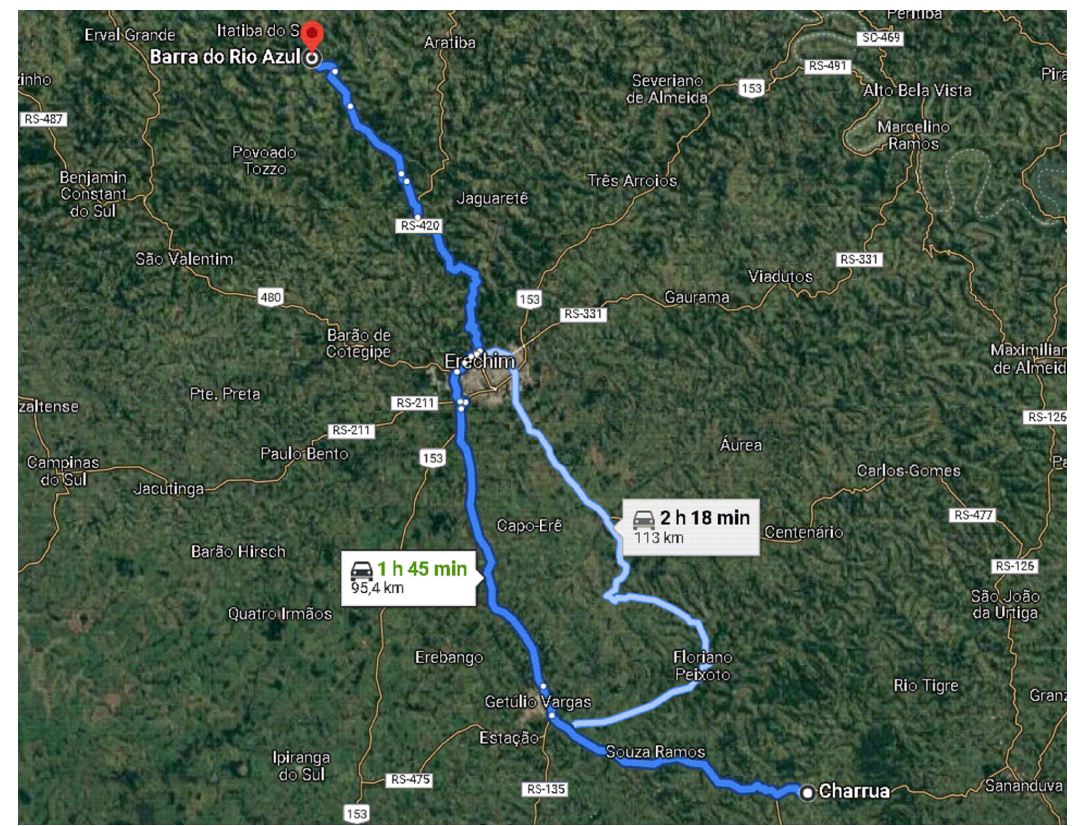


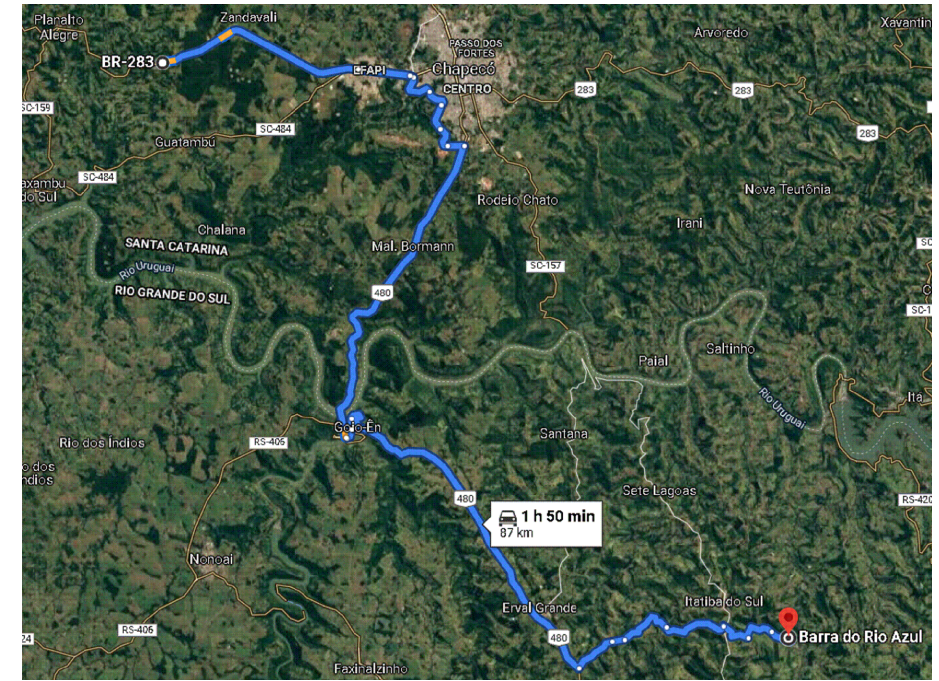
LEGENDA:
1 - Rua das Petúlias

Coord.: 52,4126 O ; 27,4108416667 S

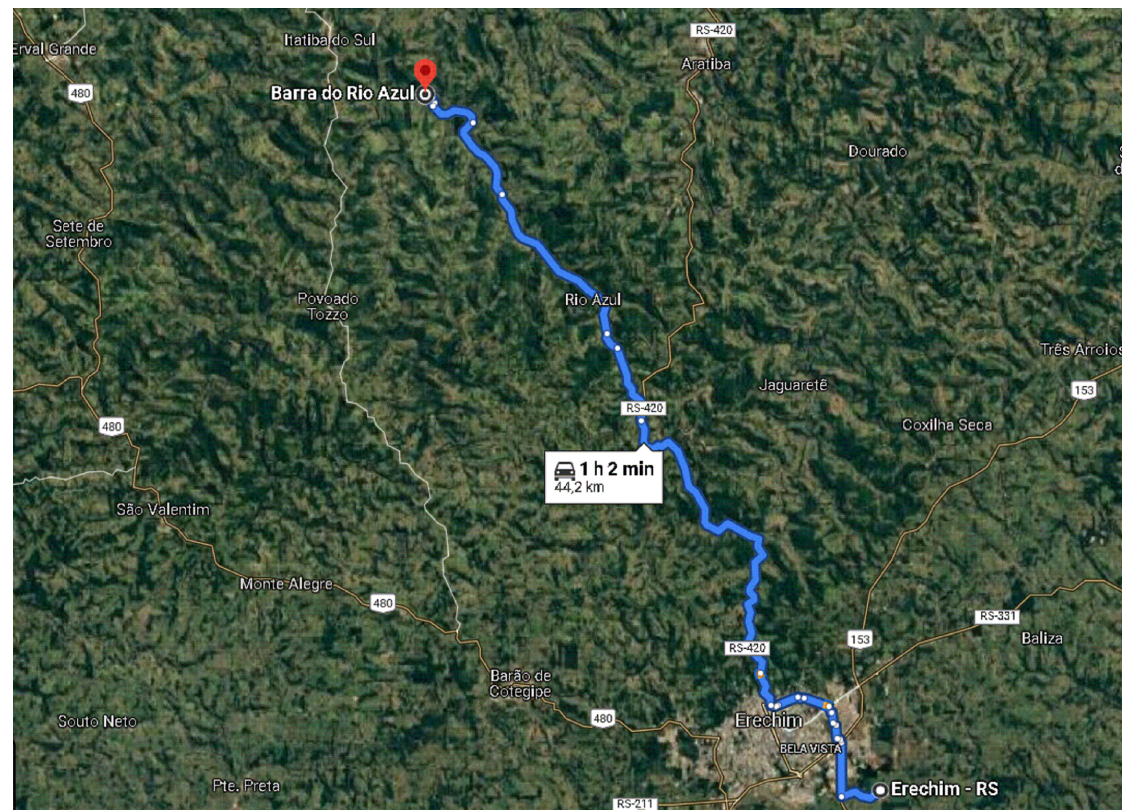


DMT = 95,4KM - BRITAGEM CHARRUA/RS

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT):	
- ERECHIM: 44,20km	DISTÂNCIA ADOTADA: 44,20km
- CHARRUA: 95,40km	SENDO: 13,20km de Rev. Primário e 31,00km Pavimentado
- CHAPECÓ: 87,00km	
DISTÂNCIA ATÉ O BOTA-FORA = 2,00km	

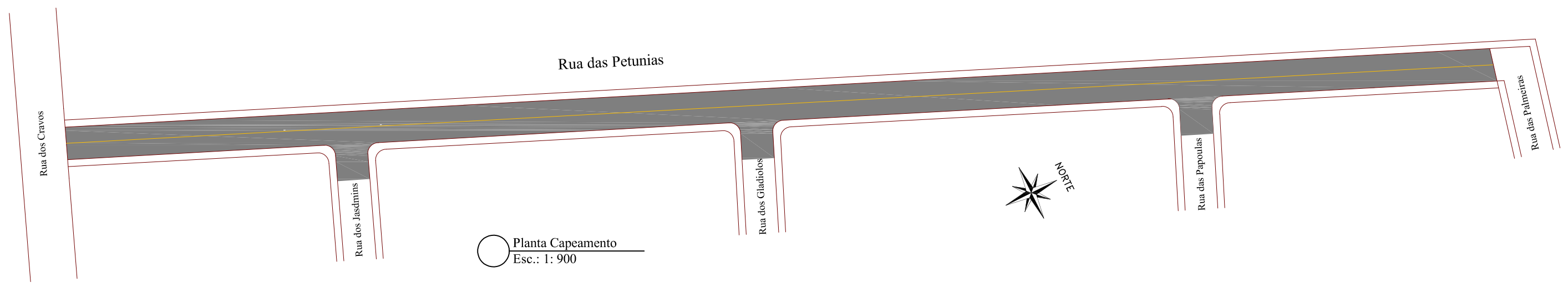
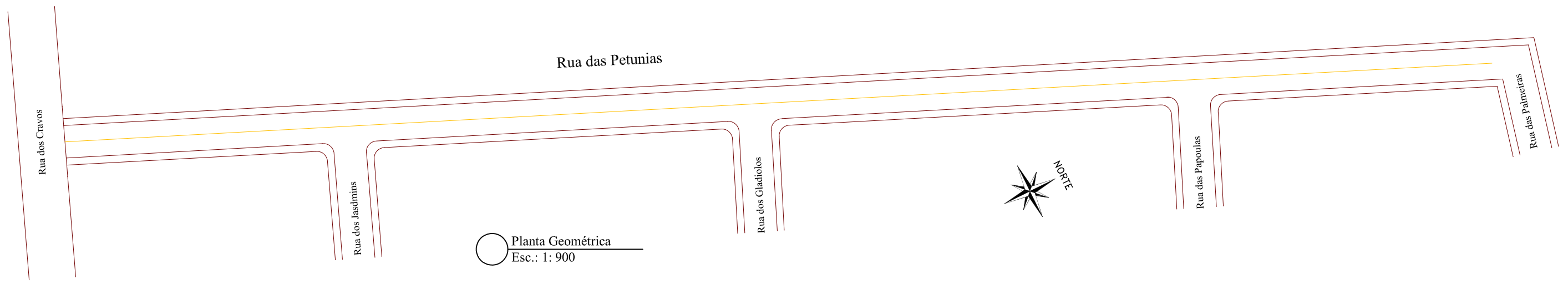


DMT = 87,0KM - BRITAGEM CHAPECÓ/SC

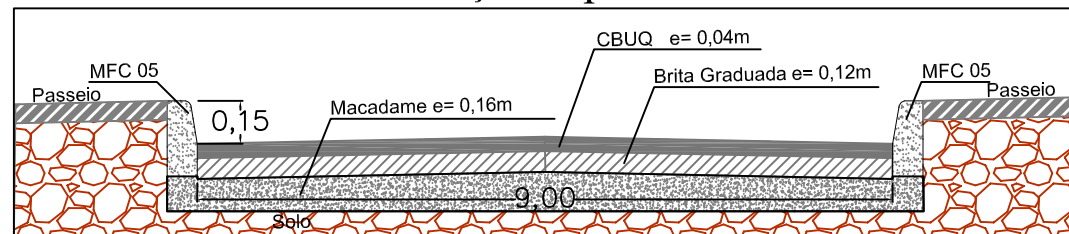




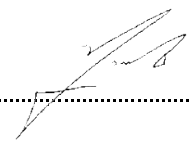
DMT = 44,2KM - BRITAGEM ERECHIM/RS

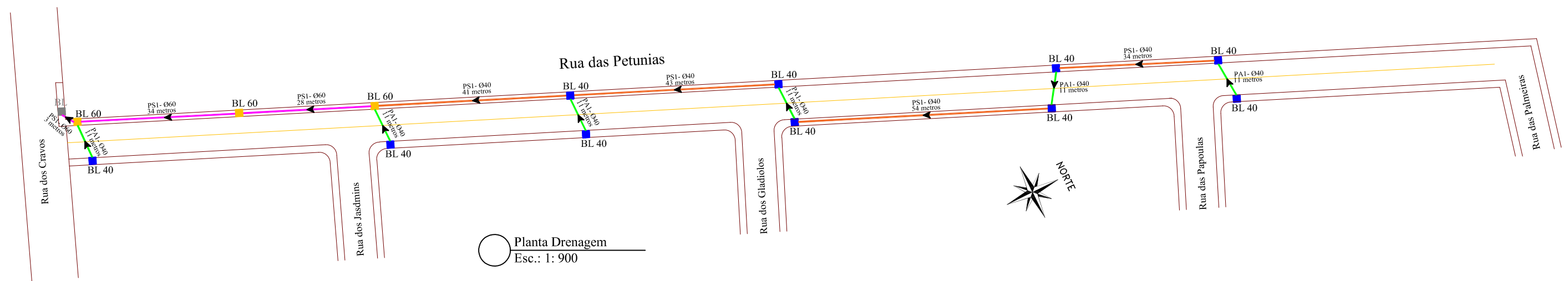
 Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335		Resp. Técnico:	Ciente:
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini	CREA/RS 123168-D
Desenho: Diego Kichel	Escala : 1:5500	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul	CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação	
	Prancha : 01	Local : Ruas Diversas - Município de Barra do Rio Azul -RS	
		Conteúdo: Situação e Localização e Mapa DMT	



