS

BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - VÁRZEA GRANDE-MT



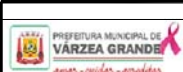
COORDENADAS GEOGRÁFICAS - BIARRO: GLÓRIA						
LOGRDOURO	ENTRE VIAS		COORDENADAS UTM			
	INICIAL	FINAL	INÍCIO		FINAL	
			SUL	ESTE	SUL	ESTE
RUA ORESTES BARBOSA	ESTR. DA PRAIA GRANDE	AV. ALZIRA SANTANA	8.267.090,9520	593.486,4528	8.266.976,3568	593.179,7409
RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 1	RUA ORESTES BARBOSA	RUA S21	8.267.063,7903	593.413,7552	8.266.912,3852	593.394,4160
RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2	RUA RS21	AV. ALZIRA SANTANA	8.266.912,2143	593.393,5602	8.266.540,0687	593.347,2171
RUA TRÊS	RUA ORESTES BARBOSA	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2	8.267.027,9701	593.317,8831	8.266.847,2208	593.386,1966
RUA DO BUDA	RUA ORESTES BARBOSA	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2	8.267.002,7381	593.250,3497	8.266.692,5807	593.367,6311
RUA 1	ESTR. DA PRAIA GRANDE	RUA DO BUDA	8.266.734,3458	593.447,2756	8.266.748,2982	593.346,5624

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	ML - 01
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	
	ASSUNTO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ESCALA: S/E

#### IV- QUADRO RESUMO DE QUANTIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE					ÁREA (m²)
BAIRRO: COSTA VERDE					
LOGRADOUROS: RUA 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA					9.123,500
OBRA: Pavimentação de Vias Urbanas					
ITEM	CODIGO	BANCO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	I		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	74209/001	SINAP	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	12,000
1.2	93584	SINAP	Execução de depósito em canteiro de obra	m²	30,000
1.3	73847/001	SINAP	Aluguel container/sanit c/2 vasos/1 lavat/1 mic/4 chuveir larg2,20m com pr=5,20m alt=2,50m chapa aco c/nerv trapez forro c/solam termo/acustico chassiss reforc piso compens naval inclinst eletr/hidr exci transp/carga/descarga	mês	4,000
1.4	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	20,000
2.0	II		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	93565	SINAP	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	mês	1,300
2.2	94296	SINAP	Topografo com encargos complementares	mês	2,000
2.3	88253	SINAP	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	mês	2,000
2.4	94295	SINAP	Mestre de obras com encargos complementares	mês	2,000
2.5	93566	SINAP	Chefe de escritório com encargos complementares	mês	2,000
2.6	93564	SINAP	Apostador ou apropriador com encargos complementares	mês	2,000
3.0	III		ENSAIOS TECNOLÓGICOS DE SOLO E ASFALTO		
3.1	74021/003	SINAP	Ensaio de regularização de sub-leito	m²	11.404,380
3.2	74021/006	SINAP	Ensaio de reforço do subleito estabilizada granulometricamente)	m³	4.561,750
3.3	74021/006	SINAP	Ensaio de Sub-base estabilizada granulometricamente)	m³	2.280,880
3.4	74021/006	SINAP	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m³	2.280,880
3.5	73900/012	SINAP	Ensaio de concreto asfáltico para cada 10 ton	ton	87,586
3.6	74022/030	SINAP	Ensaio de resistência a compressão simples do concreto - meio-fo, sajetas e calçadas (considerado 1,0 amostra a cada 200 m)	un	0,880
4.0	IV		TERRAPLENAGEM		
4.1	73822/002	SINAP	Limpeza mecanizada de área com remoção de camada vegetal, utilizando motoniveladora	m²	4.276,644
4.2	74205/001	SINAP	Escavacao mecanica de material 1a. categoria, proveniente de corte de subleito (c/tractor esteiras 160hp)	m³	10.698,861
4.4	72888	SINAP	Carga, manobras e descarga de areia, brita, pedra de mao e solos com caminhão basculante 6 m3 (descarga livre)	m³	10.698,861
4.5	93589	SINAP	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: bkm). af_04/2016	m³xkm	21.397,722
4.6	95875	SINAP	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: bkm). af_12/2016	m³xkm	104.848,838
4.7	83344	SINAP	Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	m³	10.698,861
5.0	V		PAVIMENTAÇÃO		
5.1	72961	SINAP	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	m²	11.404,380
5.2	(M980) (S/C)	COTAÇÃO	Indenização de jazida não condiz com o preço praticado na região (Preço praticado na jazida)	m³	10.492,037
5.3	96387	SINAP	Execução e compactação de reforço do subleito com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	4.561,750
5.4	96387	SINAP	Execução e compactação de sub base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	2.280,880
5.5	96387	SINAP	Execução e compactação de base com solo estabilizado granulometricamente - exclusive escavação, carga e transporte e solo. af_09/2017	m³	2.280,880
5.6	96401	SINAP	Execução de imprimação com asfalto diluido CM-30. af_09/2017	m²	9.123,500
5.7	72943	SINAP	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m²	9.123,500
5.8	95993	SINAP	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm exclusive transporte. af_03/2017	m³	364,940
5.9	93595	SINAP	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana em revestimento primário (unidade: tonxkm). af_04/2016	bkm	33.574,517
5.10	95878	SINAP	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: tonxkm). af_12/2016	bkm	164.515,132
5.11	95303	SINAP	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfáltica para pavimentação urbana	m³xkm	8.065,170
6.0	VI		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL		
6.1	72947	SINAP	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica c/ micro esfera de vidro	m²	348,688
6.2	5213405	SICRO 3	Pintura de setas e zebraos - tinta base acrilica - espessura de 0,6 mm	m²	42,790
6.3	5213417	SICRO 3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,962
6.4	5213855	SICRO 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m	unid	13,000
7.0	VII		OBRAS COMPLEMENTARES		
7.1	94273	SINAP	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	2.514,052
7.2	94274	SINAP	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). AF_06/2016	m	176,045
7.3	94287	SINAP	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. af_06/2016	m	2.514,052
7.4	94288	SINAP	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 10 cm altura. AF_06/2016	m	176,045
7.5	73916/002	SINAP	Placa esmaltada para identificação NR de Rua, dimensões 45X25cm	unid	26,000



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

PMVG

BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE  
RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA

FOLHA:

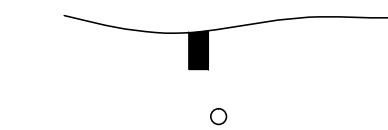
QQ.01

ASSUNTO:  
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

ESCALA:  
S/C







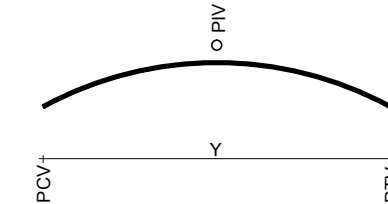
FURO DE SONDAGEM EM PERFIL



FURO DE SONDAGEM EM PLANTA (TRADO)



GREIDE

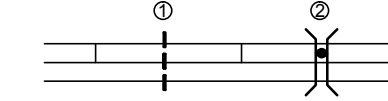


CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL

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

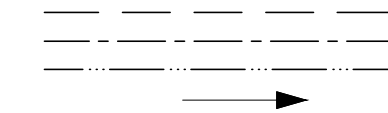


POSTE DE CONCRETO



BUEIROS EM PLANTA

1 - BUEIRO EXISTENTE  
2 - BUEIRO PROJETADO



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



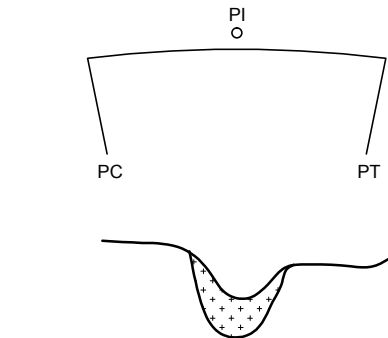
BUEIROS EM PERFIL (PROJETADOS)

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



BUEIROS EM PERFIL (EXISTENTES)

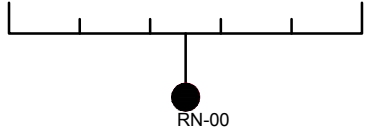
BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO  
BDTC - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO  
BTTC - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO  
BSCC - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO  
BDCC - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO  
BTCC - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO



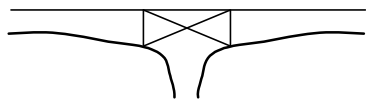
CURVA HORIZONTAL CIRCULAR

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

SOLO MOLE



RN (REFERÊNCIA DE NÍVEL)



PONTE EM PERFIL



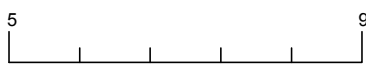
ESTRADA EXISTENTE



CERCA



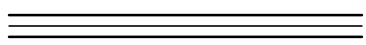
FAIXA DE DOMÍNIO



EIXO DE RODOVIA



PONTE EM PLANTA



LIMITES DA PLATAFORMA



ATERRO



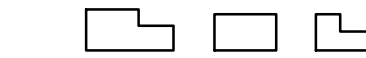
CORTE



ESTRADA DE FERRO



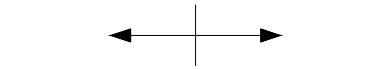
RIOS



EDIFICAÇÃO



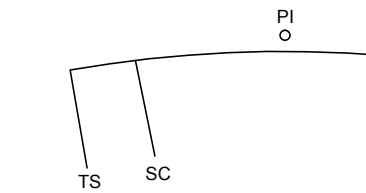
REDE DE TRANSMISSÃO



DIVISA DE PROPRIEDADES

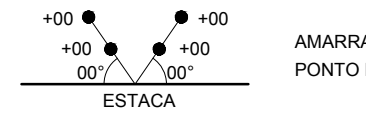


BANHADO OU BREJO



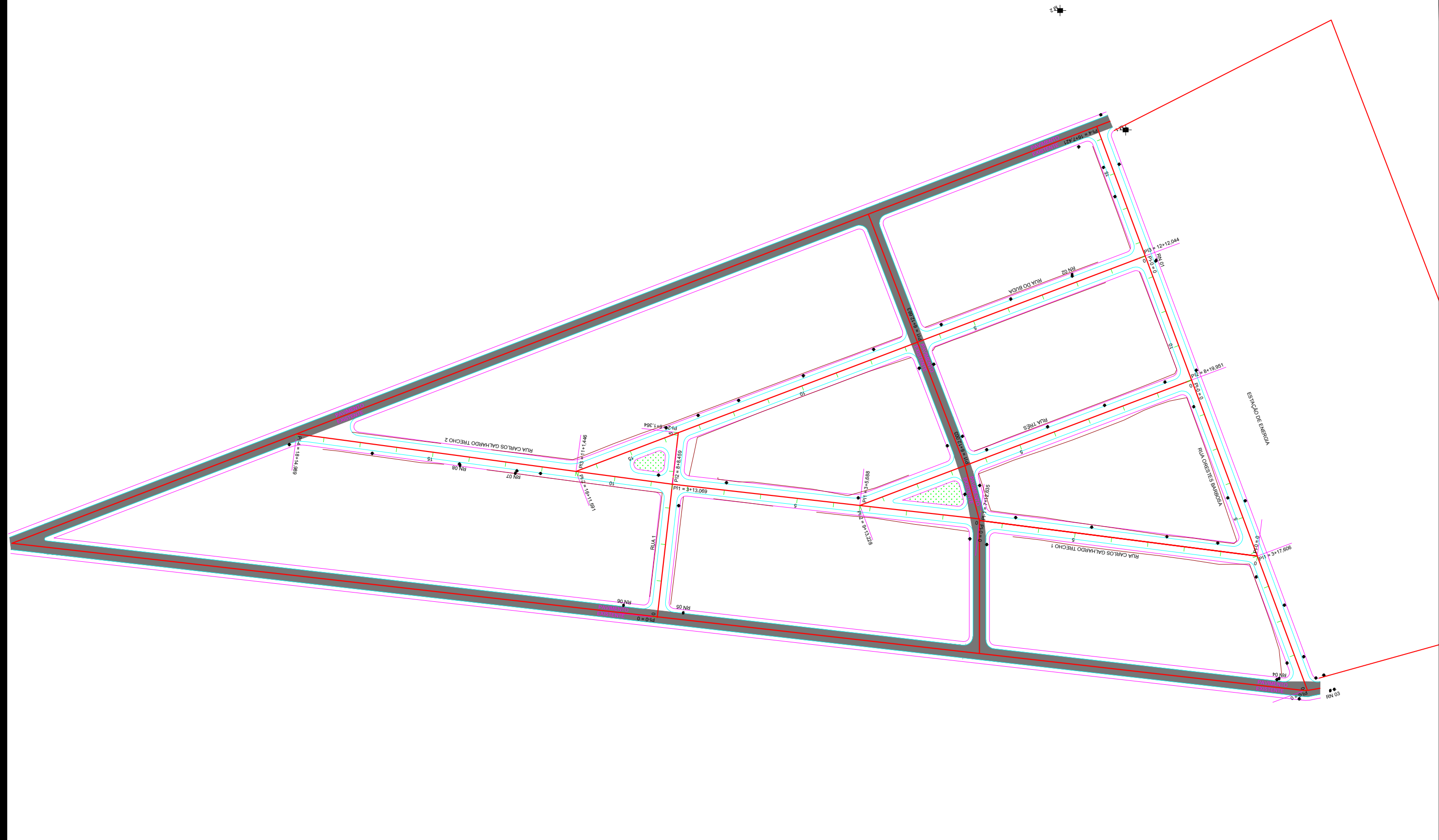
CURVA HORIZONTAL COM TRANSIÇÃO

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



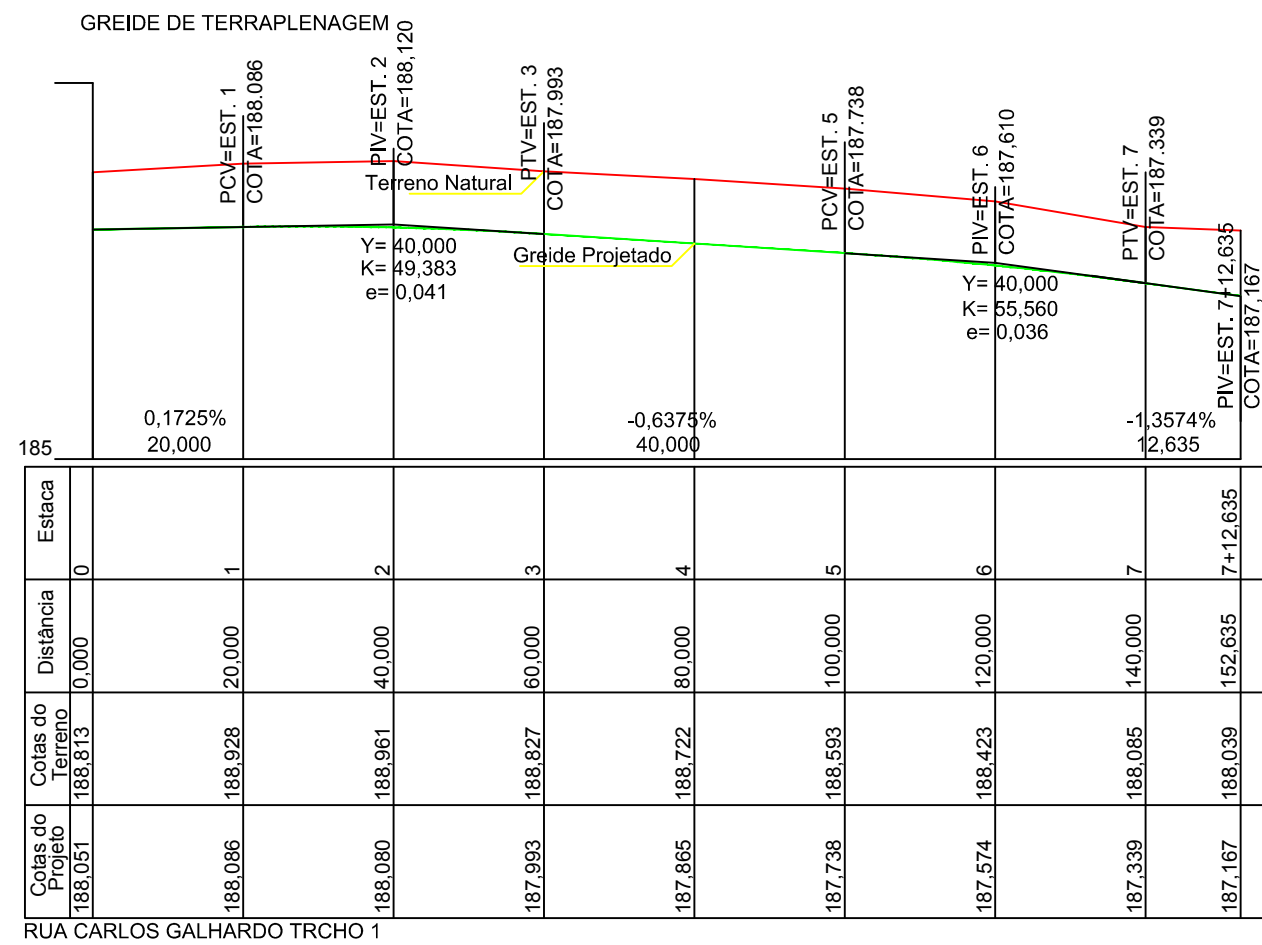
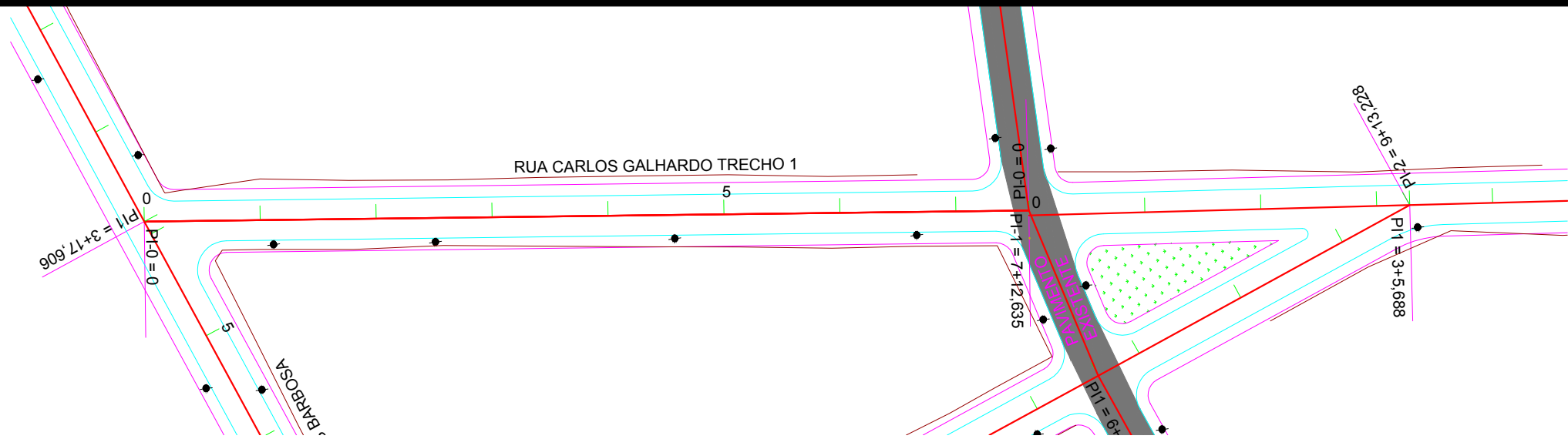
AMARRAÇÃO DE PONTO NOTÁVEL

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PG.01
	ASSUNTO: CONVENÇÕES	ESCALA: S/C



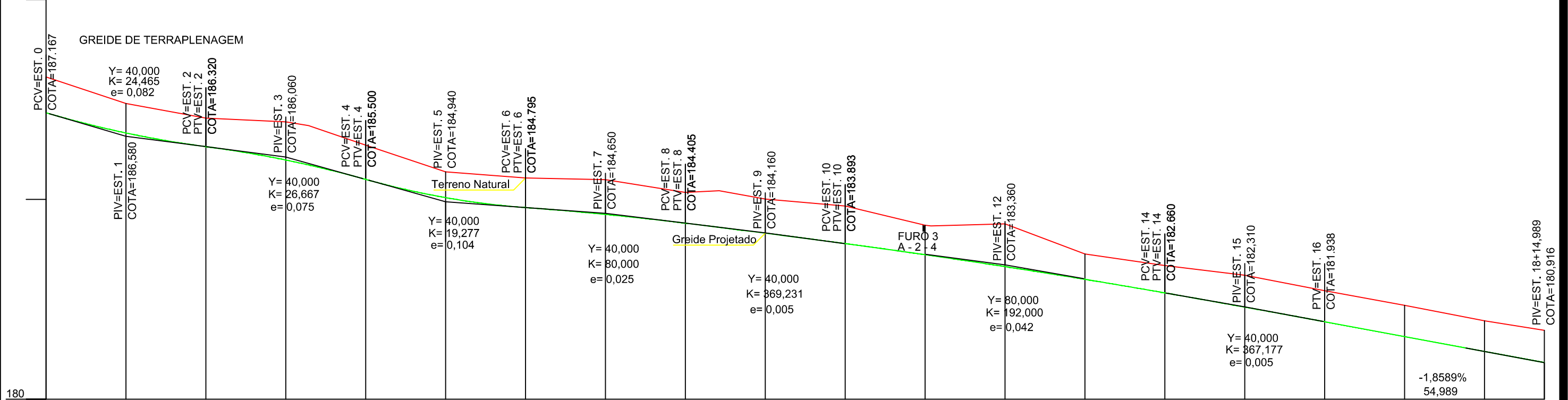
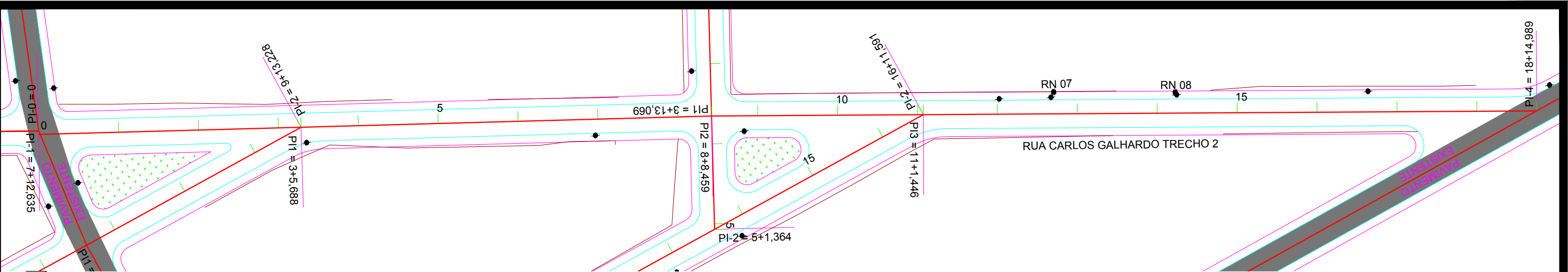
BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S						
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.	OBS.
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600 RUA ORESTES BARBOSA
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063 RUA NORONHA DOS SANTOS PÉ DO POSTE
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079 RUA ORESTES BARBOSA PÉ DO POSTE
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830 RUA DO BUDA PÉ DO POSTE
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		
	BAIRRO: COSTA VERDE		FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA		PG-02
	ASSUNTO:	PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA:
			1:2000



BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S						
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.	OBS.
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA: PG-03
	RUA: CARLOS GALHARDO TRECHO 1	ESCALA: 1:1000
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO	



Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Distância	Estaca
187.167	188.065	0,000	0
186.662	187.401	20,000	1
186.320	187.035	40,000	2
185.985	186.941	60,000	3
185.862	186.845		
185.500	186.357	80,000	4
185.044	185.689	100,000	5
184.795	185.534	120,000	6
184.625	185.492	140,000	7
184.405	185.176	160,000	8
184.300	185.217		
184.155	185.007	180,000	9
183.893	184.833	200,000	10
183.616	184.353	220,000	11
183.595	184.338		
183.318	184.385	240,000	12
183.000	183.633	260,000	13
182.660	183.347	280,000	14
182.305	183.102	300,000	15
181.938	182.715	320,000	16
181.566	182.348	340,000	17
181.195	181.960	360,000	18
180.916	181.724	374,989	18+14.989

RUA CARLOS GALHARDO TRECO 2

BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S						
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.	OBS.
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600 RUA ORESTES BARBOSA
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063 RUA NORONHA DOS SANTOS PÉ DO POSTE
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079 RUA ORESTES BARBOSA PÉ DO POSTYE
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830 RUA DO BUDA PÉ DO POSTE
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: COSTA VERDE

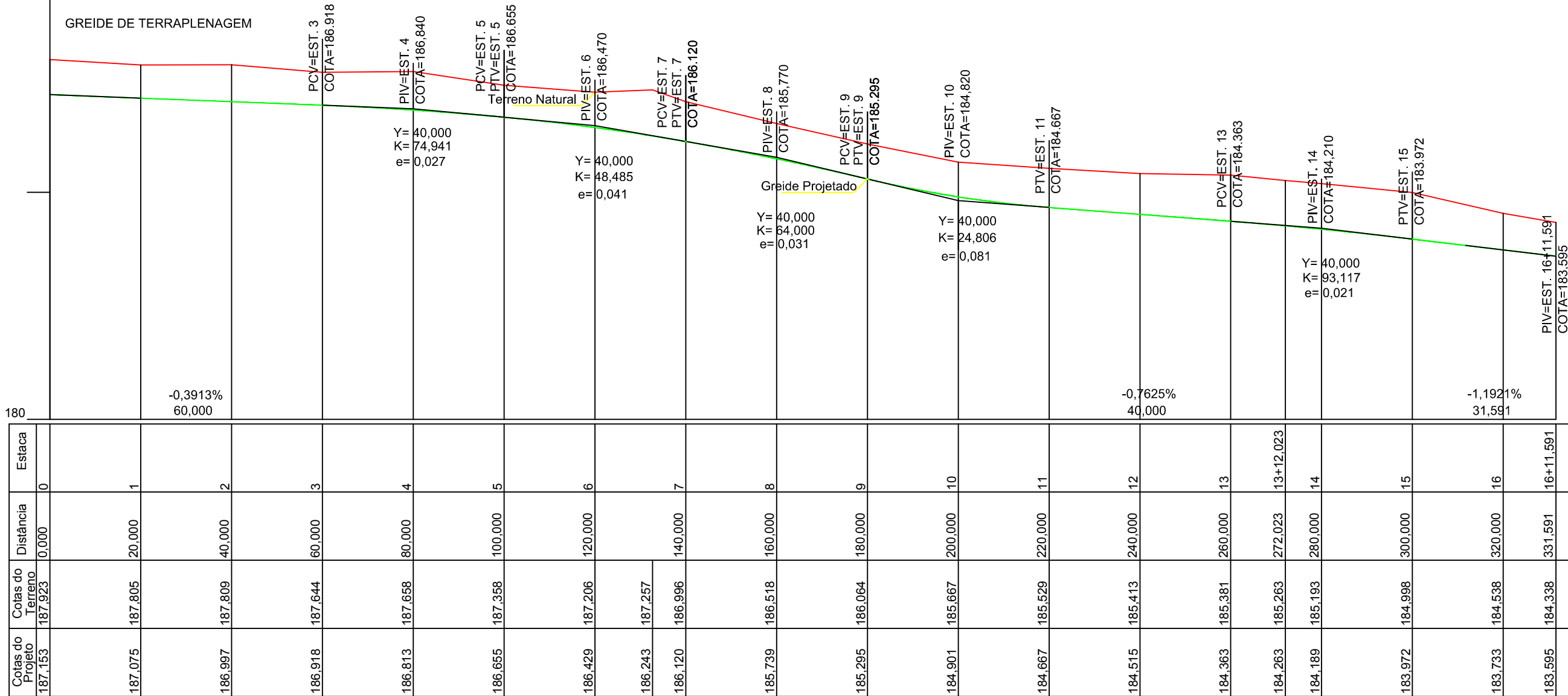
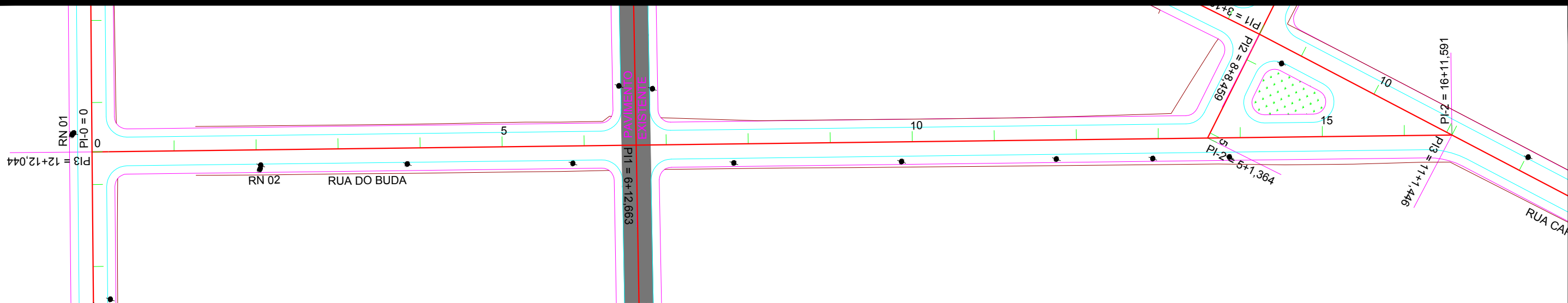
RUA: CARLOS GALHARDO TRECHO 2