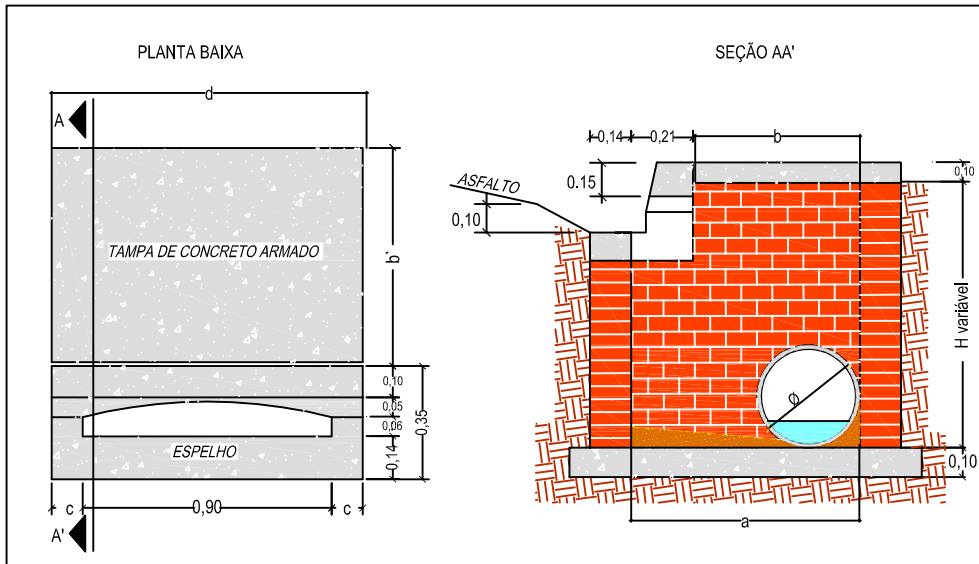
Seção Tipo



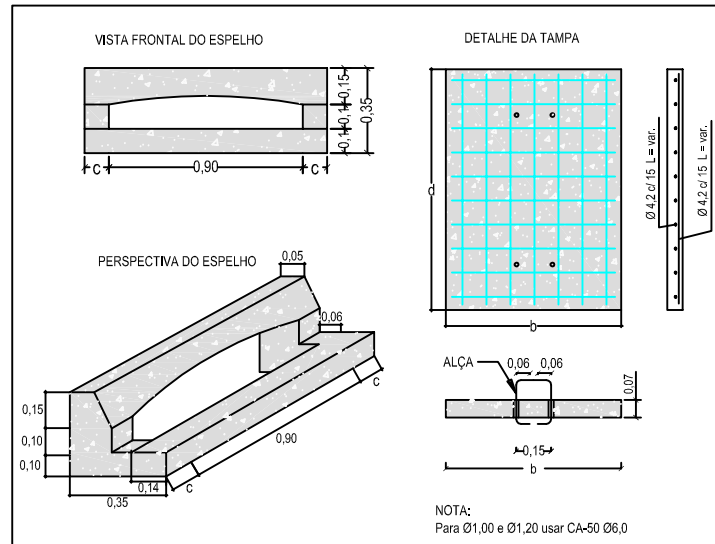
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335		Resp. Técnico: 	Cliente: 
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Diego Kichel	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação Asfáltica	
	Prancha : 02	Local : Rua das Petúlias	
Conteúdo: Planta Geométrica e de Capeamento Asfáltico			



BOCA DE LOBO DE ALVENARIA DE TIJOLOS DE 20cm COM BASE RETA



DETALHE DA BOCA-DE-LOBO



QUADRO DE DIMENSÕES

DIÂMETR (m)	Dimensões Boca de Lobo de Máxima Eficiência de Alvenaria de Tijolos de 20cm					Tampa de Concreto			Boca de lobo			Concreto da Base			
	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	P (m)	h (m)	Alv. (m ²)	Argamassa 1:5 (ci-gr) (m ³)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Fck = 11MPa (m ³)
Ø 0,40	0,74	0,53	0,20	1,30	4,08	1,00	3,32	0,23	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
						1,50	5,36	0,38	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
						2,00	7,40	0,52	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
Ø 0,60	0,96	0,75	0,20	1,30	4,52	1,50	5,63	0,39	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210
						2,00	7,89	0,55	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210
						1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
Ø 0,80	1,20	1,00	0,25	1,40	5,20	1,60	6,65	0,47	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
						2,00	8,73	0,61	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
						1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
Ø 1,00	1,44	1,23	0,30	1,50	5,88	2,00	9,44	0,66	0,55	0,185	9,15	1,17	0,098	3,63	0,264
						1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
Ø 1,20	1,66	1,45	0,40	1,70	6,72	2,00	10,35	0,72	0,63	0,250	11,17	1,17	0,114	3,63	0,264

LEGENDA:

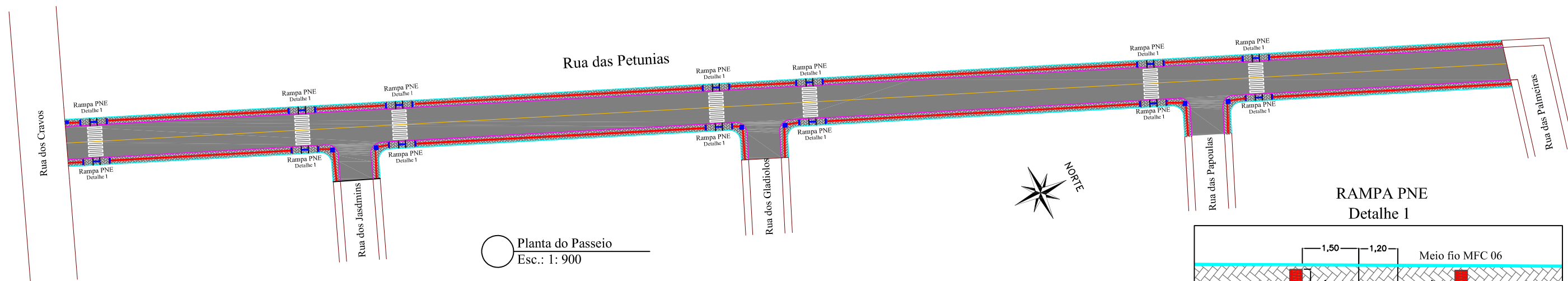
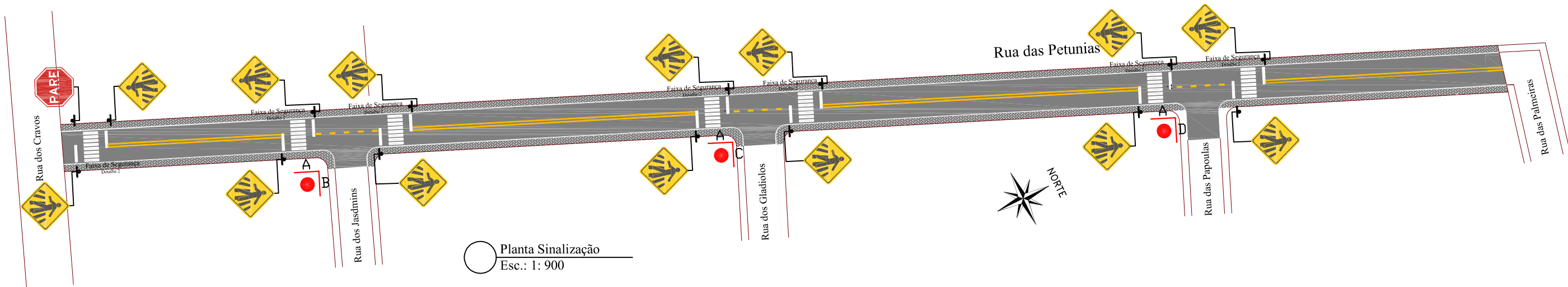
- Boca de Lobo Existente (BL.E)
- Boca de Lobo Ø40 (BL 40)
- Boca de Lobo Ø60 (BL 60)
- Tubo de Concreto PS-1 Ø0,40m
- Tubo de Concreto PA-1 Ø0,40m
- Tubo de Concreto PS-1 Ø0,60m
- Tubo de Concreto PA-1 Ø0,60m
- BSCC 2x2,00m c/ Ala - Projetado

SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335

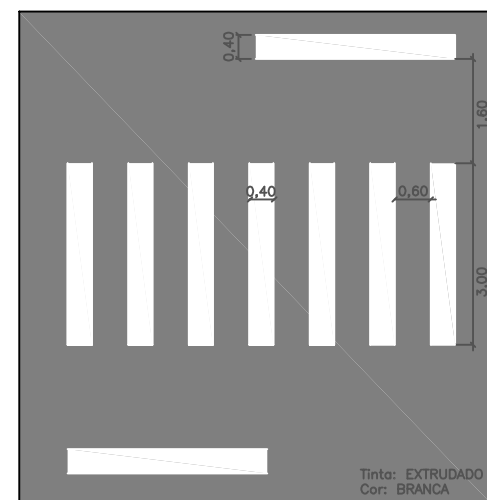
Resp. Técnico:

Cliente:

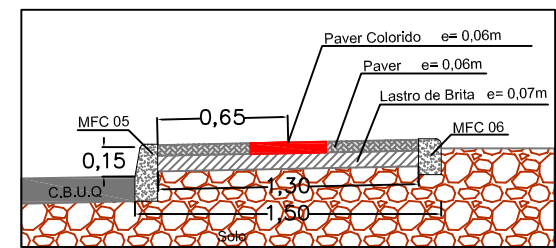
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Diego Kichel	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação Asfáltica
	Prancha : 03	Local : Rua das Petúlias
		Conteúdo: Planta Drenagem



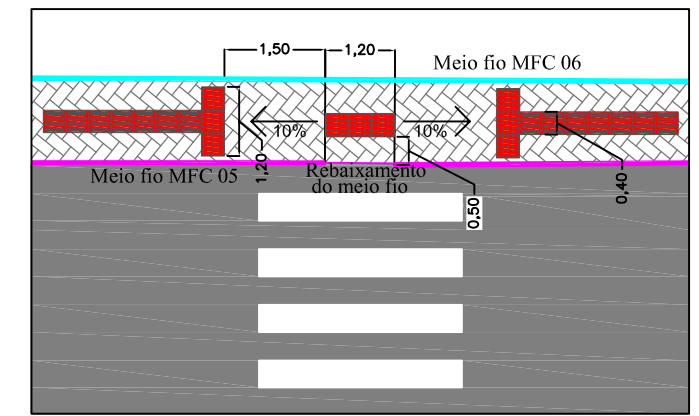
FAIXA DE SEGURANÇA
Detalhe 2



Corte Passeio



RAMPA PNE
Detalhe 1



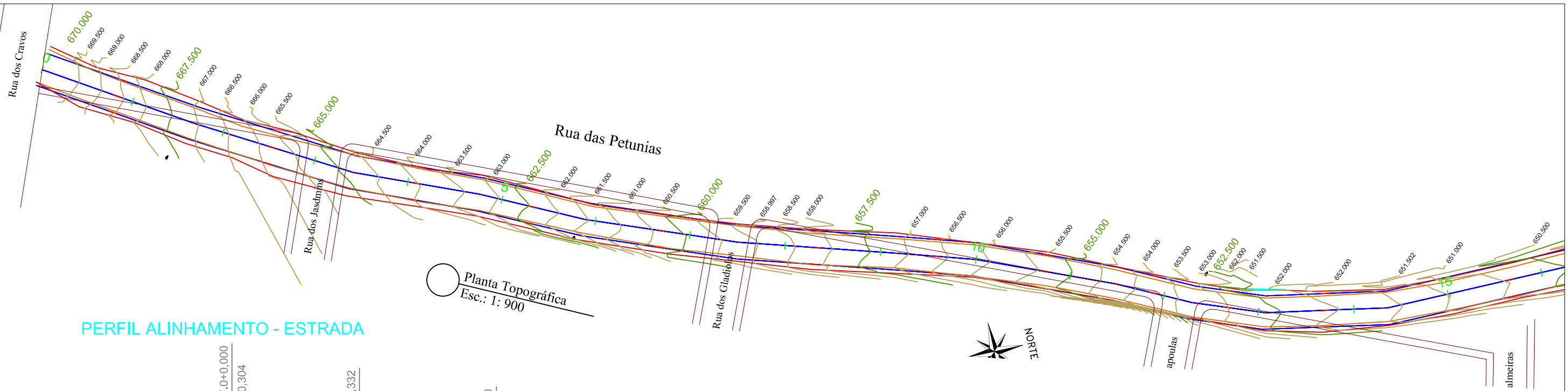
- LEGENDA:**
- Meio Fio a ser Executado tipo MFC 05
 - Meio Fio Existente tipo MFC 05
 - Meio Fio a ser Executado tipo MFC 06
 - Meio Fio a ser Realinhado
 - Piso Tátil de Alerta
 - Piso Tátil Direcional

SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335

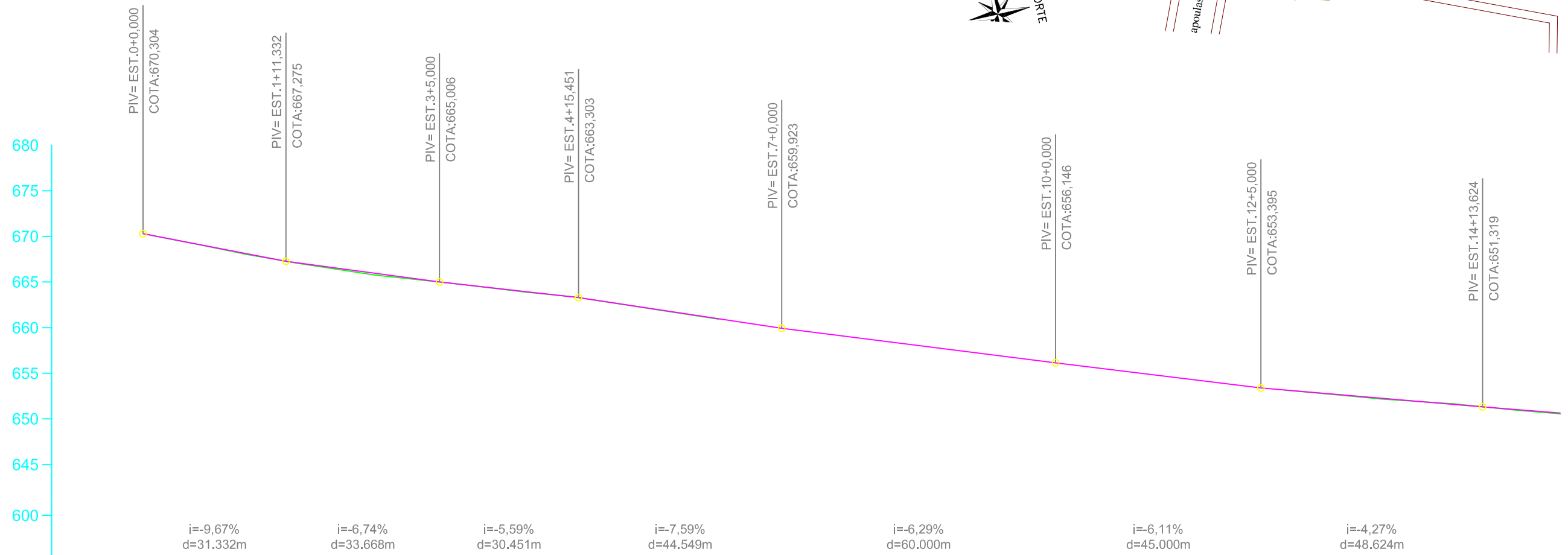
Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Diego Kichel	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação Asfáltica
	Prancha : 04	Local : Rua das Petunias
Conteúdo: Planta Sinalização e Passeio		



PERFIL ALINHAMENTO - ESTRADA



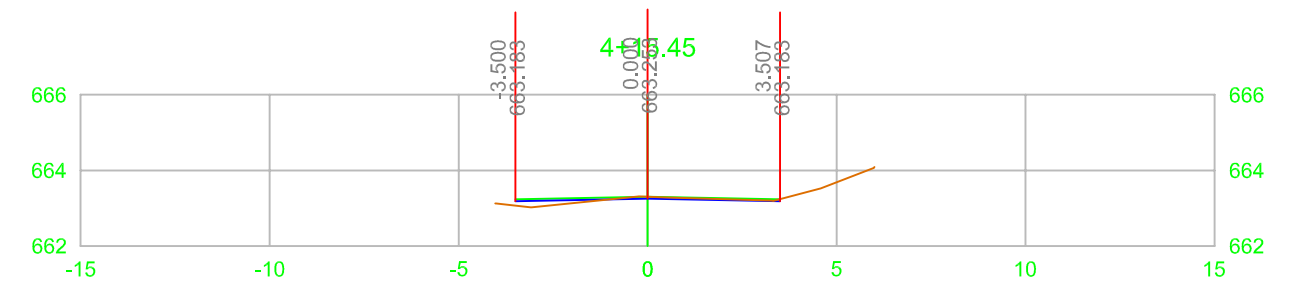
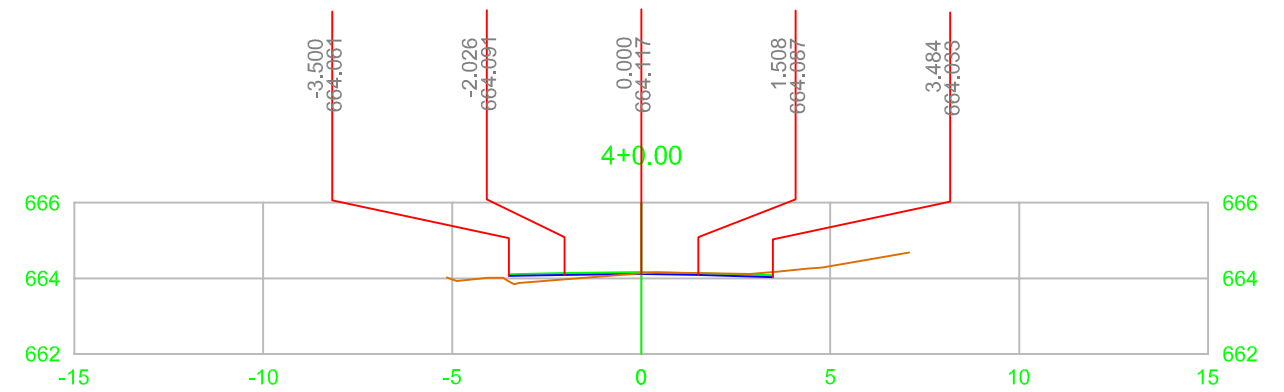
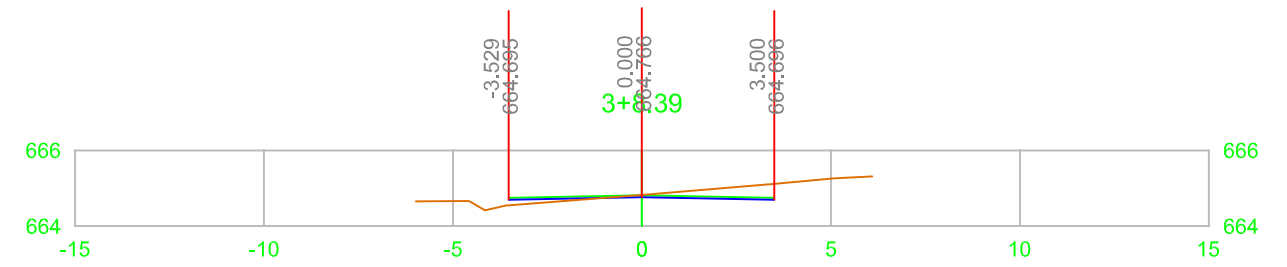
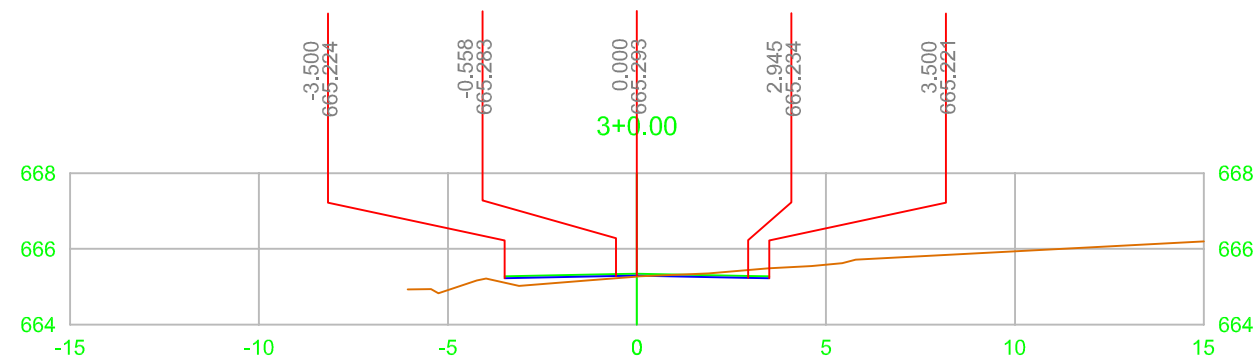
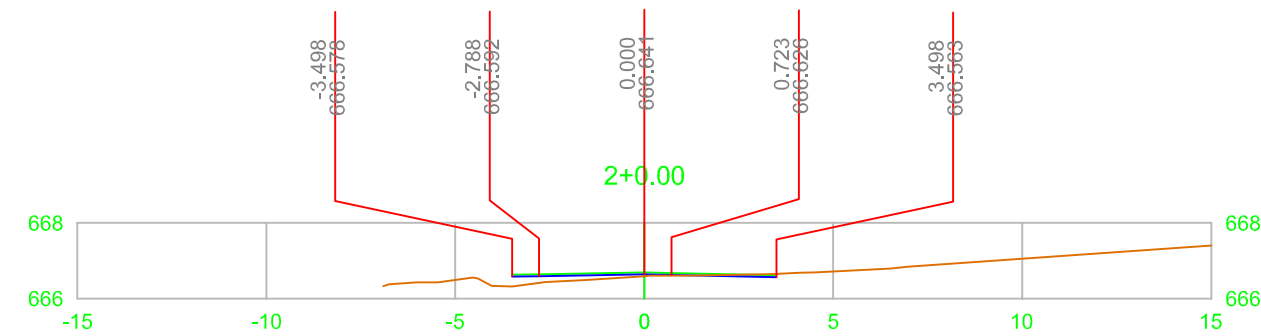
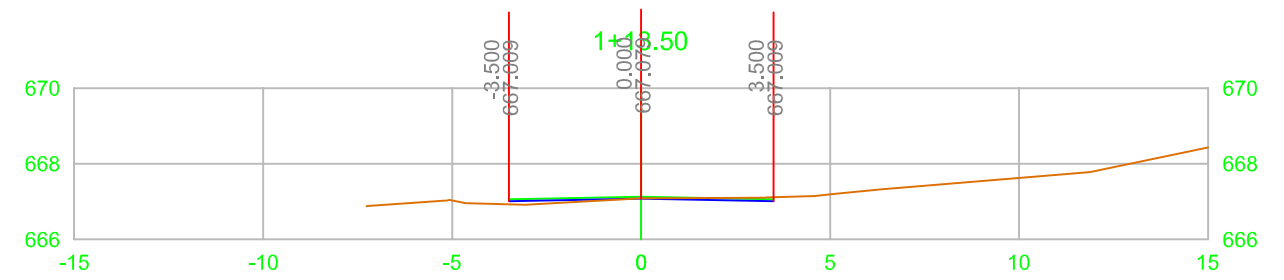
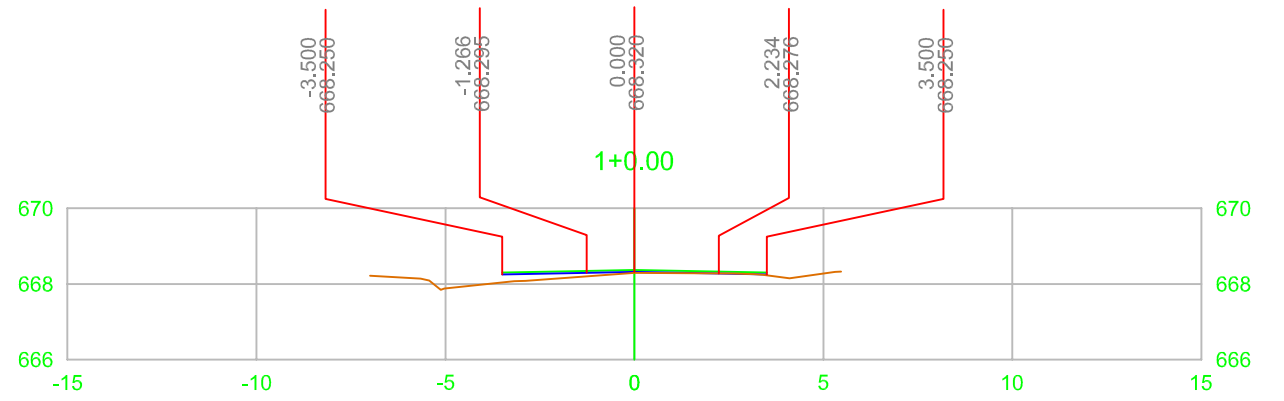
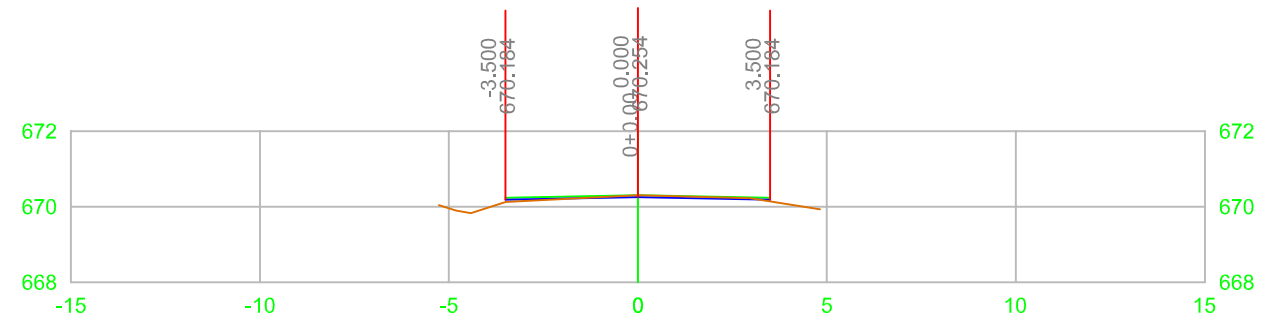
COTAS TERRENO/PROJETO	670,30	670,304	668,30	668,370	666,59	666,691	665,27	665,343	664,13	664,167	662,94	662,958	661,40	661,440	659,92	659,923	658,63	658,664	657,36	657,405	656,15	656,146	655,00	654,924	653,67	653,701	652,72	652,755	651,89	651,901	650,99	651,065
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																

LCAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335

Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : 1:1100 Hor. 1:110 Vert.	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação
	Prancha : 5	Local : Rua das Petúlias
		Conteúdo: Projeto Topográfico



SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 Av. Borges de Medeiros, 1845
 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335

Resp. Técnico:

[Handwritten Signature]

Cliente:

[Handwritten Signature]

Projeto :
 Lauson Serafini

Data :
 Julho/2019

Resp. Técnico :
 Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
 Lucas Fernandes