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO

FOLHA: PG-04

ESCALA: 1:1000





BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S									
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.		OBS.		
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600	RUA ORESTES BARBOSA		
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063	RUA NORONHA DOS SANTOS PÉ DO POSTE		
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079	RUA ORESTES BARBOSA PÉ DO POSTE		
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830	RUA DO BUDA PÉ DO POSTE		
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA		
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA		
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1		
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1		
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2		
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2		



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

amor - cuidar - acreditar

BAIRRO: COSTA VERDE

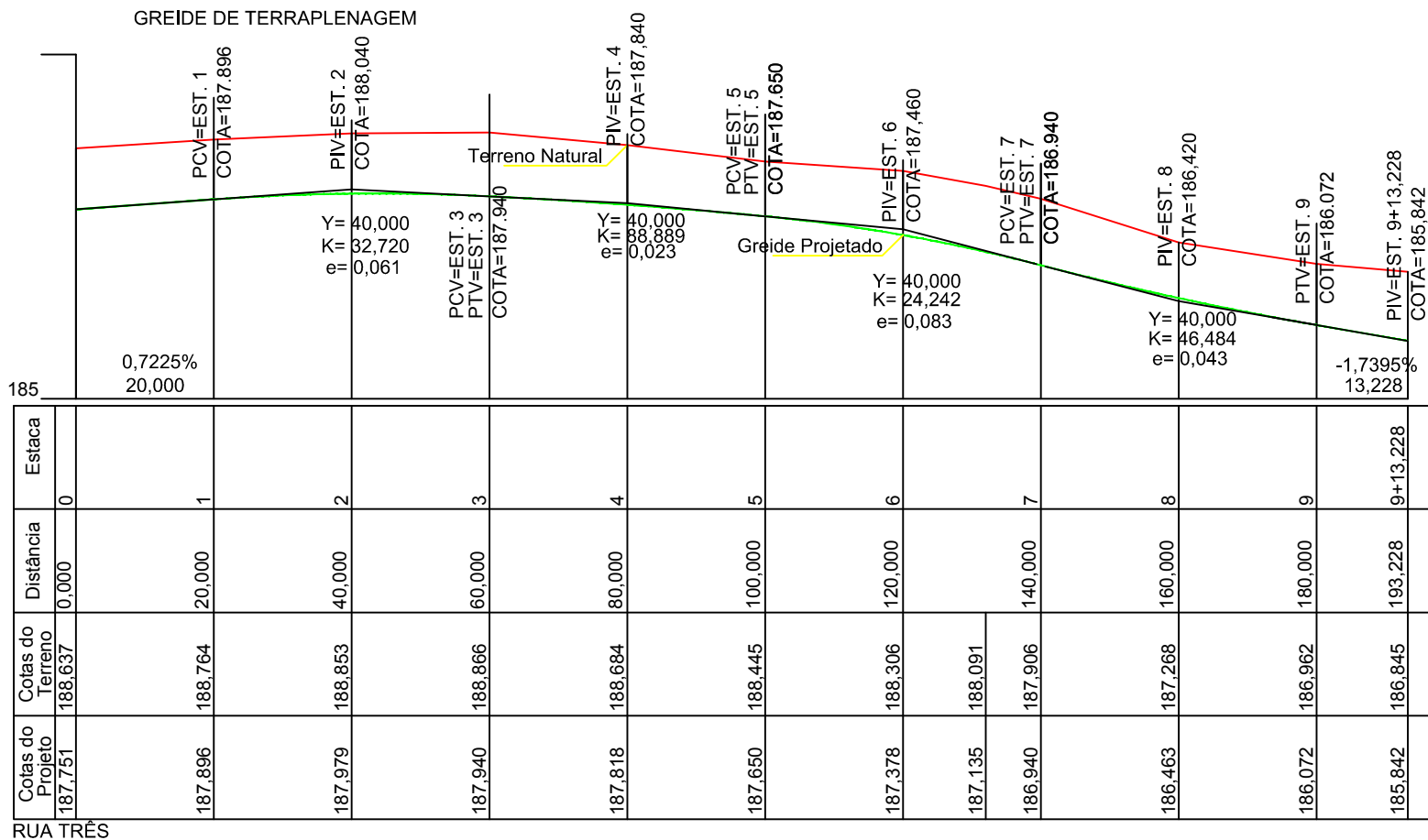
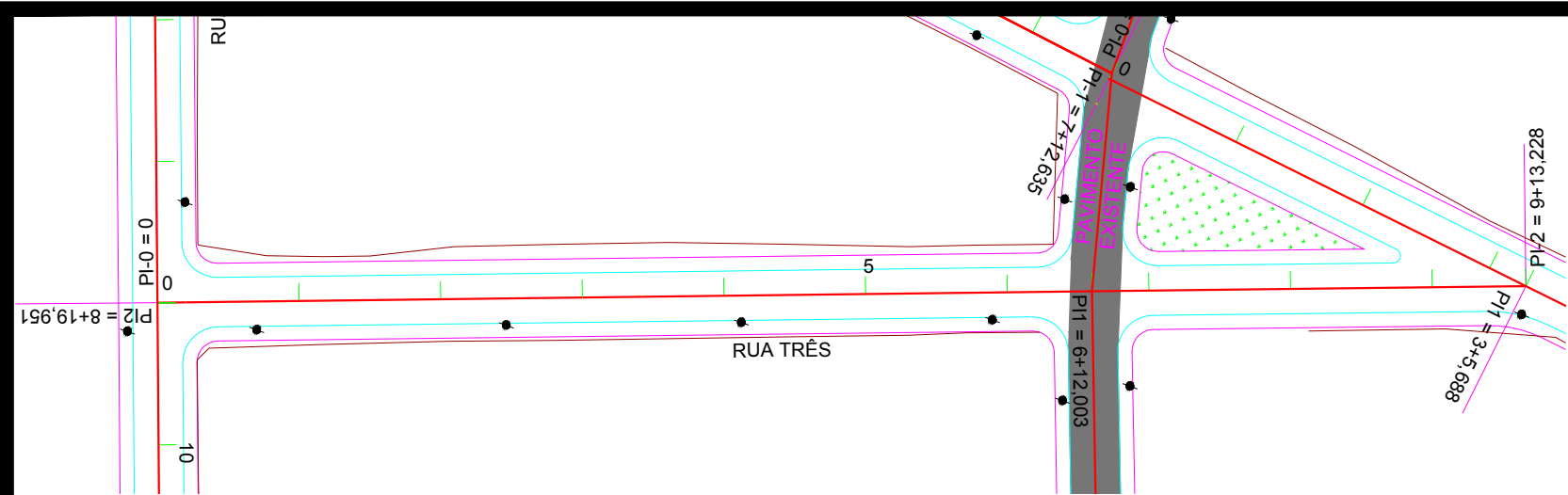
RUA: RUA DO BUDA

ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO

FOLHA: PG-05

ESCALA: 1:1000

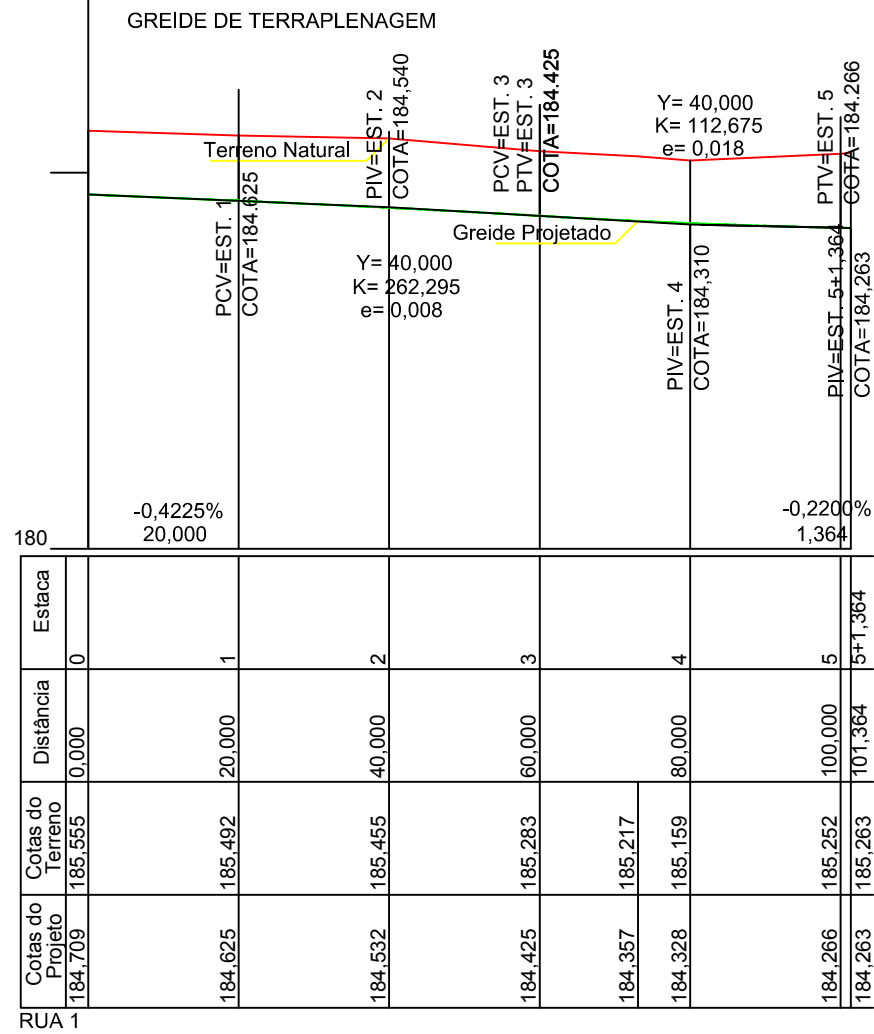
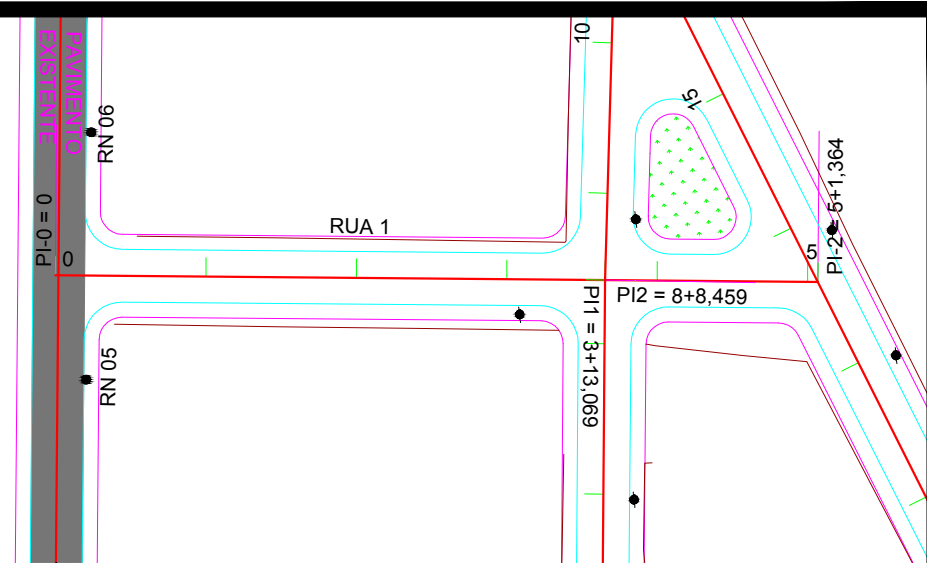




Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Distância	Estaca
187,751	188,637	0,000	0
187,896	188,764	20,000	1
187,979	188,853	40,000	2
187,940	188,866	60,000	3
187,818	188,684	80,000	4
187,650	188,445	100,000	5
187,378	188,306	120,000	6
187,135	188,091	140,000	7
186,940	187,906	160,000	8
186,463	187,268	180,000	9
186,072	186,962	193,228	9+13,228

RUA TRÊS

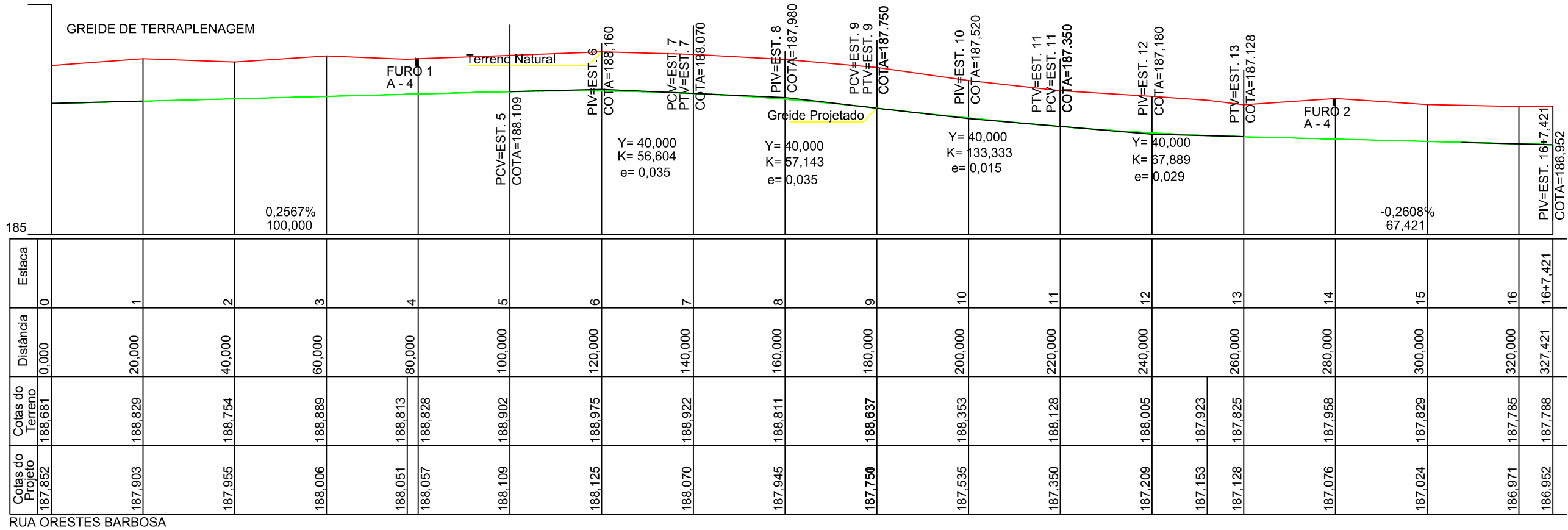
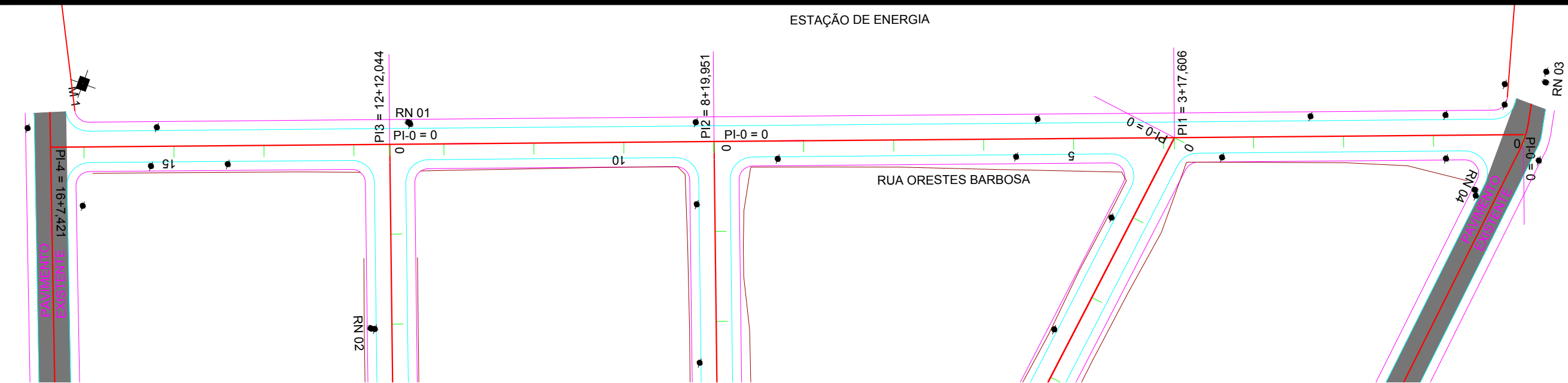
BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S							
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.		OBS.
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600	RUA ORESTES BARBOSA
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063	RUA NORONHA DOS SANTOS PÉ DO POSTE
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079	RUA ORESTES BARBOSA PÉ DO POSTE
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830	RUA DO BUDA PÉ DO POSTE
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470	ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869	RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2



Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Distância	Estaca
184,709	185,555	0,000	0
184,625	185,492	20,000	1
184,532	185,455	40,000	2
184,425	185,283	60,000	3
184,357	185,217	80,000	4
184,328	185,159	100,000	5
184,266	185,252	101,364	5+1,364

RUA 1

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA: PG-06
	RUA: 1 E RUA TRÊS	ESCALA: 1:1000
	ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO	



BAIRRO: JARDIM COSTA VERDE - QUADRO DE MARCOS E RN'S						
MARCO E RN'S	EST.(m)	DIST.(m)	LADO	COTA	COORD.	OBS.
M01	16+7,421	60,25	D	188,0000	8.266.992,0600	593.181,6600 RUA ORESTES BARBOSA
M02	16+0,00	14,00	D	186,5990	8.366.956,3176	593.116,6063 RUA NORONHA DOS SANTOS PÉ DO POSTE
RN 01	12+12,044	4,00	D	187,9990	8.267.008,7789	593.252,6079 RUA ORESTES BARBOSA PÉ DO POSTE
RN 02	2+0,00	4,00	D	187,7180	8.266.962,8270	593.260,3830 RUA DO BUDA PÉ DO POSTE
RN 03	0	5,00	D	188,8930	8.267.103,6034	593.487,0750 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 04	0	8,00	E	188,5840	8.267.074,0533	593.484,2560 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA ORESTES BARBOSA
RN 05	0	8,00	D	185,7090	8.266.751,0834	593.444,6311 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 06	0	10,00	E	185,3120	8.266.718,4664	593.440,5470 ESTR. DA PRAIA GRANDE PÉ DO POSTE/RUA 1
RN 07	12+16,00	5,00	E	184,2030	8.266.659,5371	593.368,6812 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2
RN 08	14,8,00	5,00	E	183,6100	8.266.629,4135	593.364,3869 RUA CARLOS GALHARDO TRECHO 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

amor - cuidar - acreditar

BAIRRO: COSTA VERDE

RUA: ORESTES BARBOSA

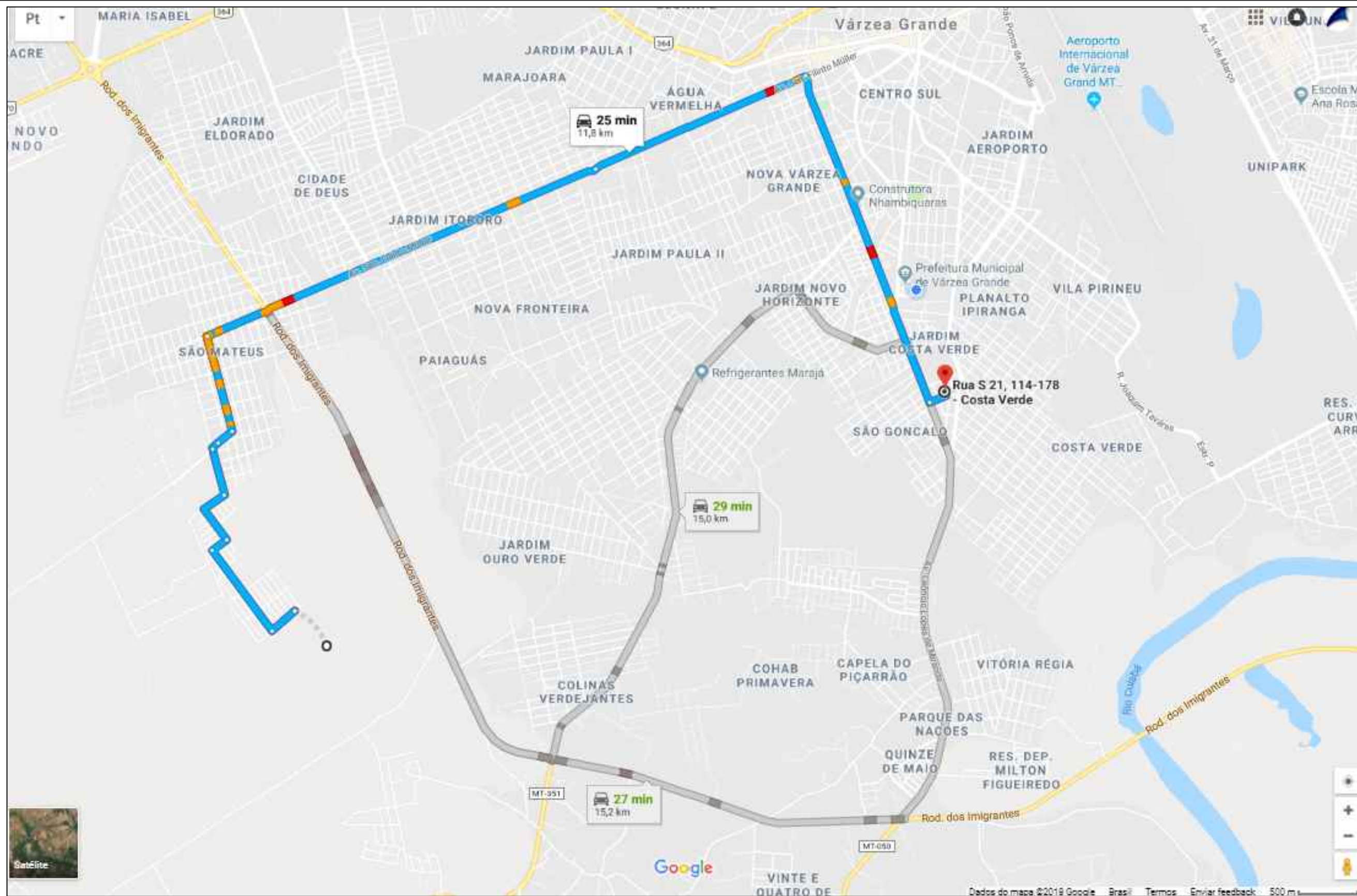
ASSUNTO: PROJETO GEOMÉTRICO

FOLHA: PG-07


ESCALA: 1:1000

**V- PROJETO DE TERRAPLENAGEM**



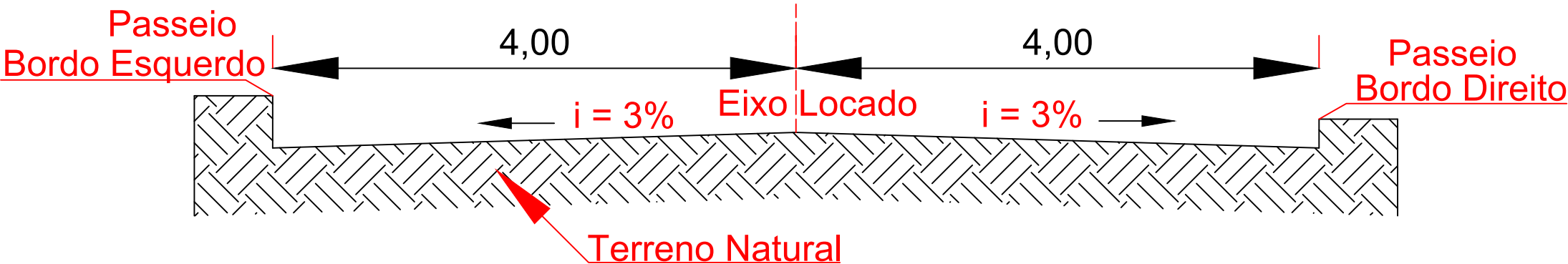


## BOTA FORA

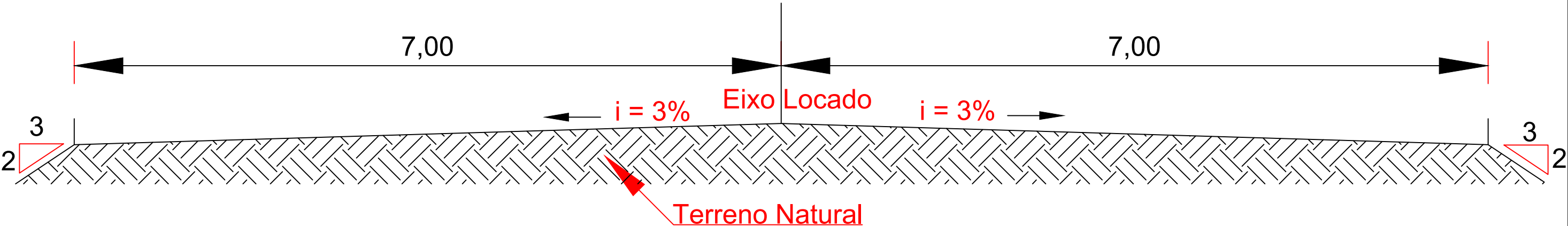
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA: TR - 02
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DO BOTA FORA	ESCALA: S/C


# SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM

## SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CORTE



## SEÇÃO TRANSVERSAL - TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM ATERRO

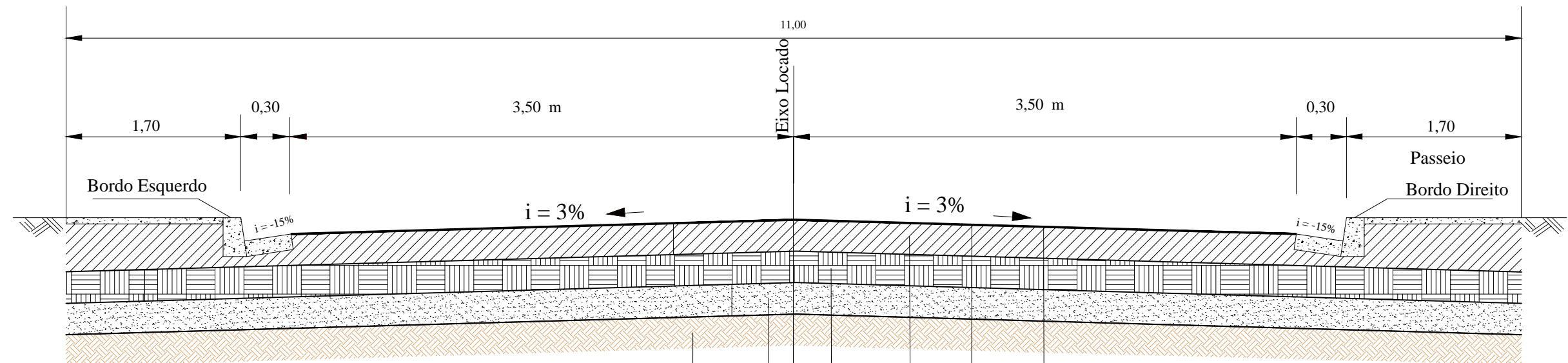


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA: TR - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM	ESCALA: S/C