Escala :
 1:200

Cliente:
 Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

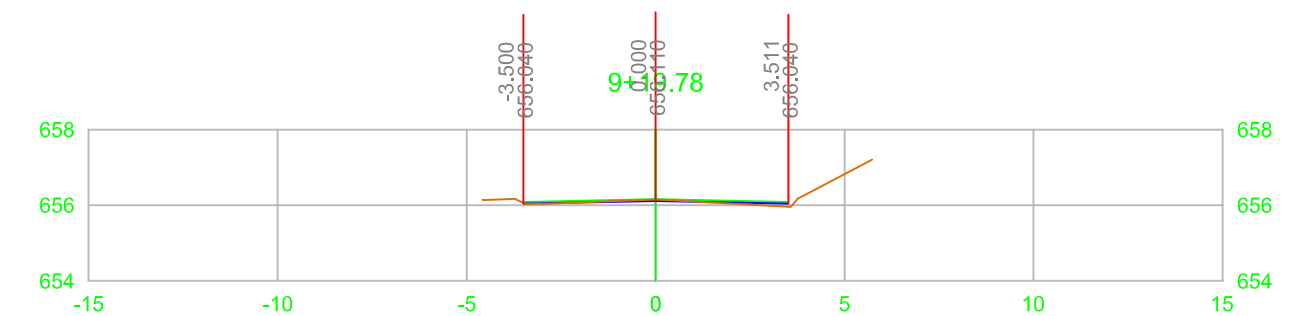
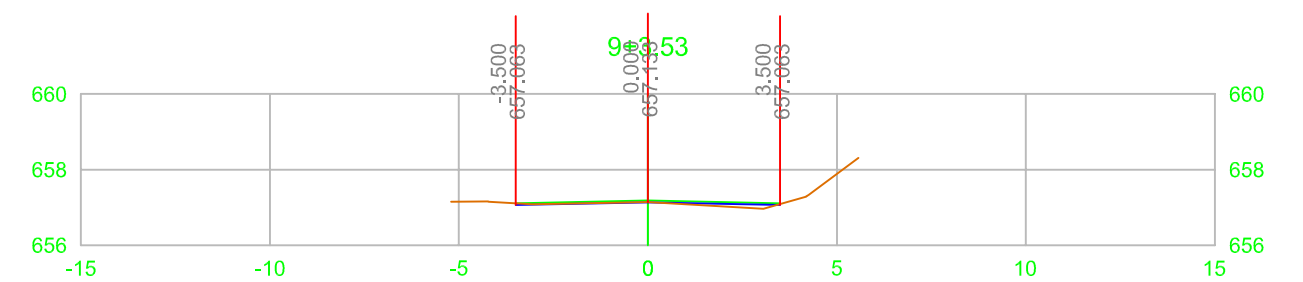
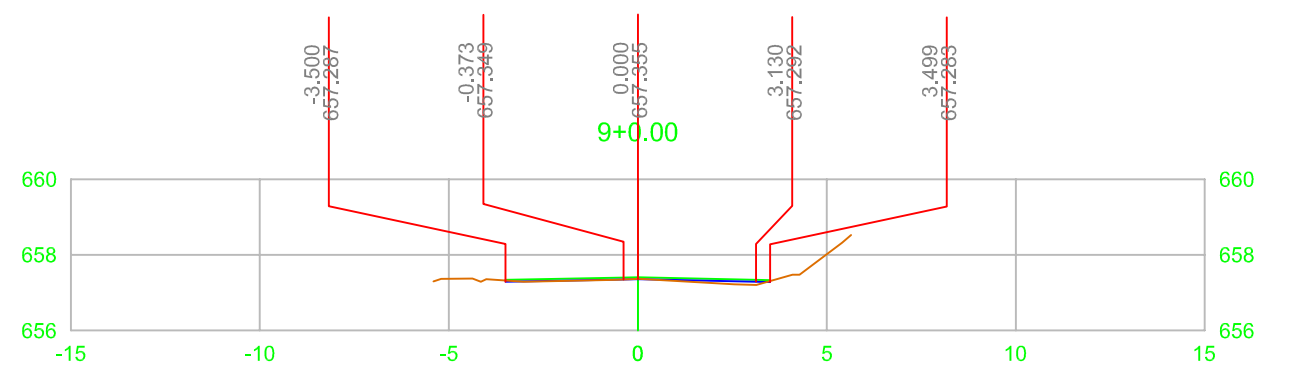
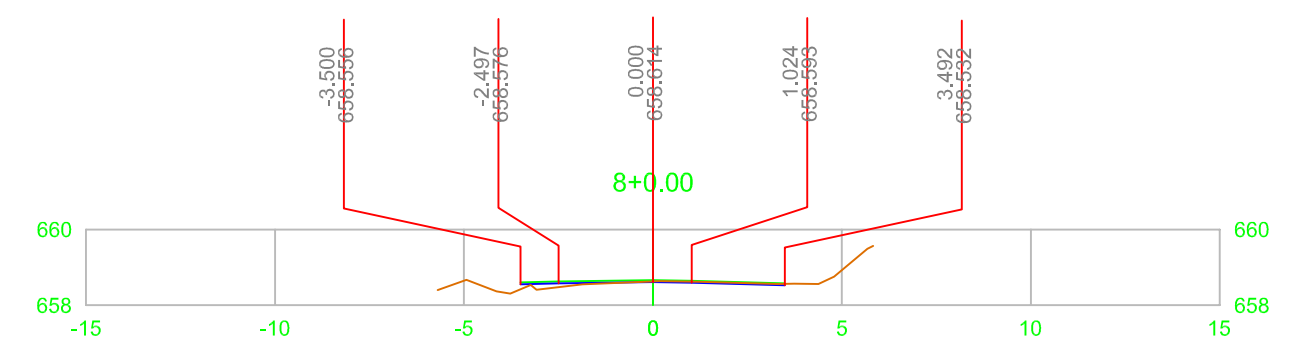
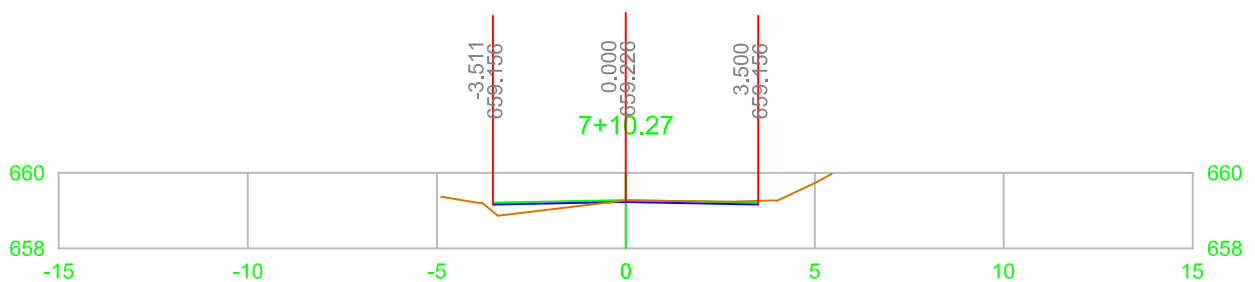
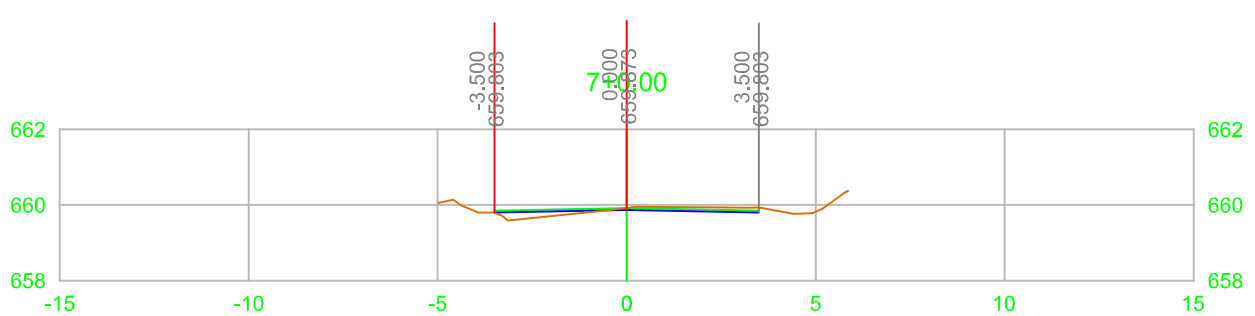
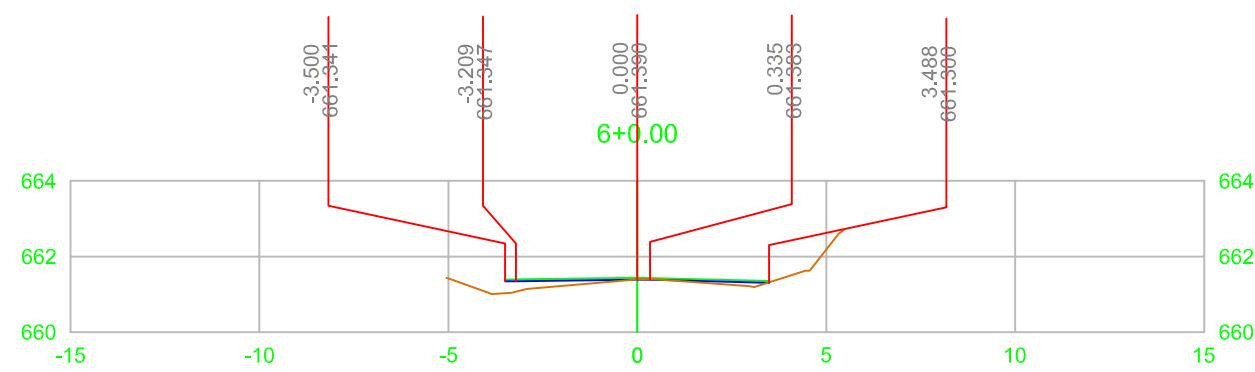
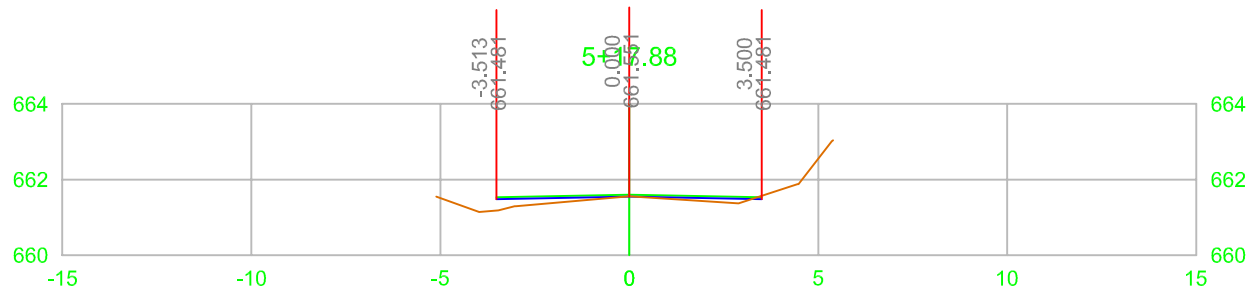
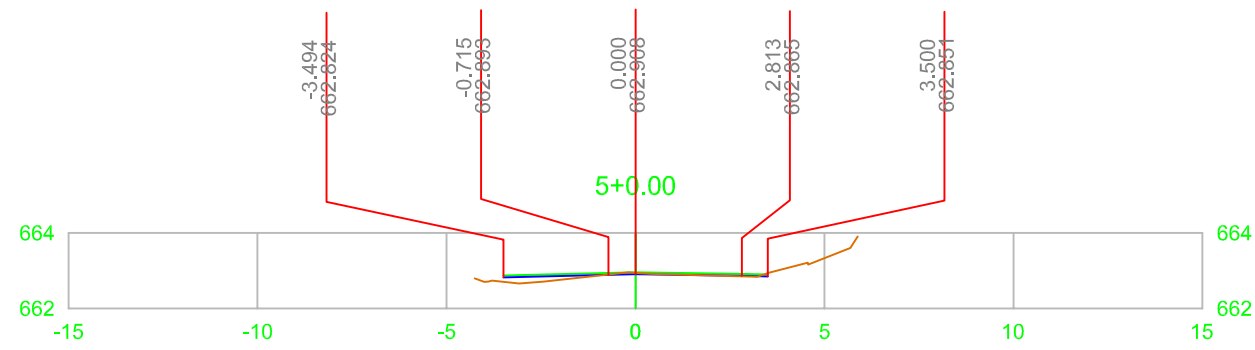
Obra:
 Pavimentação


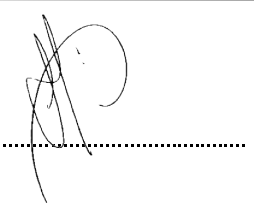
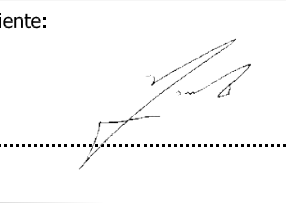
Aprovação:
 -