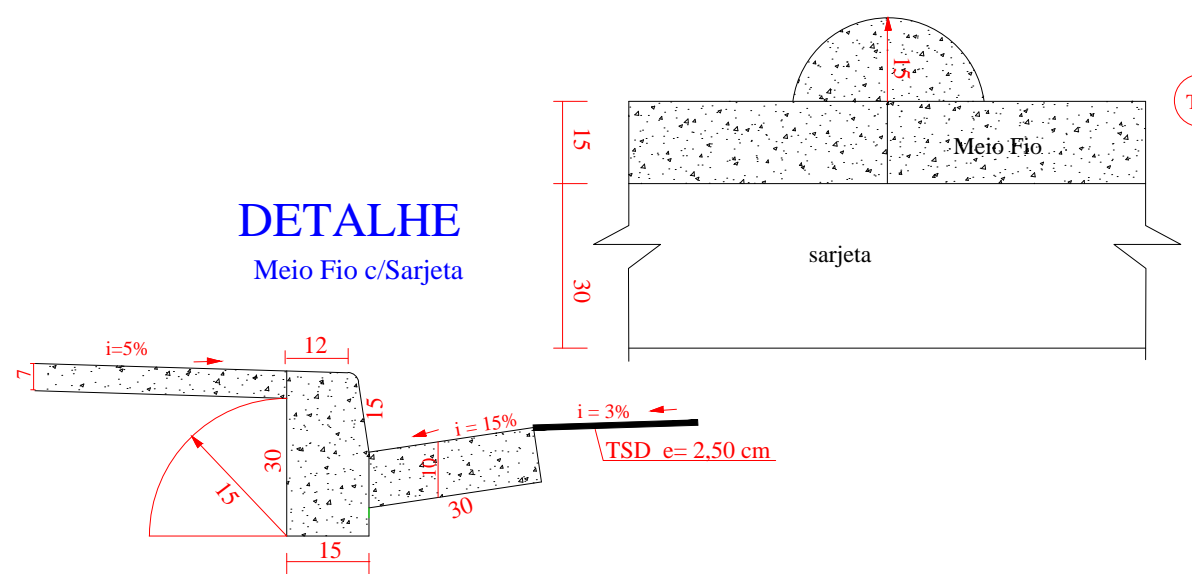


**VI - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

SEÇÃO TANSVERSAL TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - PISTA SIMPLES  
(RUAS CARLOS GALHARDO, DO BUDA, ORESTES BARBOSA, 1 E TRÊS )  
Rua c/ Largura Interna Entre Meio - Fio de 7,00m




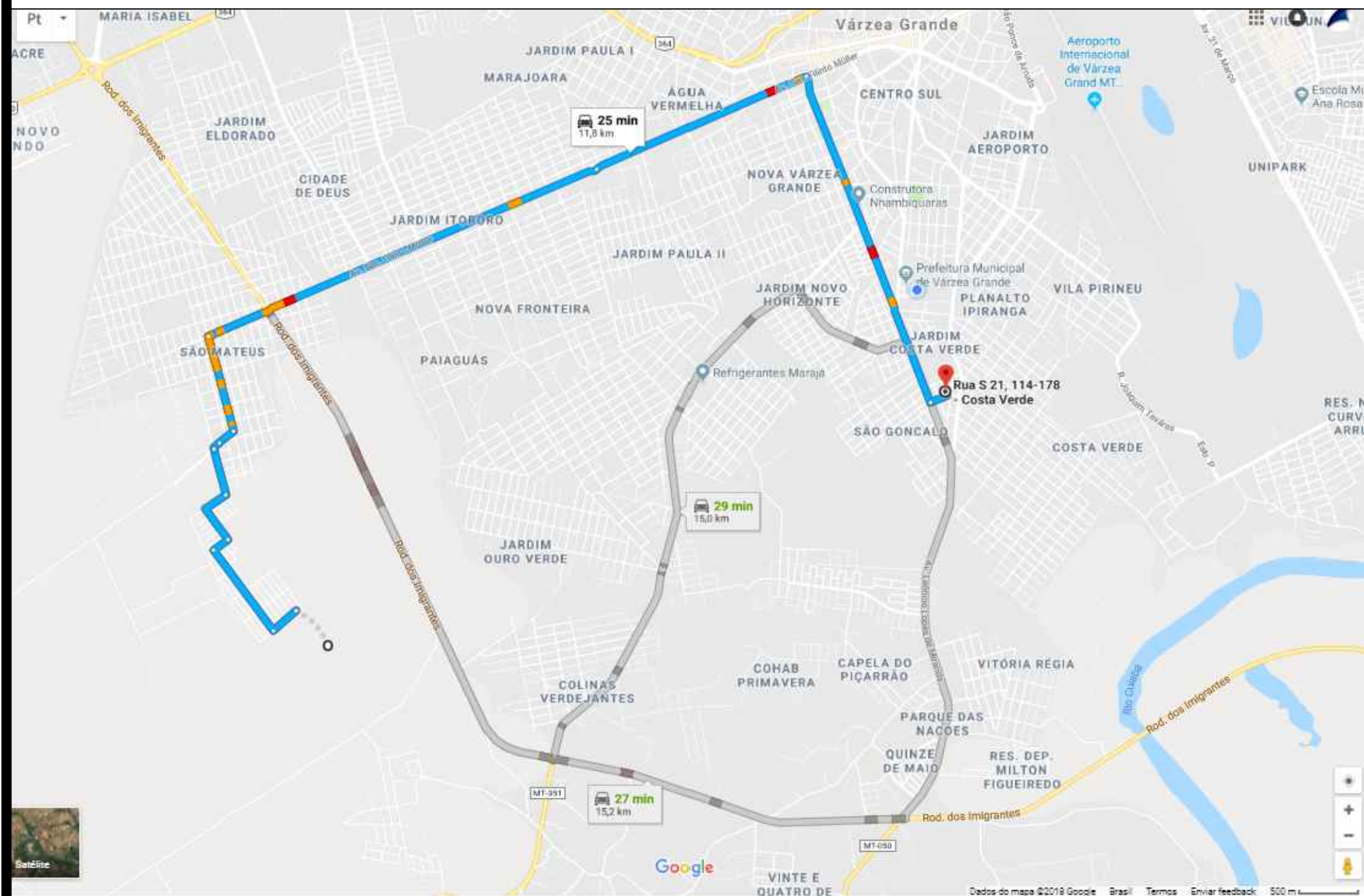
DETALHE  
Meio Fio c/Sarjeta



CONVENÇÕES


- (TN) TERRENO NATURAL
- (RSL) REFORÇO DO SULEITO ESP. 40,0cm
- (SB) SUB-BASE ESP. 20,0cm
- (B) BASE ESP. 20,0cm
- (I) IMPRIMAÇÃO
- (R) CBUQ 4,0cm

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA: PV - 01
	ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ESCALA: S/C

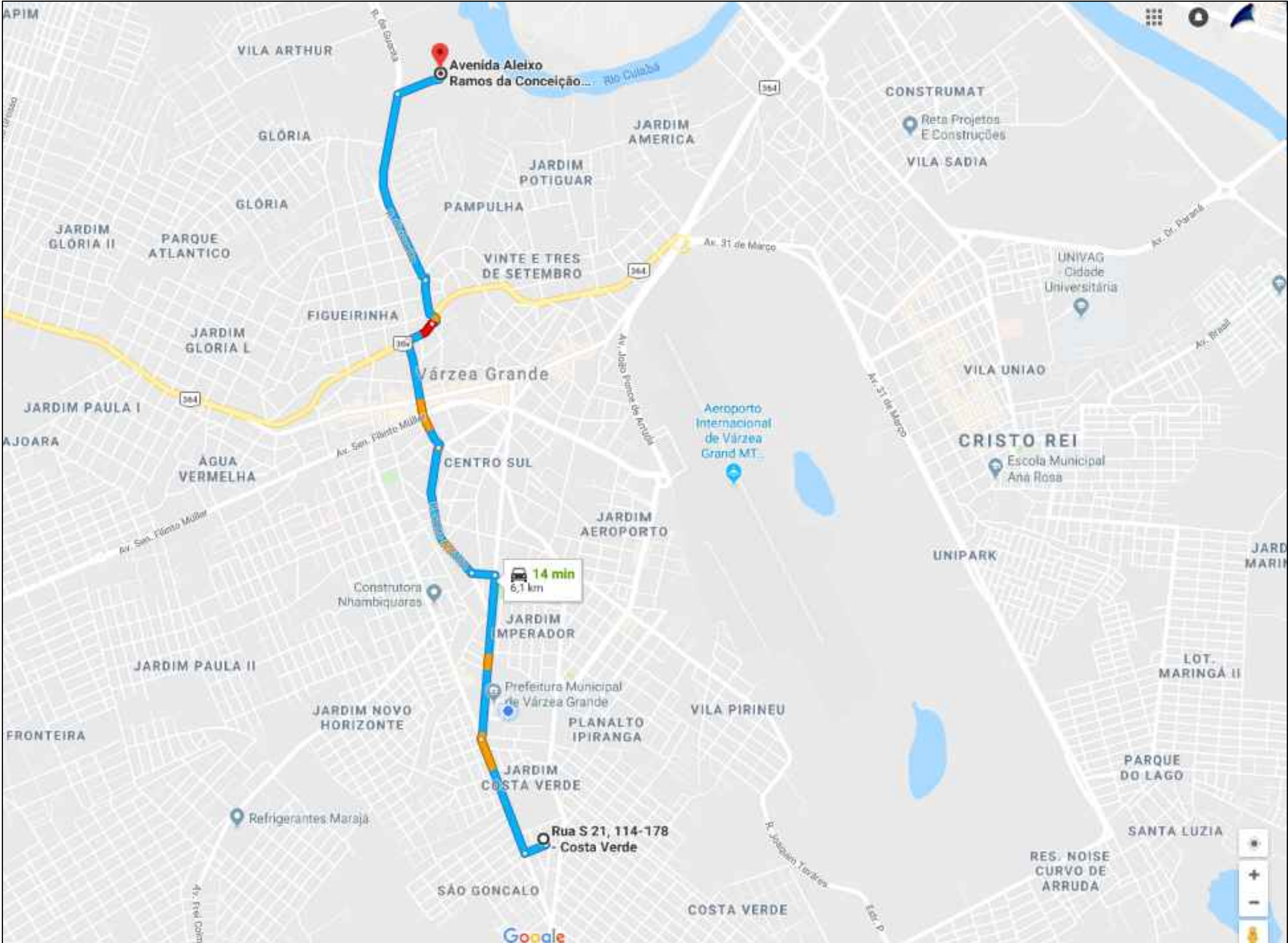


INDICAÇÕES GERAIS																
MATERIAL		CASCALHO LA TERÍTICO														
LOCALIZAÇÃO		CAPÃO GARDE- VÁRZEA GRANDE- JAZIDA: MINERAÇÃO LORENZONE														
DIST. RNP		2,00Km														
DIST. RP		10,80m														
BENFEITORIAS		NÃO TEM														
TIPO DE VEGETAÇÃO		CERRADO														
ÁREA		74.000m²														
VOLUME DO EXPURGO		18.500m³														
VOLUME UTILIZÁVEL		55.500 m³														
ESPESURA MÉDIA UTILIZÁVEL		1,40m														
UTILIZAÇÃO		EMPRÉSTIMO, REFORÇO, SUB-BASE E BASE														
MALHAS		30 X 30 m														
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS																
EN. DE CARACT. AMOSTRAS		T	σ	X MAX	X MIN	U MAX	U MIN	COMPACTAÇÃO E ISC		T	σ	X MAX	X MIN	U MAX	U MIN	
GRANULOMETRIA	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	1 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			M E A S					
		3/8"	61,4	9,6	71,2	51,7	64,8	58,1			U M I D.					
		O T I M A														
	EXP.															
	I S C.															
	P A S S A N D O	Nº4	48,4	4,9	48,3	38,4	45,0	41,7	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S			
		M E A S														
		U M I D.														
		O T I M A														
	EXP.															
	I S C.															
	P A S S A N D O	Nº10	37,1	6,3	43,6	30,7	39,3	34,9	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S			
M E A S																
U M I D.																
O T I M A																
EXP.																
I S C.																
P A S S A N D O	Nº40	34,8	7,7	42,6	27,0	37,5	32,2	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S				
	M E A S															
	U M I D.															
	O T I M A															
EXP.																
I S C.																
P A S S A N D O	Nº200	14,5	3,6	18,2	10,9	15,8	13,3	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S				
	M E A S															
	U M I D.															
	O T I M A															
EXP.																
I S C.																
P A S S A N D O	L L	NL	NL	NL	NL	NL	NL	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S				
	M E A S															
	U M I D.															
	O T I M A															
EXP.																
I S C.																
P A S S A N D O	I P.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S		2,17	0,08	
	M E A S															
	U M I D.		6,59	0,95												
	O T I M A		7,55	5,65												
EXP.		0,12	0,02													
I S C.		0,13	0,10													
P A S S A N D O	E A.							A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S		2,09	2,19	
	M E A S															
	U M I D.		6,91	6,26												
	O T I M A															
EXP.		0,12	0,11													
I S C.																
P A S S A N D O	IG MODAL							A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S		72,30	9,40	
	M E A S															
	U M I D.		81,83	62,77												
	O T I M A		75,54	69,06												
EXP.																
I S C.																
P A S S A N D O	CLAS. H.R.S. MODAL							A A S H O	I N T E R M.	1 2 G O L P E S		M E A S				
	M E A S															
	U M I D.															
	O T I M A															
EXP.																
I S C.																
DENS. "IN SITU"																
UMID. NATURAL																

## JAZIDA - PISTA (SOLO)


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PV - 02
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA JAZIDA	ESCALA: S/C