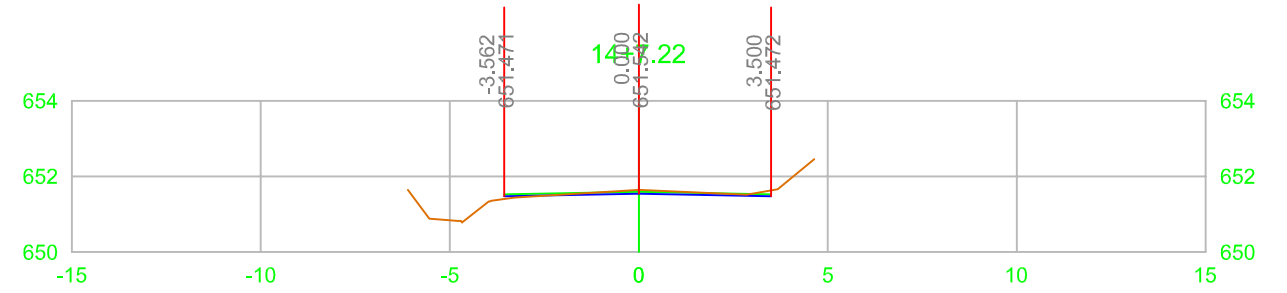
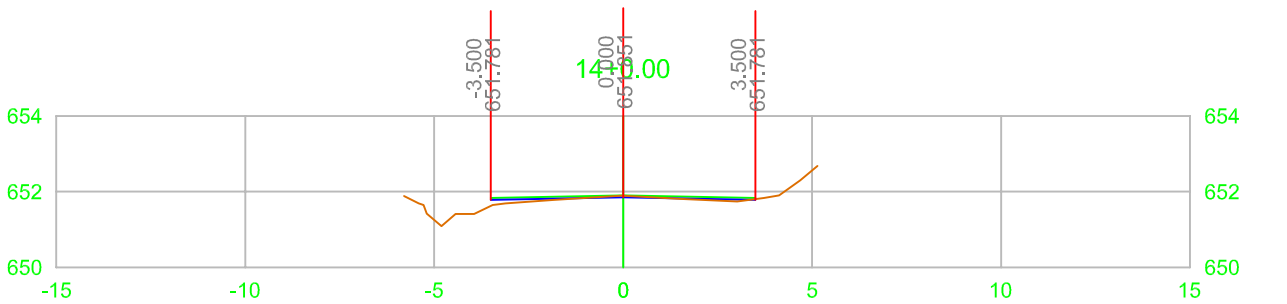
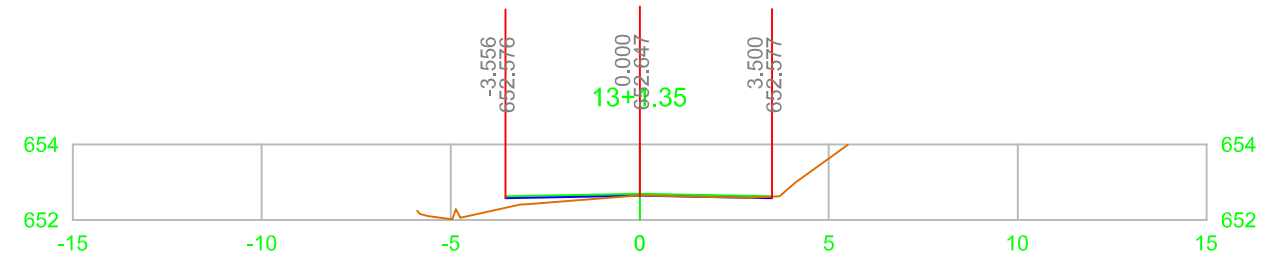
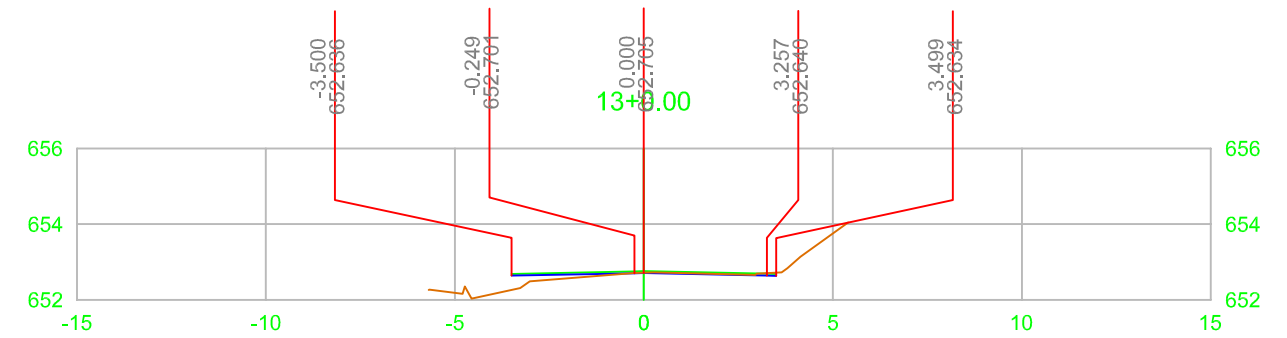
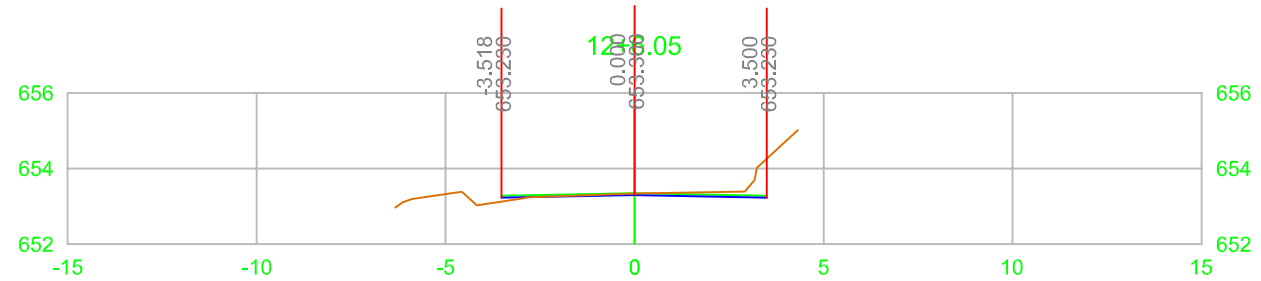
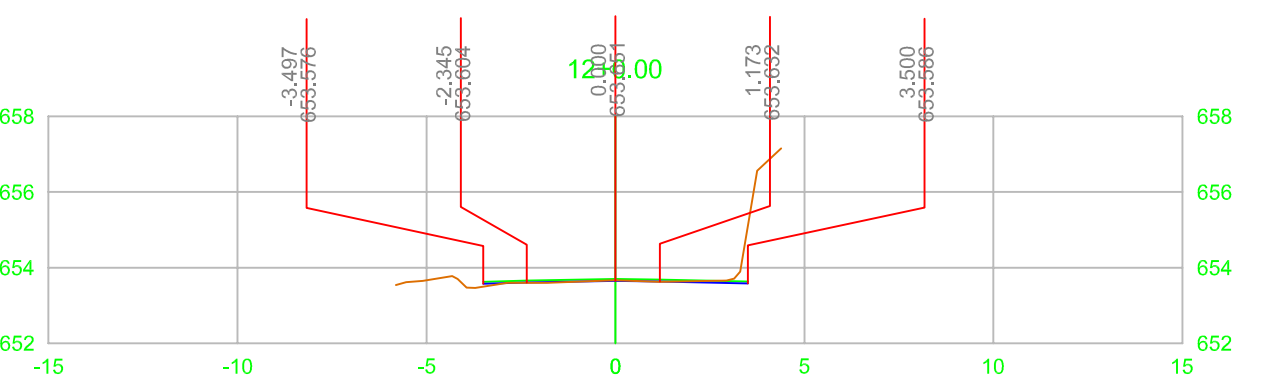
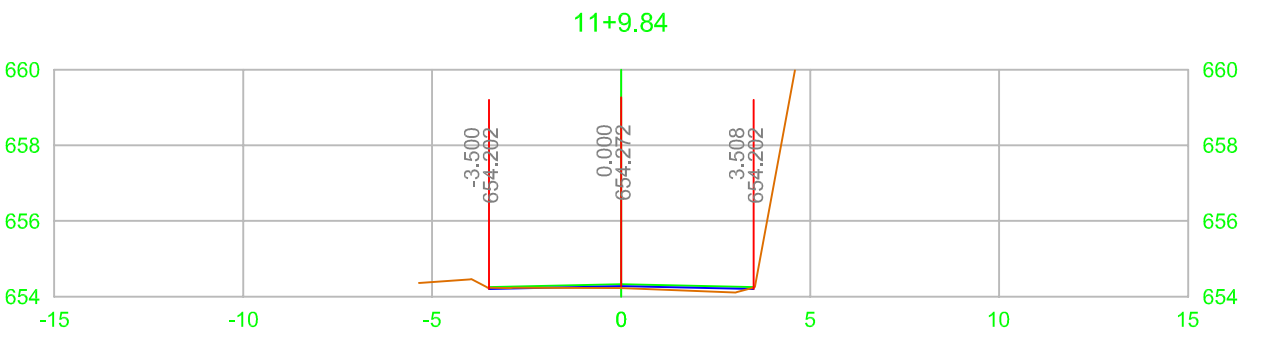
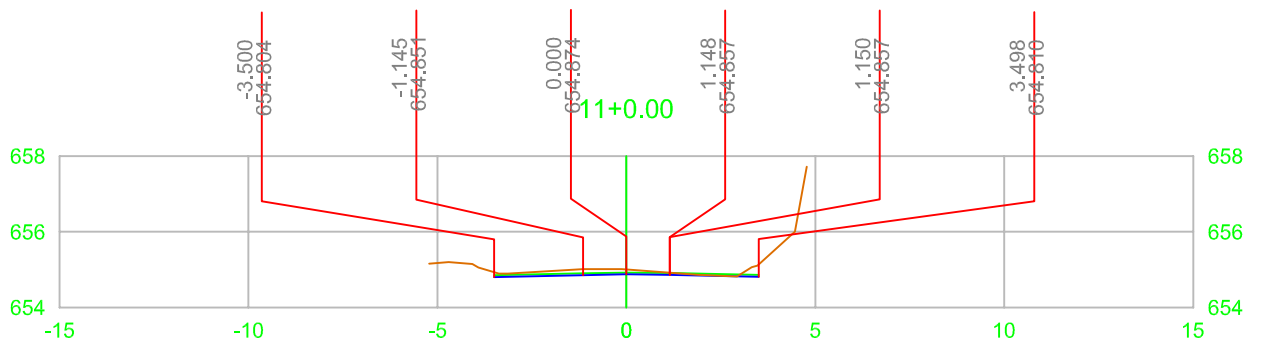
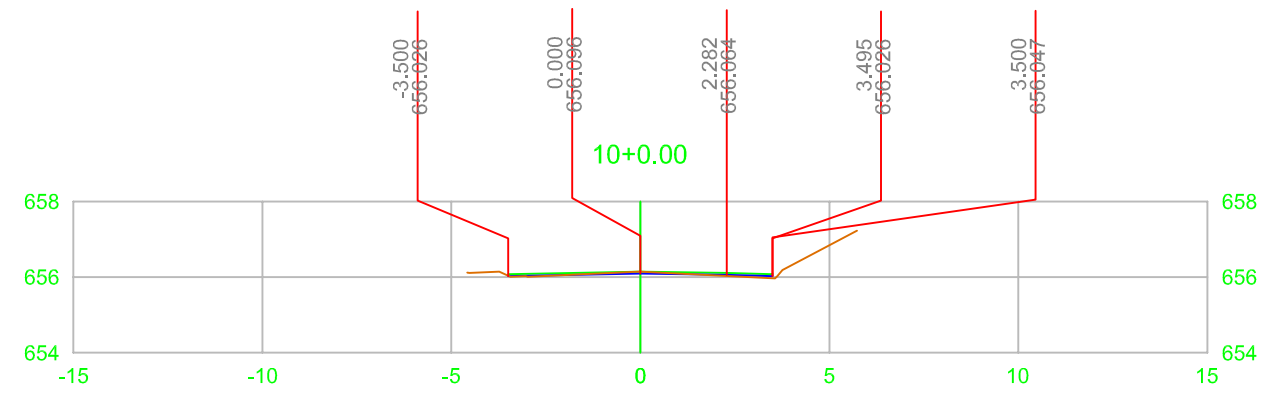
Revisão :
 00
 Prancha :
 6


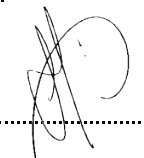
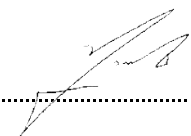
Local :
 Rua das Petúncias

Conteúdo:
 Projeto Topográfico - Seções Transversais

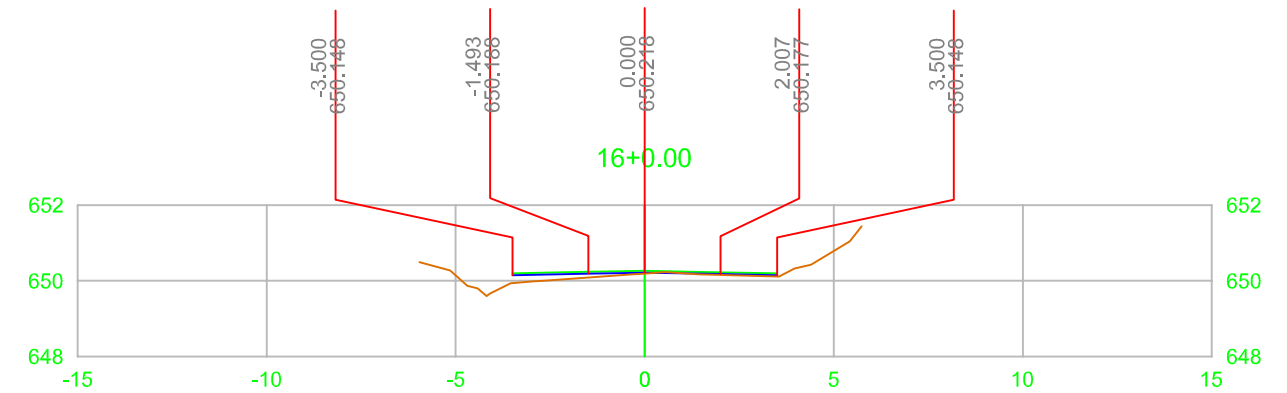
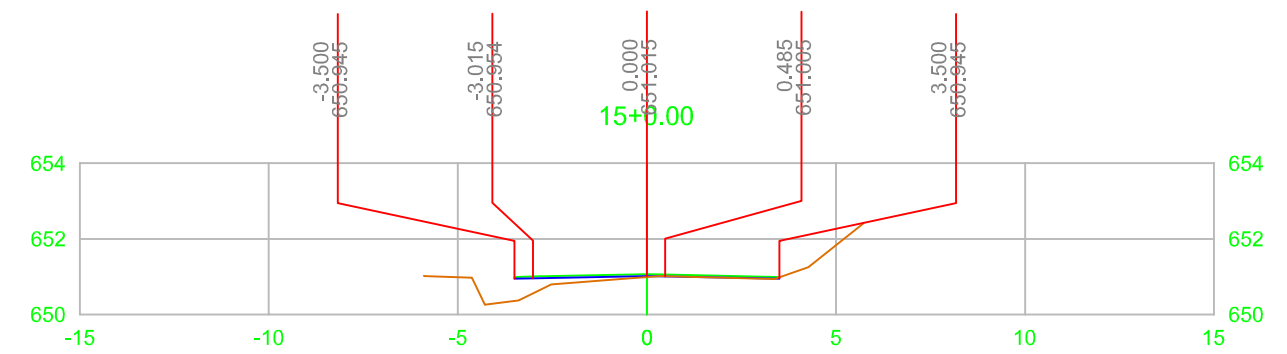




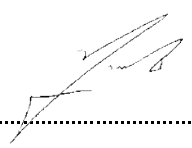
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA Av. Borges de Medeiros, 1845 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335		Resp. Técnico: 	Cliente: 
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : 1:200	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação	
	Prancha : 7	Local : Rua das Petúnias	
Conteúdo: Projeto Topográfico - Seções Transversais			