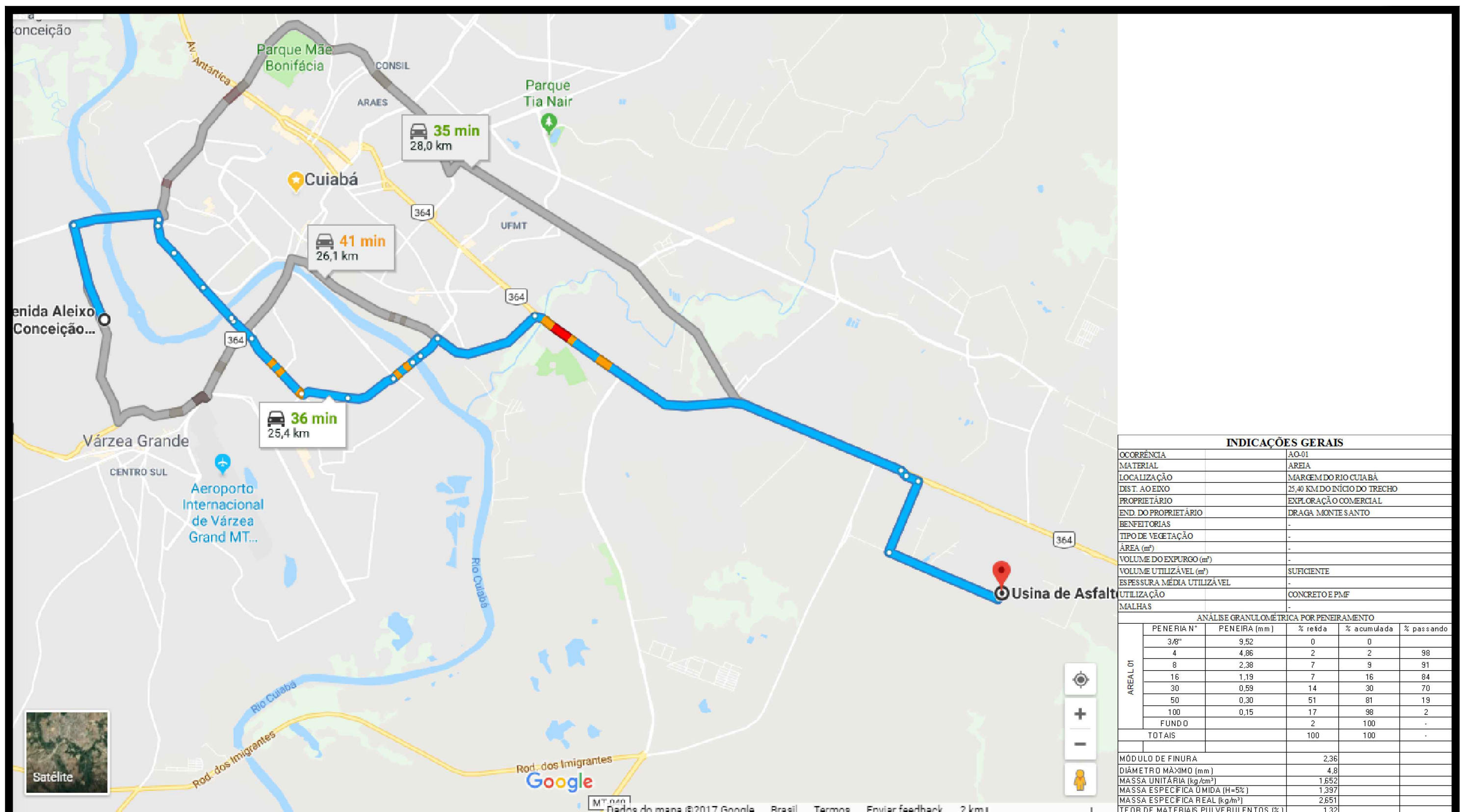




AREAL - PISTA (AREIA)


INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA		A O-01			
MATERIAL		AREIA			
LOCALIZAÇÃO		MARGEM DO RIO CUIABÁ			
DIST. AO EIXO		6,10 KM DO INÍCIO DO TRECHO			
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL			
END. DO PROPRIETÁRIO		DRA GA 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					
ÁREA 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	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PV - 03
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL	ESCALA: S/C

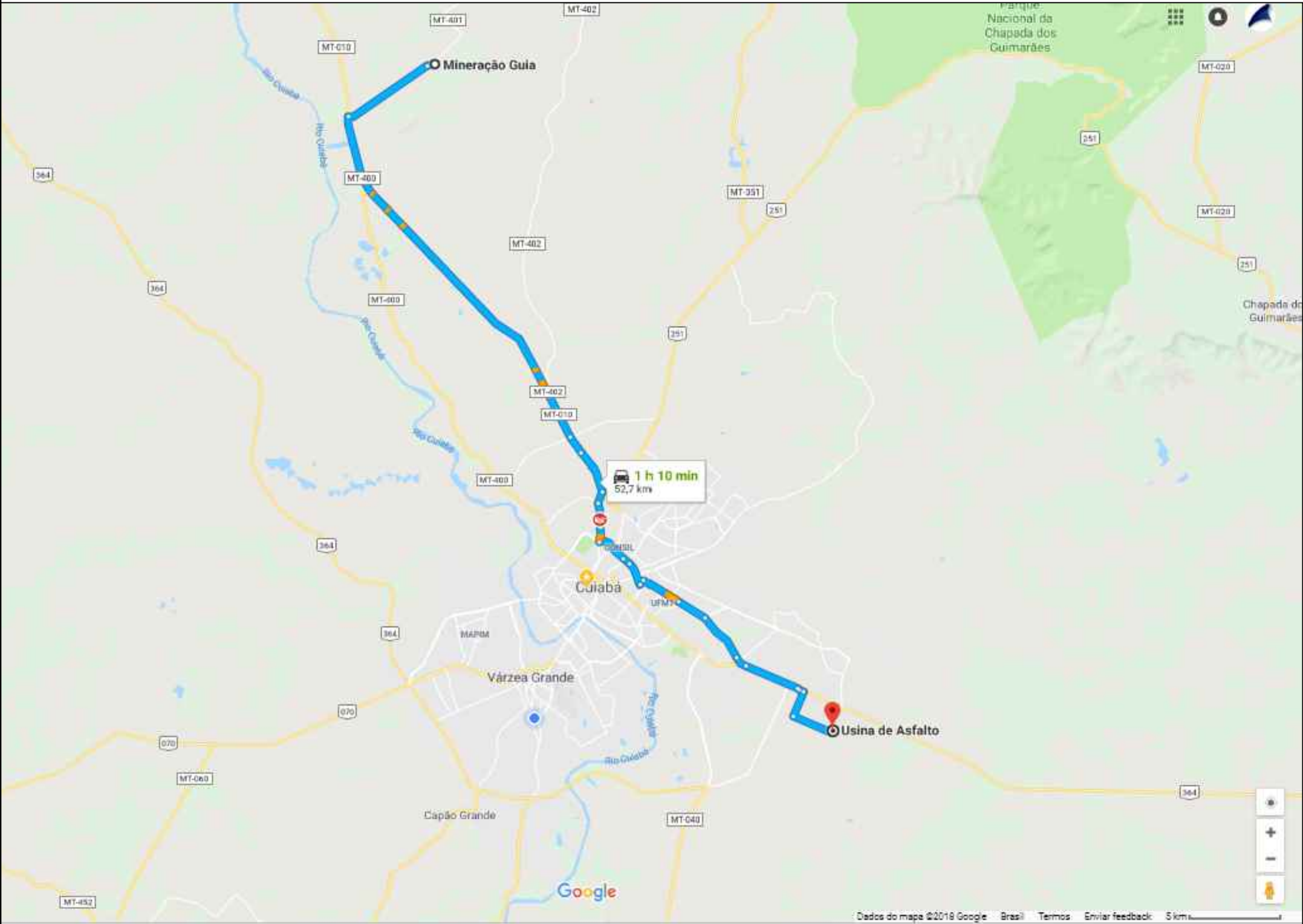


INDICAÇÕES GERAIS					
OCORRÊNCIA			AO-01		
MATERIAL			AREIA		
LOCALIZAÇÃO			MARGEM DO RIO CUIABÁ		
DIST. AO EIXO			25,40 KM DO INÍCIO DO TRECHO		
PROPRIETÁRIO			EXPLORAÇÃO COMERCIAL		
END. DO PROPRIETÁRIO			DRAGA MONTE SANTO		
BENFEITORIAS			-		
TIPO DE VEGETAÇÃO			-		
ÁREA (m²)			-		
VOLUME DO EXPURGO (m³)			-		
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)			SUFICIENTE		
ESPESSURA MÉDIA UTILIZÁVEL			-		
UTILIZAÇÃO			CONCRETO E PMF		
MALHAS			-		
ANÁLISE GRANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO					
AREAL 01	PENEIRA 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		236			
DIÂMETRO MÁXIMO (mm)		4,8			
MASSA UNITÁRIA (kg/cm³)		1,652			
MASSA ESPECÍFICA ÚMIDA (H=5%)		1,397			
MASSA ESPECÍFICA REAL (kg/m³)		2,651			
TEOR DE MATERIAIS PULVERULENTOS (%)		1,32			

## AREAL - USINA (AREIA)


	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE		FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA		PV - 04
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AREAL		ESCALA: S/C

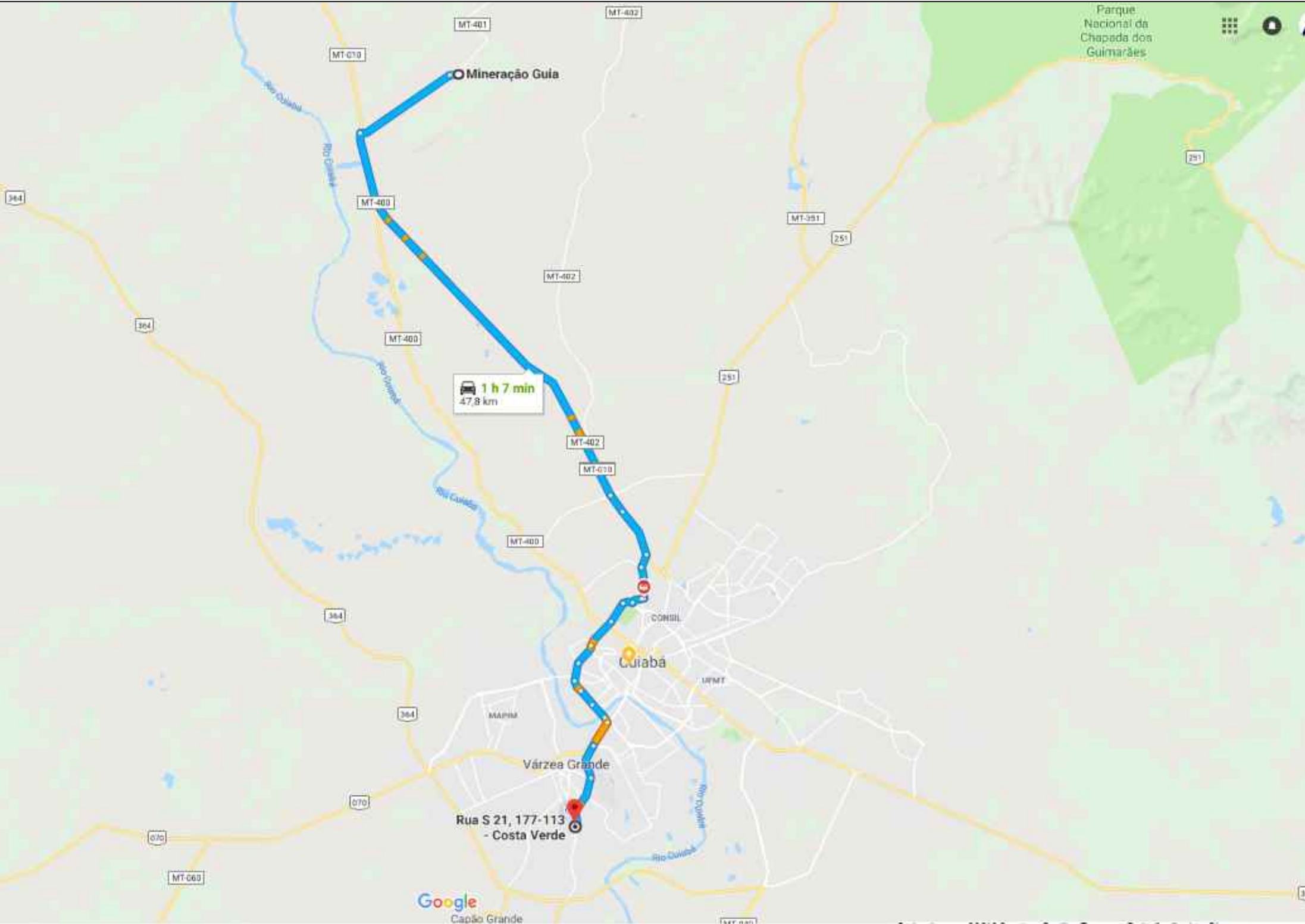




INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. A O EIXO		52,7 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITÓRIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
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 (PÓ DE BRITA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PV - 05
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/C

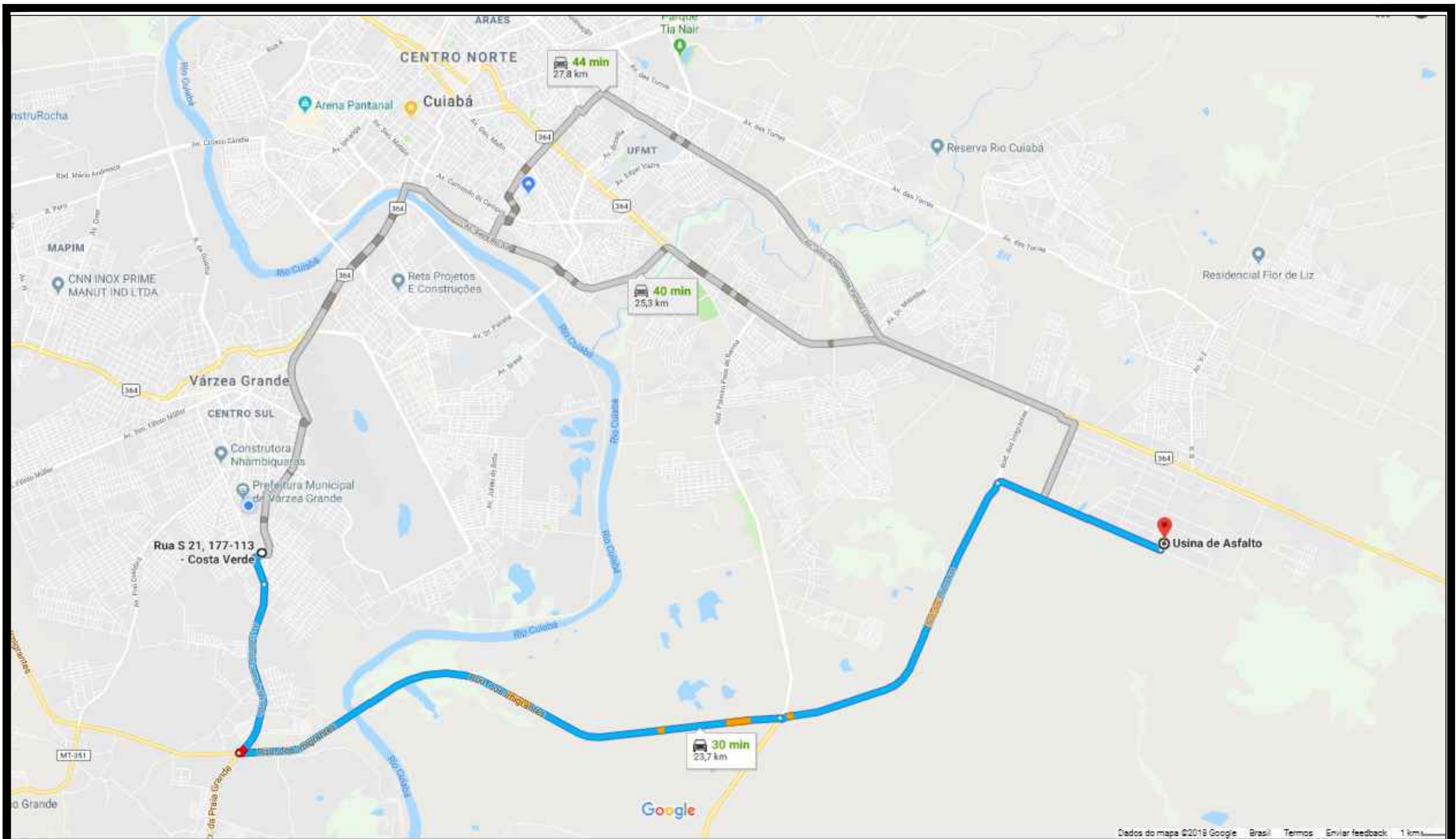


INDICAÇÕES GERAIS		
OCORRÊNCIA		P-01
MATERIAL		BRITA CALCÁRIA
LOCALIZAÇÃO		DISTRITO DA GUIA
DIST. AO EIXO		47,8 KM DO INÍCIO DO TRECHO
PROPRIETÁRIO		EXPLORAÇÃO COMERCIAL
END. DO PROPRIETÁRIO		CUIABÁ
BENFEITORIAS		-
TIPO DE VEGETAÇÃO		-
ÁREA (m²)		-
VOLUME DO EXPURGO (m³)		-
VOLUME UTILIZÁVEL (m³)		SUFICIENTE
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
	Q/DOPE	
	99,5+0,5%	


BRITA GUIA -PISTA (BRITA)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PV - 06
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA	ESCALA: S/C

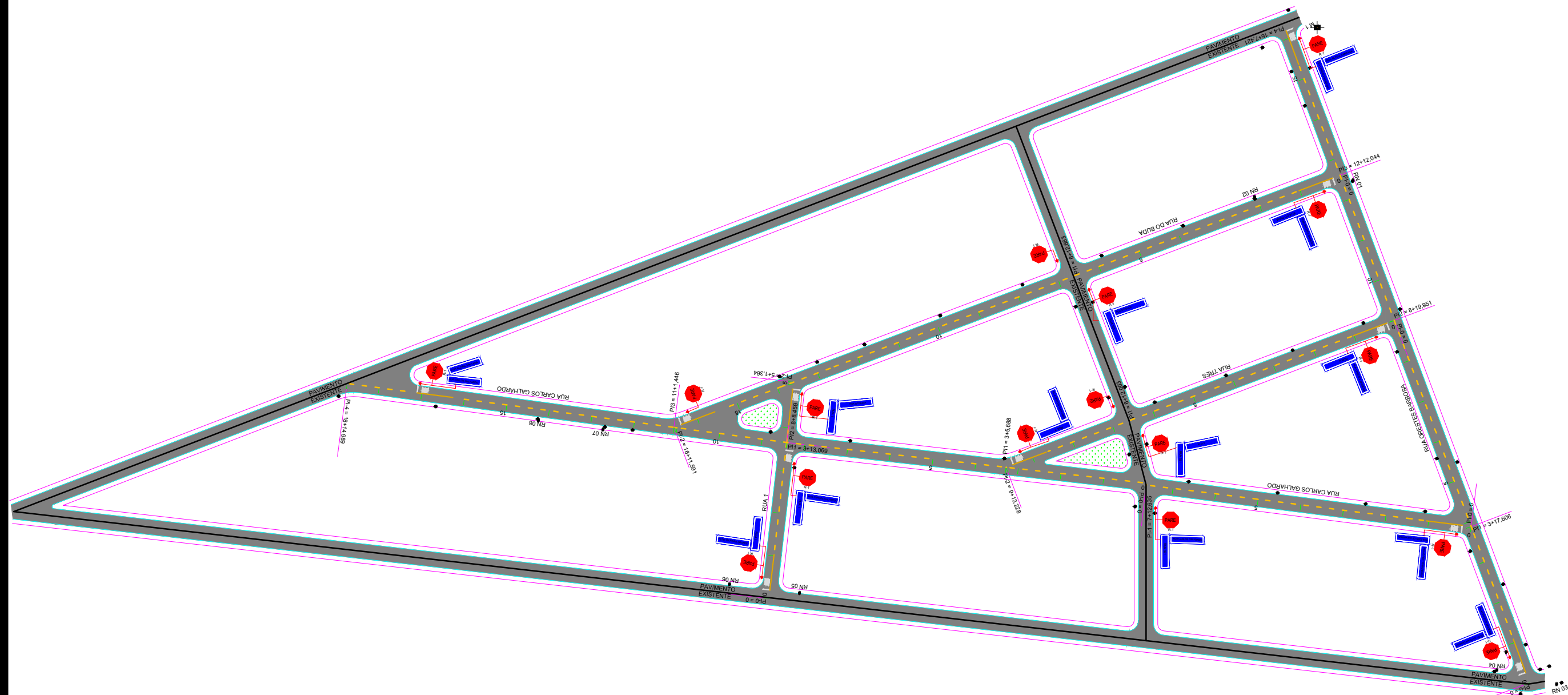




## USINA - PISTA (MASSA)

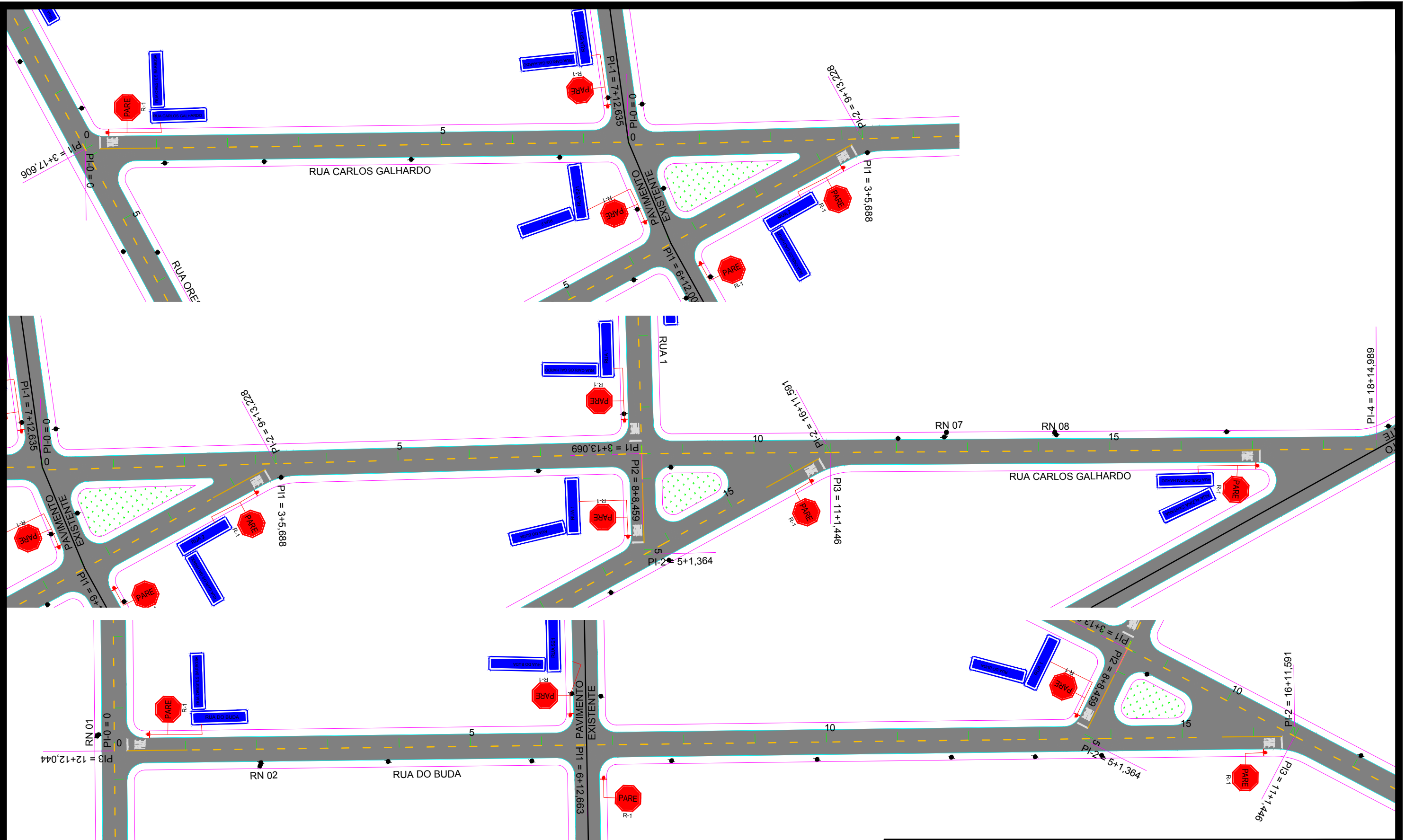
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PV - 07
	ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO DA USINA DE ASFALTO	ESCALA: S/C

**VII - PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

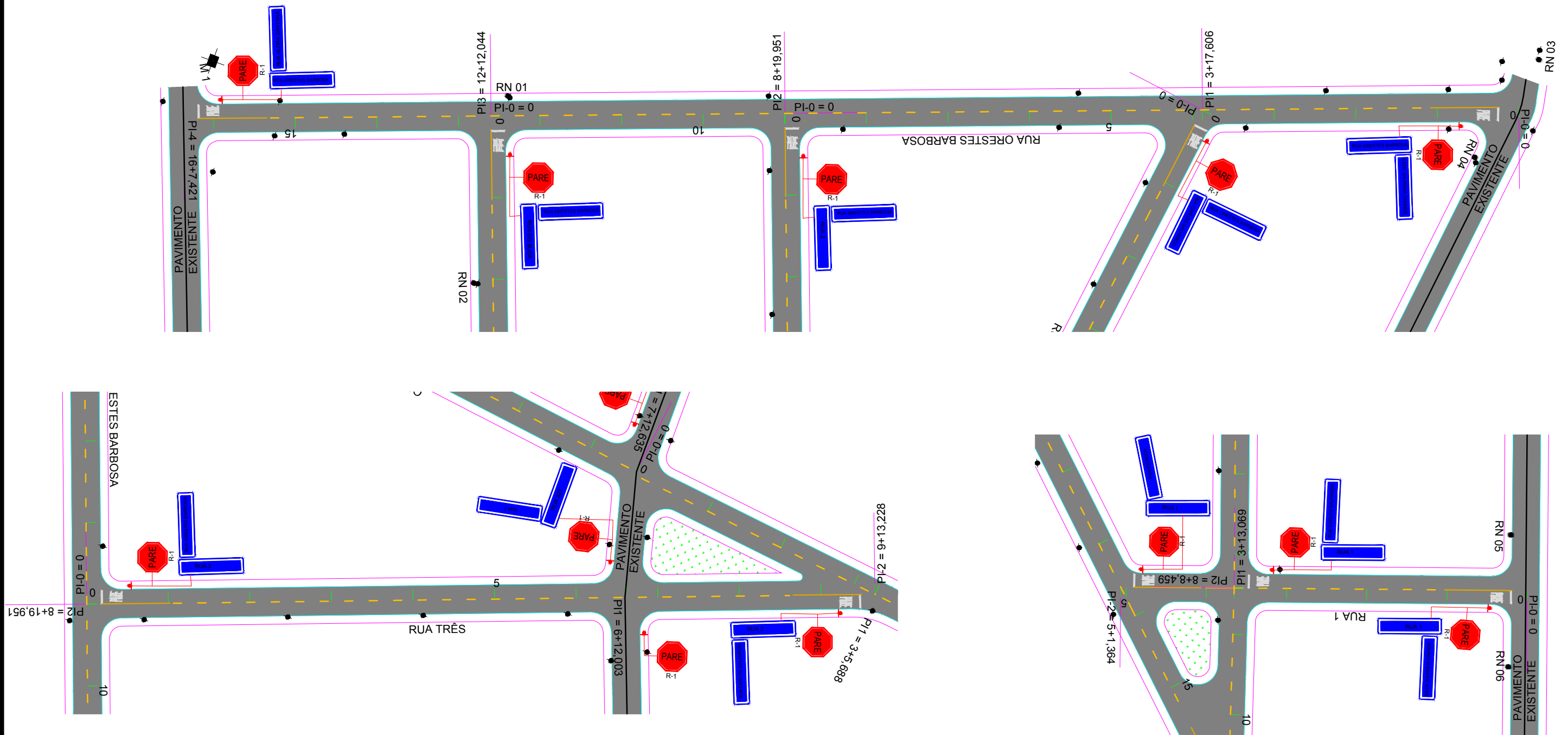



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE		
	BAIRRO: COSTA VERDE		FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA		SN - 01
	ASSUNTO:	PROJETO GEOMÉTRICO	ESCALA:
			1:2000





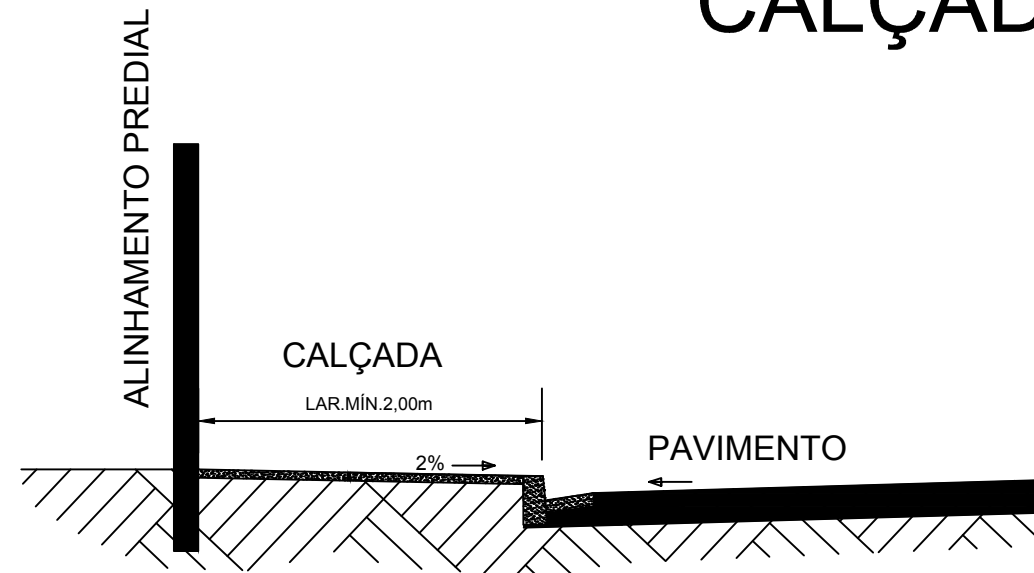
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA: SN-02
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	ESCALA: 1:1000
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	
	BAIRRO: COSTA VERDE	FOLHA: SN - 03
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	ESCALA: 1:1000
	ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	