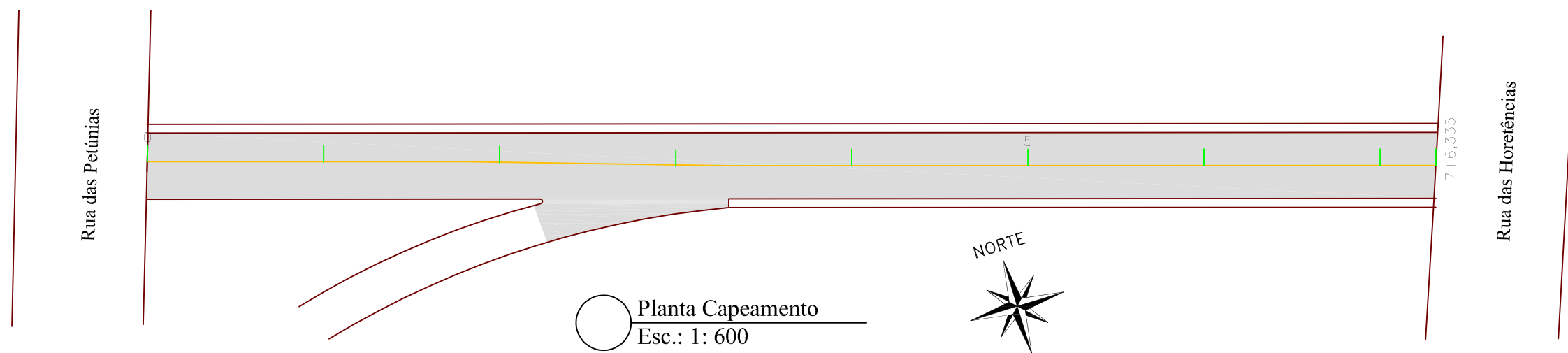
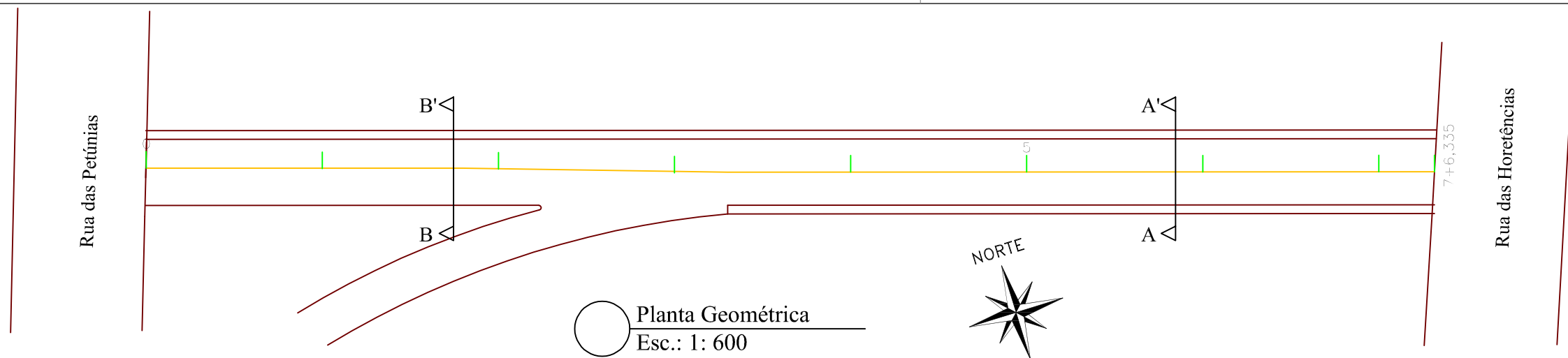


 SERVIÇOS DE ENGENHARIA Av. Borges de Medeiros, 1845 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335		Resp. Técnico: 	Cliente: 
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : 1:200	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação	
Prancha : 8	Local : Rua das Petúncias	Conteúdo: Projeto Topográfico - Seções Transversais	

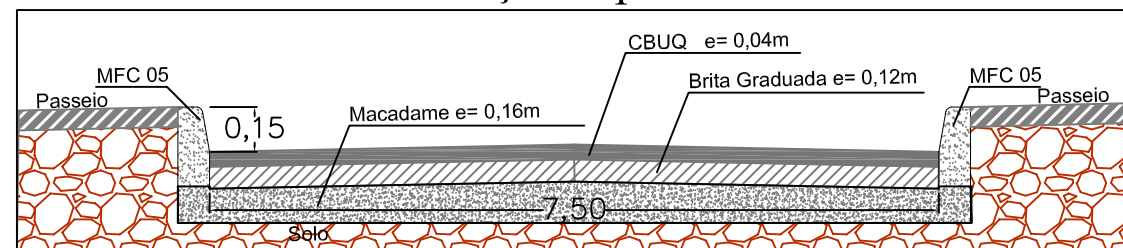
Volumen Cortes e Aterro Rua Petúnias					
Estaca	Area de Corte	Area de Aterro	Semi Distancia	Volume de Corte	Volume de Aterro
0+0,00	1,940	0,329	10,00	19,40	27,44
1+0,00	0,000	2,415	6,75	14,63	22,97
1+13,50	2,168	0,988	3,25	10,38	12,31
2+0,00	1,027	2,799	10,00	51,35	52,13
3+0,00	4,108	2,415	4,20	59,35	14,50
3+8,39	10,041	1,043	5,81	72,86	16,88
4+0,00	2,510	1,866	7,73	31,73	24,59
4+15,45	1,597	1,317	2,28	4,93	6,62
5+0,00	0,571	1,591	8,94	6,12	43,66
5+17,88	0,114	3,293	1,06	0,24	6,92
6+0,00	0,114	3,238	10,00	43,36	50,49
7+0,00	4,222	1,811	5,14	33,98	22,54
7+10,27	2,396	2,579	4,86	16,65	17,09
8+0,00	1,027	0,933	10,00	11,41	18,66
9+0,00	0,114	0,933	1,77	1,01	3,20
9+3,53	0,456	0,878	8,13	12,05	11,15
9+19,78	1,027	0,494	0,11	0,21	0,11
10+0,00	0,913	0,494	10,00	87,86	4,94
11+0,00	7,873	0,000	4,92	39,86	8,37
11+9,84	0,228	1,701	5,08	18,55	9,48
12+0,00	3,423	0,165	3,03	33,48	1,16
12+6,05	7,645	0,220	6,97	60,49	14,93
13+0,00	1,027	1,921	0,68	0,92	2,59
13+1,35	0,342	1,921	9,32	8,51	27,63
14+0,00	0,571	1,043	10,00	108,40	12,07
14+7,22	10,269	0,165	16,39	170,18	59,36
15+0,00	0,114	3,457	10,00	2,28	60,36
16+0,00	0,114	2,579			
		Volume Corte=		920,22	
		Volume Aterro=			552,13



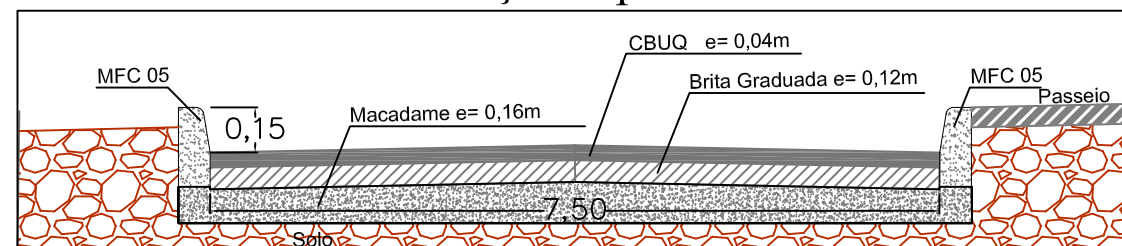
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA Av. Borges de Medeiros, 1845 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753 / 54-99950 5335		Resp. Técnico: 	Cliente: 
Projeto : Lauson Serafini	Data : Julho/2019	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : 1:200	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Pavimentação	
	Prancha : 9	Local : Rua das Petúnias	
		Conteúdo: Projeto Topográfico - Seções Transversais	



Seção Tipo A-A'



Seção Tipo B-B'



SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico :
Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

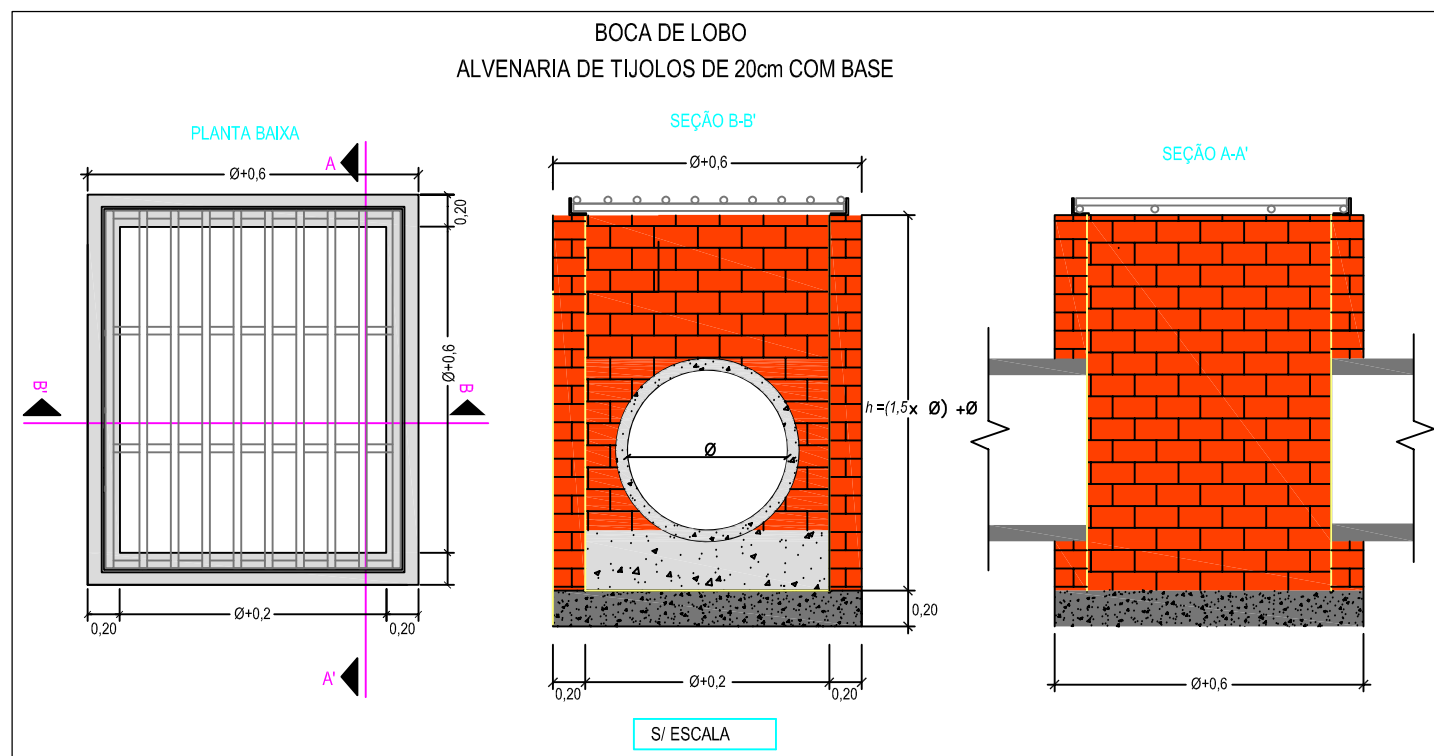
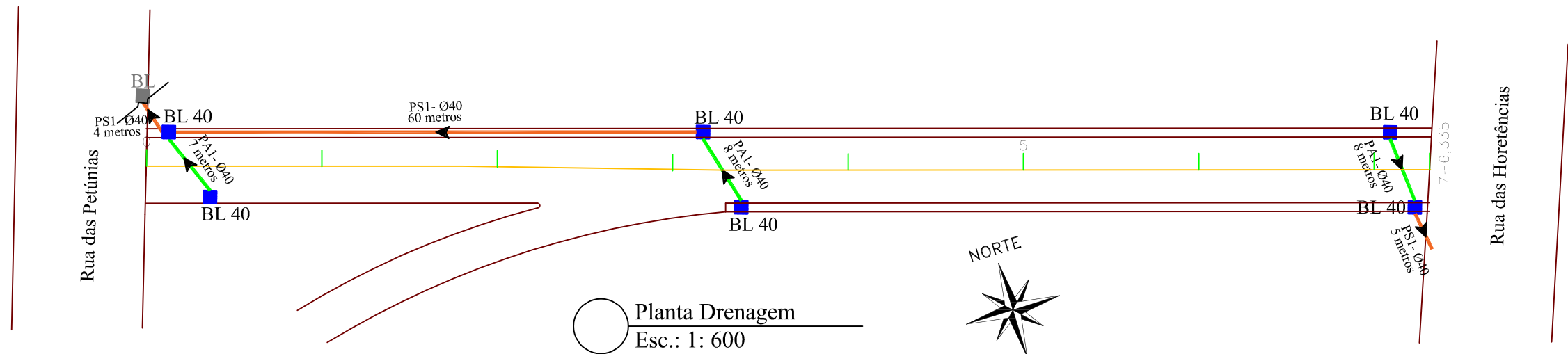
Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares

Aprovação:
-

Revisão :
00
Prancha :
10

Local :
Rua dos Jasmins

Conteúdo:
Projeto Geométrico e de Capeamento



Dimensões Boca de Lobo de Máxima Eficiência de Alvenaria de Tijolos de 20cm										Tampa de Concreto			Boca de lobo			Concreto da Base
DIÂMETR (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	P (m)	h (m)	Alv. (m ²)	Argamassa 1:5 (ci-ar) (m ²)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Concreto da Base Fck = 11MPa (m ³)	
Ø 0,40	0,74	0,53	0,20	1,30	4,08	1,00	3,32	0,23	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
						1,50	5,36	0,38	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
						2,00	7,40	0,52	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
Ø 0,60	0,96	0,75	0,20	1,30	4,52	1,50	5,63	0,39	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
						1,60	6,09	0,43	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
						2,00	7,89	0,55	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
Ø 0,80	1,20	1,00	0,25	1,40	5,20	1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
						1,60	6,65	0,47	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
						2,00	8,73	0,61	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
Ø 1,00	1,44	1,23	0,30	1,50	5,88	2,00	9,44	0,66	0,55	0,185	9,15	1,17	0,098	3,63	0,264	
						2,00	10,35	0,72	0,63	0,250	11,17	1,17	0,114	3,63	0,264	

OBS.: A Drenagem Pluvial projetada para esta rua já está implantada.