## **VIII - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES**

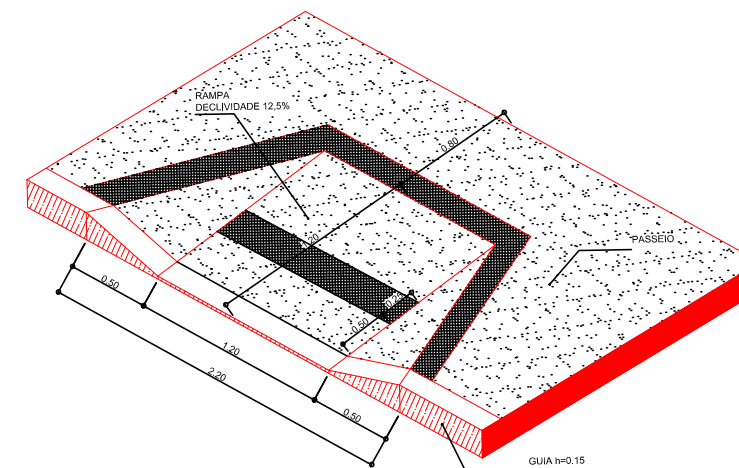
# CALÇADA



Obs.: Área mínima de junta de dilatação 2,0m<sup>2</sup>

EspeSSura mínima da calçada 7,0cm

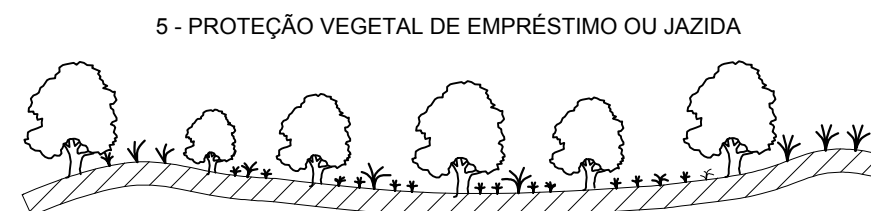
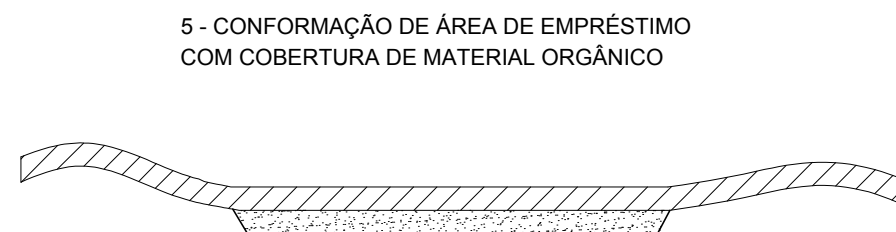
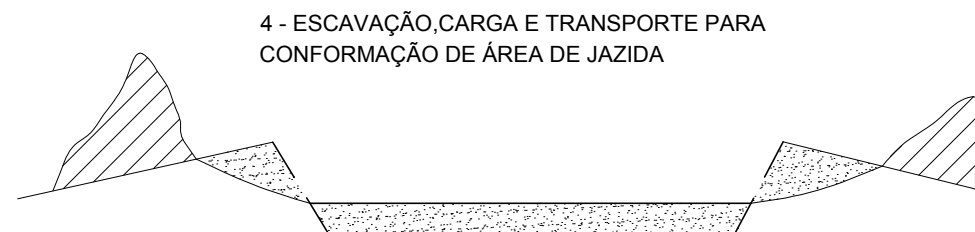
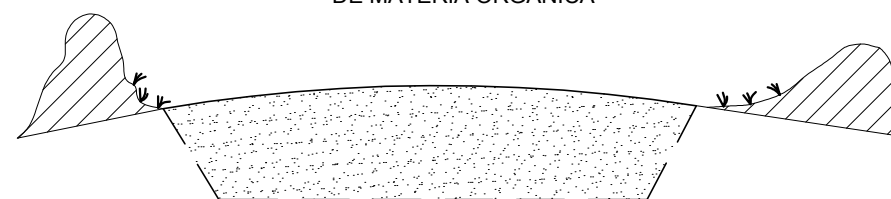
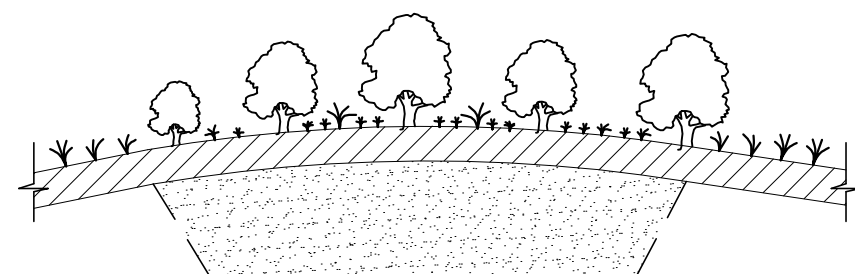
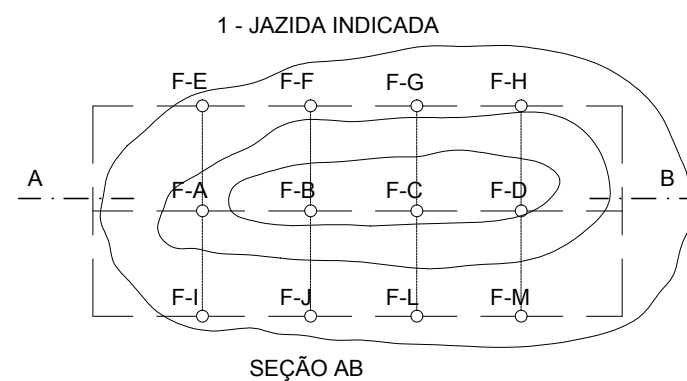
## RAMPA DE ACESSO







 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE <b>VÁRZEA GRANDE</b> <i>amar - cuidar - acreditar</i></p>	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: COSTA VERDE  RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA:  OC - 01
	ASSUNTO: CALAÇADA	ESCALA: S/E






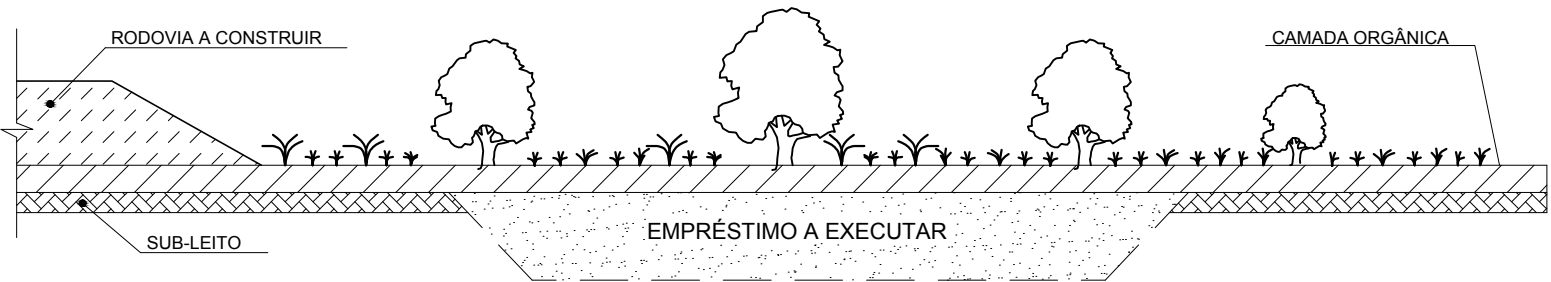


#### LEGENDA

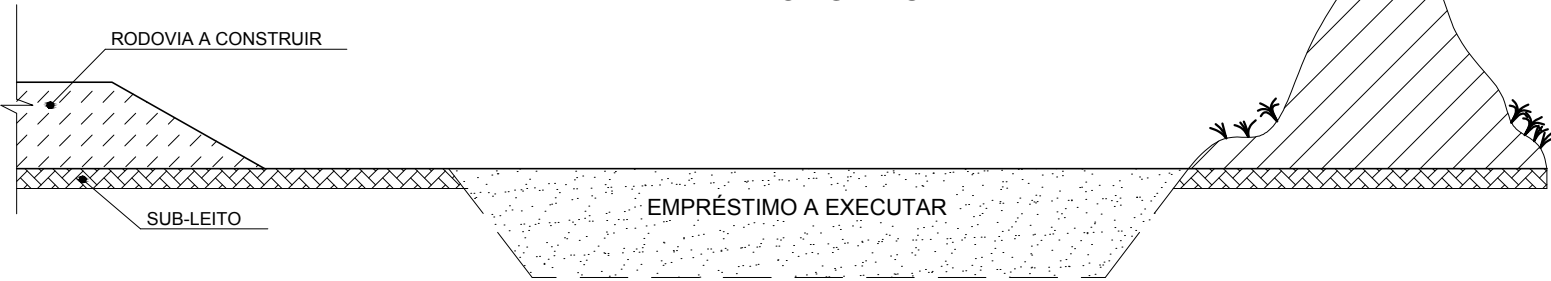
-  CAMADA VEGETAL A SER ESTOCADA
-  MATERIAL A SER APROVEITADO
-  MATERIAL NÃO APROVEITÁVEL
-  MATERIAL P/ CONFORMAÇÃO DE EMPRÉSTIMO OU JAZIDAS

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE	PMVG
	BAIRRO: JRADIM COSTA VERDE RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	FOLHA: <b>PA.01</b>
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE JAZIDA	ESCALA: S/E

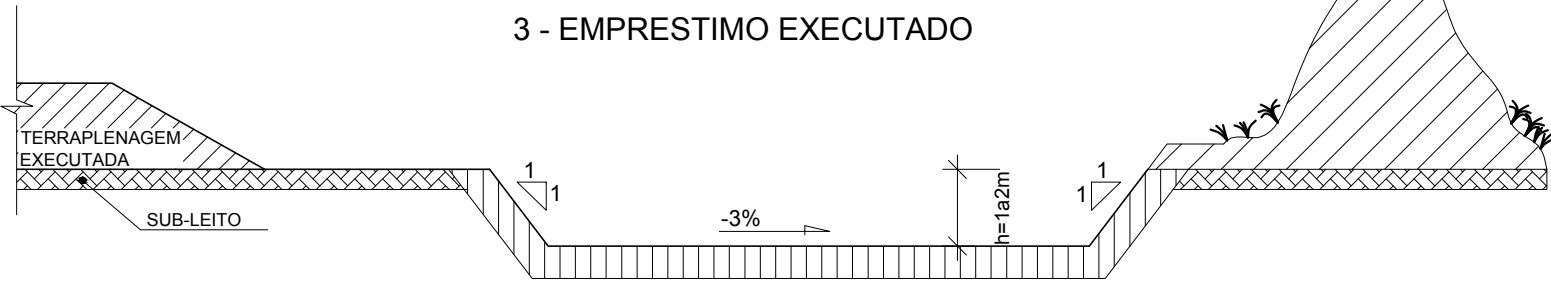
1 - CAIXA DE EMPRÉSTIMO A EXECUTAR



2 - LIMPEZA E ARMAZENAMENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA



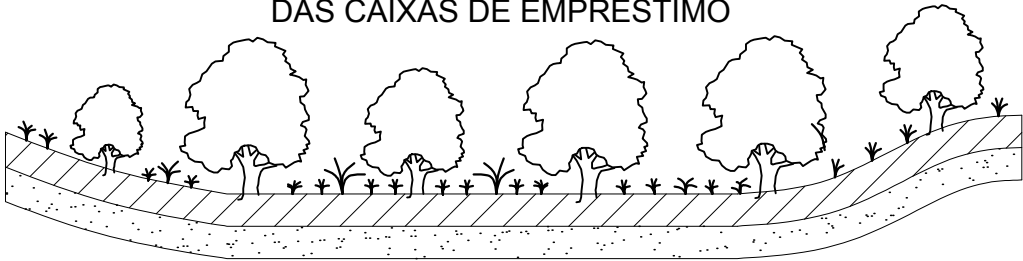
3 - EMPRESTIMO EXECUTADO



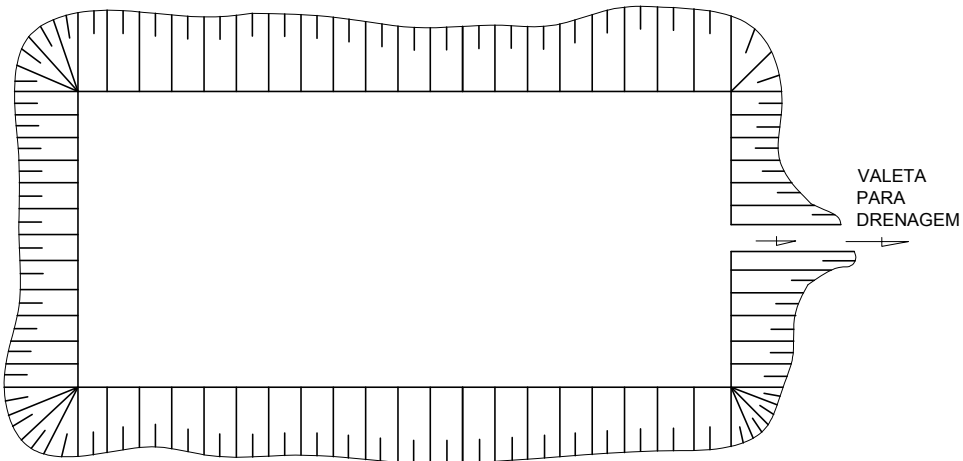
4 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE PARA CONFORMAÇÃO DE CAIXA DE EMPRÉSTIMO



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: JRADIM COSTA VERDE	FOLHA:
	RUA: 1, TRÊS, CARLOS GALHARDO, ORESTES BARBOSA E RUA DO BUDA	PA.02
	ASSUNTO: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE EMPRÉSTIMO	ESCALA: S/E