LEGENDA:

- Boca de Lobo Existente (BL.E)
- Boca de Lobo Guia Ø40 (BL 40)
- Tubo de Concreto PS-1 Ø0,40m
- Tubo de Concreto PA-1 Ø0,40m

DRENAGEM

TIPO	EXTENSÃO(m)	QUANTIDADE(Unid.)
Tubo PS-1 Ø40	76,00	-
Tubo PA-1 Ø40	23,00	-
BL de 40	-	6

L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico :

Eng. Civil Lauson Serafini

CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente:

Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

Obra:

Projeto de Calçamento com pedras irregulares

Aprovação:

-

Revisão :
00

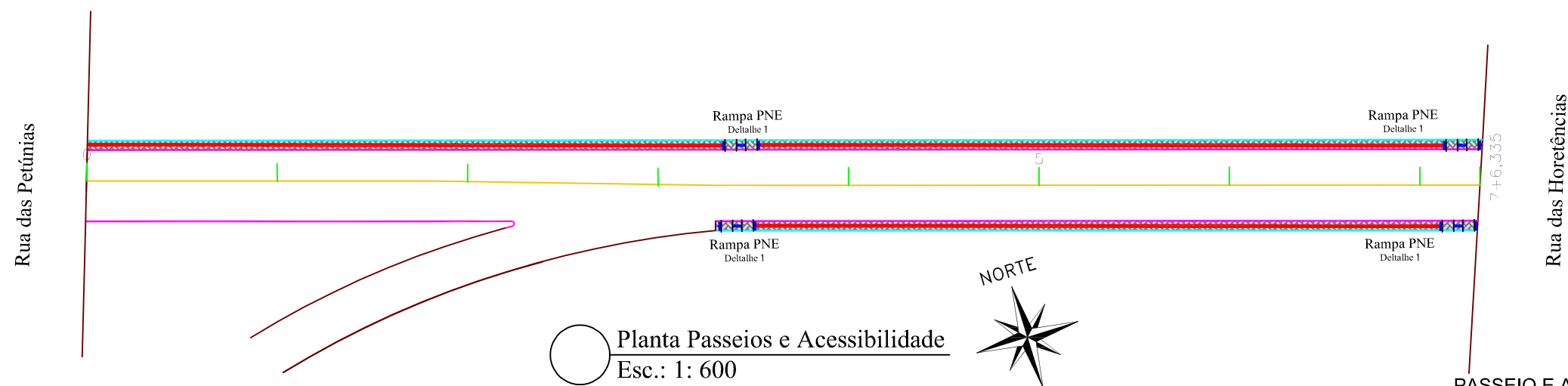
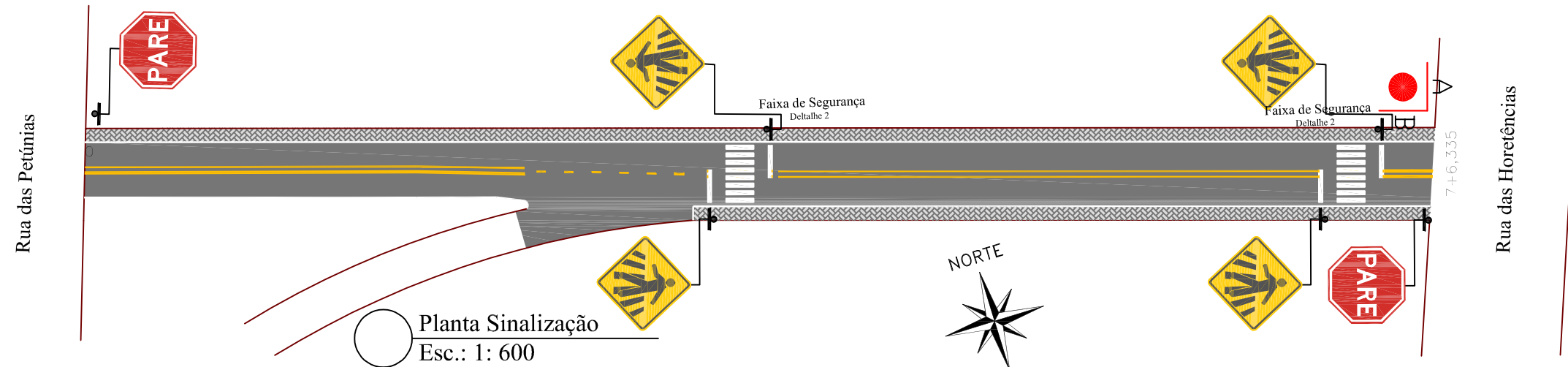
Prancha :
11

Local :

Rua dos Jasmins

Conteúdo:

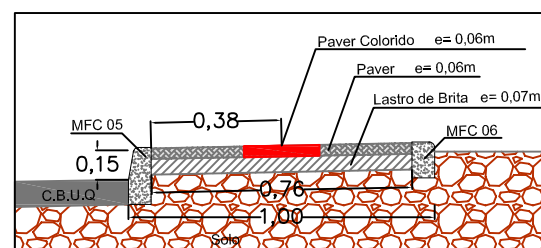
Projeto de Drenagem



PASSEIO E ACESSIBILIDADE

TIPO DO PISO	EXTENSÃO	UNIDADES	ÁREA (m²)	Vol.(m³)
Piso Tátil Direcional Cor Vermelha Paver 20x10x6cm	218,53m	1.093,00	43,70	-
Piso Tátil Alerta Cor Vermelha Paver 20x10x6cm	14,40m	-	5,76	-
Paver 20x10x6cm	-	-	152,88	-
Lastro de Brita(7cm)	-	-	-	14,16
Meio fio MFC 05	273,00m	-	-	-
Meio fio MFC 06	227,00m	-	-	-

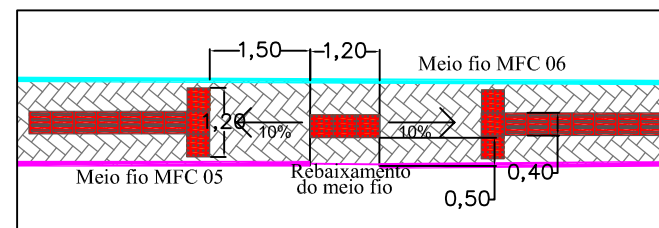
Corte Passeio



SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINAL	CÓDIGO	NOME	QUANTIDADE
	R-1	Pare	02
	A	PLACA DE NOME DE RUA - DUAS FACES	01
	B	A = Rua das Horetências B = Rua Jasmins	

RAMPA PNE
Detalhe 1



LEGENDA:

- Meio Fio a ser Executado tipo MFC 05
- Meio Fio a ser Executado tipo MFC 06
- Piso Tátil de Alerta
- Piso Tátil Direcional



Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico :
Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares

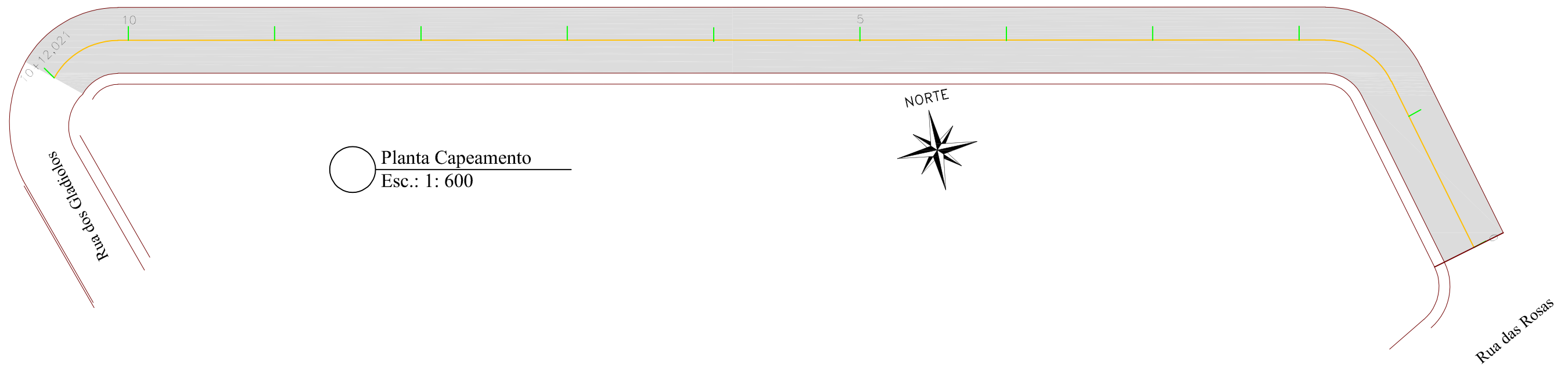
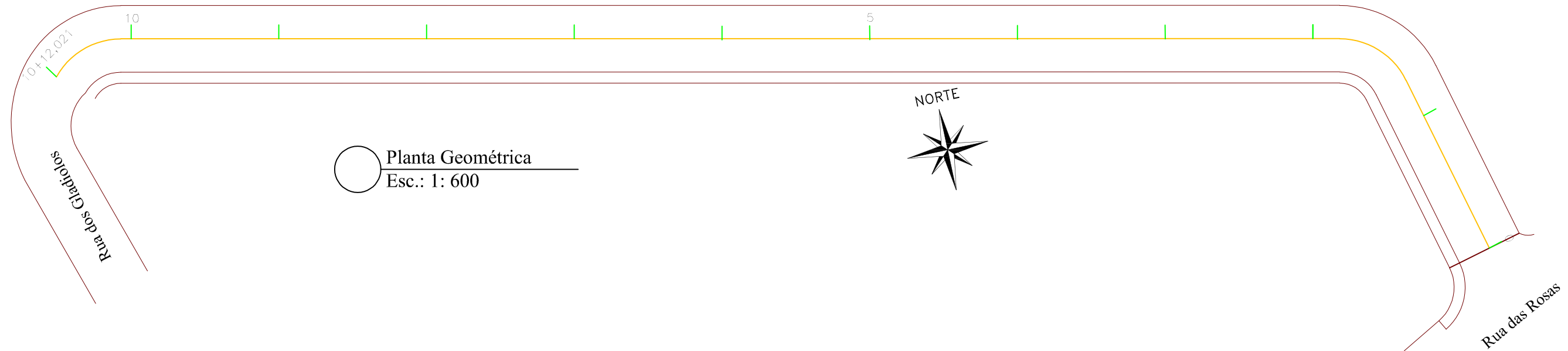
Aprovação:
-

Revisão :
00

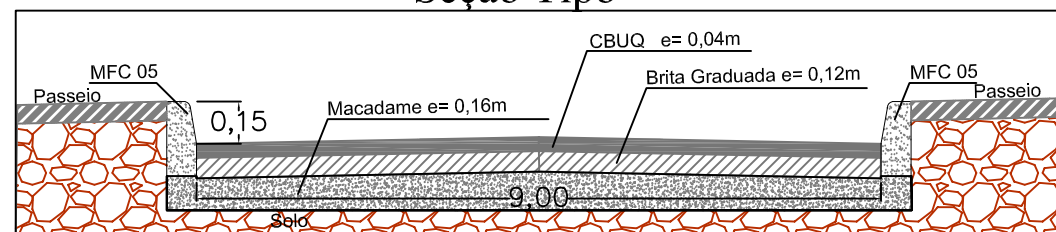
Local :
Rua dos Jasmins

Prancha :
12

Conteúdo:
Projeto Sinalização e de Passeio



Seção Tipo



LCAD

SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico :
Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

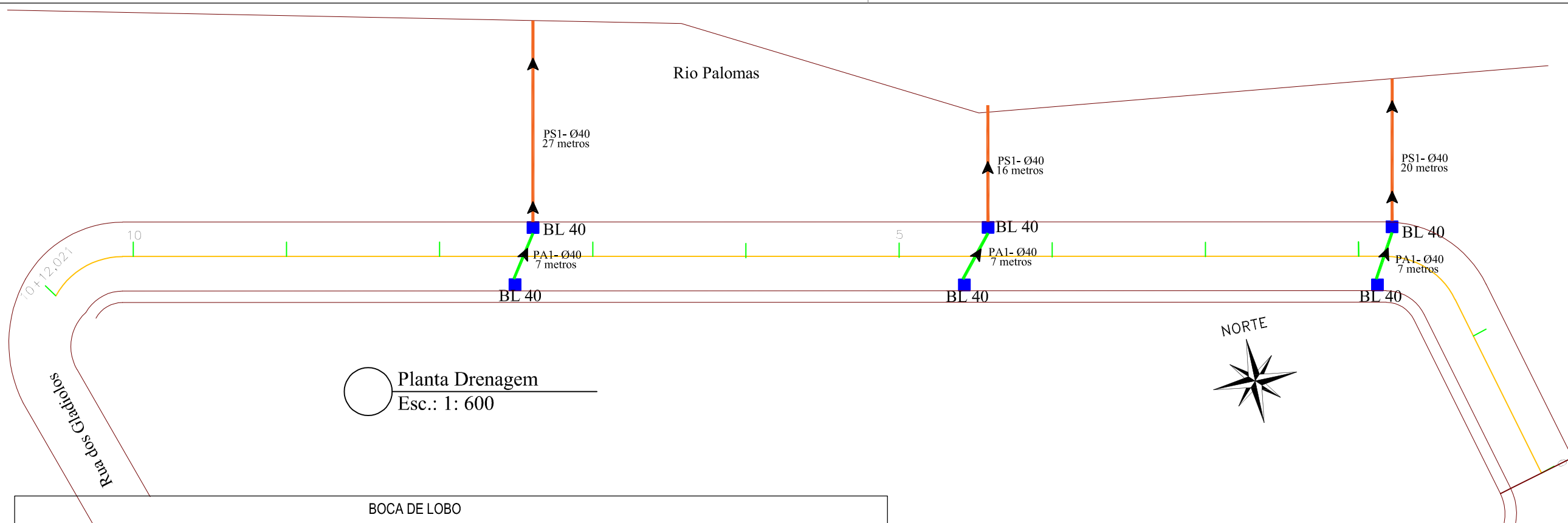
Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares

Aprovação:
-

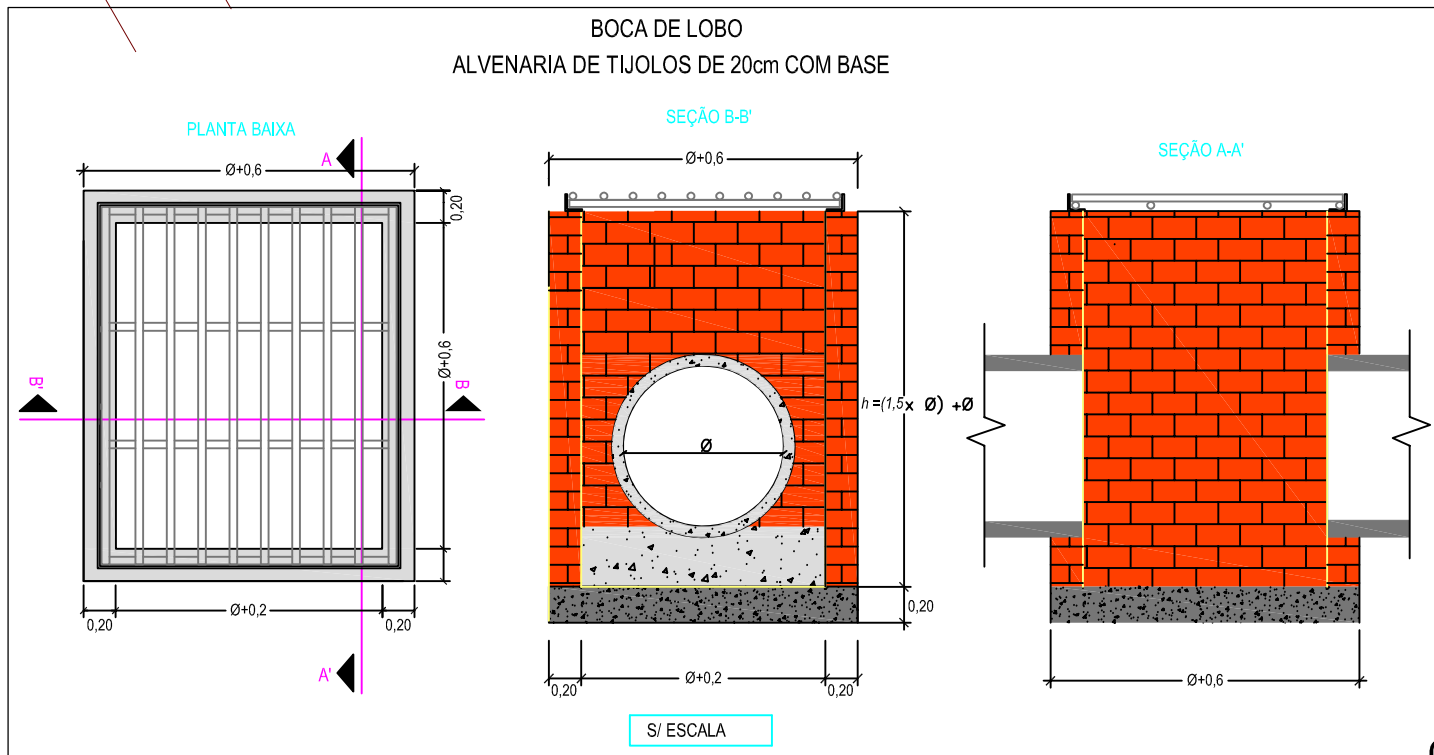
Revisão :
00
Prancha :
13

Local :
Rua das Camélias

Conteúdo:
Projeto Geométrico e de Capeamento



Planta Drenagem
Esc.: 1: 600



QUADRO DE DIMENSÕES

Dimensões Boca de Lobo de Máxima Eficiência de Alvenaria de Tijolos de 20cm							Tampa de Concreto			Boca de lobo			Concreto da Base		
DIÂMETR (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	P (m)	h (m)	Alv. (m ²)	Argamassa 1:5 (ci-ar) (m ²)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Fck = 11MPa (m ³)
Ø 0,40	0,74	0,53	0,20	1,30	4,08	1,00	3,32	0,23	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
						1,50	5,36	0,38	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
						1,60	5,77	0,40	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
						2,00	7,40	0,52	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177
Ø 0,60	0,96	0,75	0,20	1,30	4,52	1,50	5,63	0,39	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210
						1,60	6,09	0,43	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210
						2,00	7,89	0,55	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210
Ø 0,80	1,20	1,00	0,25	1,40	5,20	1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
						1,60	6,65	0,47	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
						2,00	8,73	0,61	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264
Ø 1,00	1,44	1,23	0,30	1,50	5,88	2,00	9,44	0,66	0,55	0,185	9,15	1,17	0,098	3,63	0,264
Ø 1,20	1,66	1,45	0,40	1,70	6,72	2,00	10,35	0,72	0,63	0,250	11,17	1,17	0,114	3,63	0,264

OBS.: A Drenagem Pluvial projetada para esta rua já está implantada.

LEGENDA:

- Boca de Lobo Existente (BL.E)
- Boca de Lobo Guia Ø40 (BL 40)
- Tubo de Concreto PS-1 Ø0,40m
- Tubo de Concreto PA-1 Ø0,40m


DRENAGEM

TIPO	EXTENSÃO(m)	QUANTIDADE(Unid.)
Tubo PS-1 Ø40	63,00	-
Tubo PA-1 Ø40	21,00	-
BL de 40	-	6

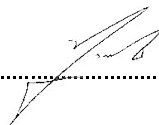


SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

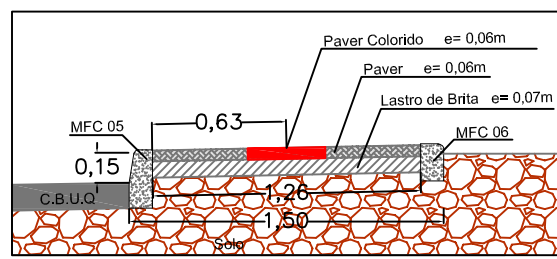
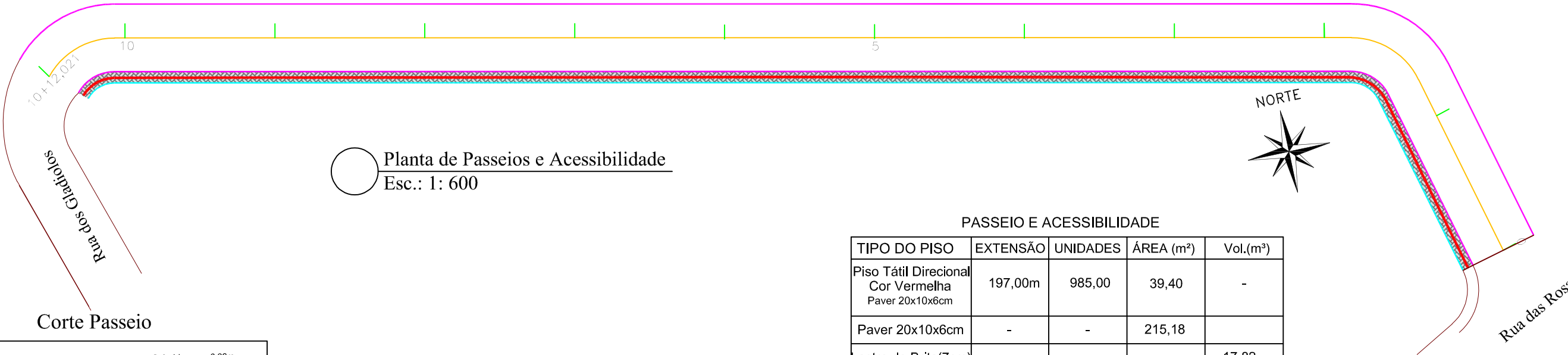
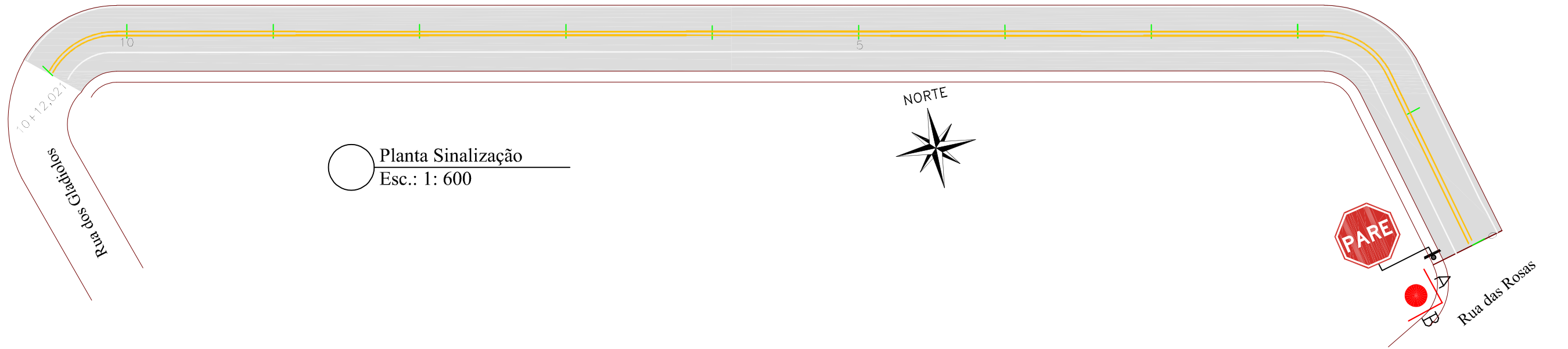
Resp. Técnico:



Cliente:



Projeto : Lauson Serafini	Data : Outubro/2021	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares
	Prancha : 14	Local : Rua das Camélias
		Conteúdo: Projeto de Drenagem



PASSEIO E ACESSIBILIDADE

TIPO DO PISO	EXTENSÃO	UNIDADES	ÁREA (m²)	Vol.(m³)
Piso Tátil Direcional Cor Vermelha Paver 20x10x6cm	197,00m	985,00	39,40	-
Paver 20x10x6cm	-	-	215,18	-
Lastro de Brita(7cm)	-	-	-	17,82
Meio fio MFC 05	419,00m	-	-	-
Meio fio MFC 06	203,00m	-	-	-

SINALIZAÇÃO VERTICAL

SINAL	CÓDIGO	NOME	QUANTIDADE
	R-1	Pare	01
		PLACA DE NOME DE RUA - DUAS FACES A = Rua das Camélias B = Rua das Rosas	01

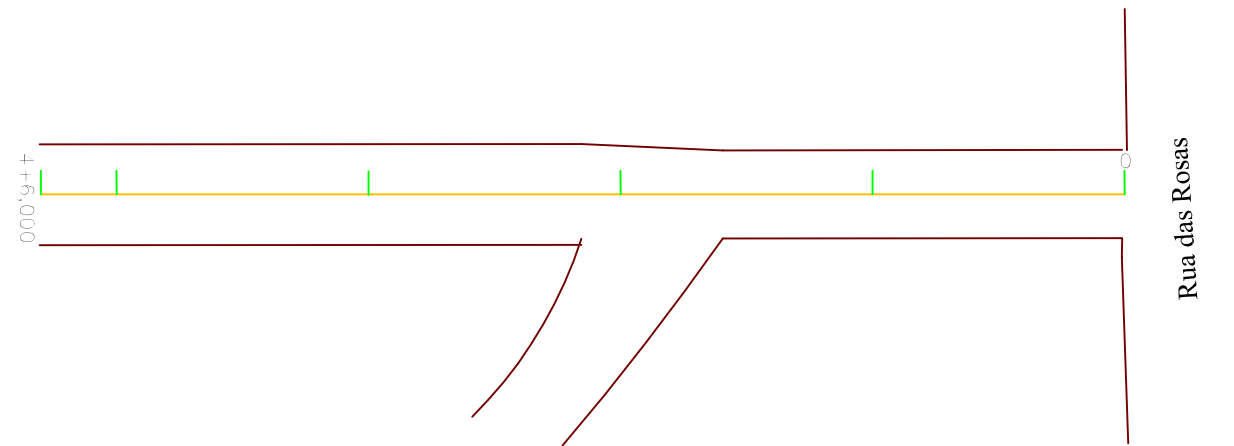
- LEGENDA:
- Meio Fio a ser Executado tipo MFC 05
 - Meio Fio a ser Executado tipo MFC 06
 - Piso Tátil de Alerta
 - Piso Tátil Direcional

SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

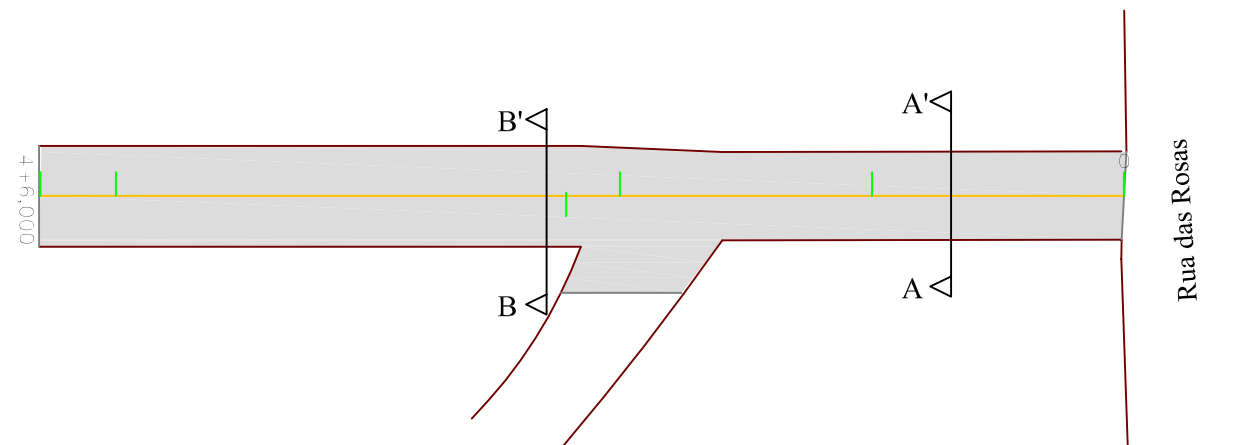
Resp. Técnico:

Cliente:

Projeto : Lauson Serafini	Data : Outubro/2021	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares
	Prancha : 15	Local : Rua das Camélias
Conteúdo: Projeto de Sinalização e de Passeio		

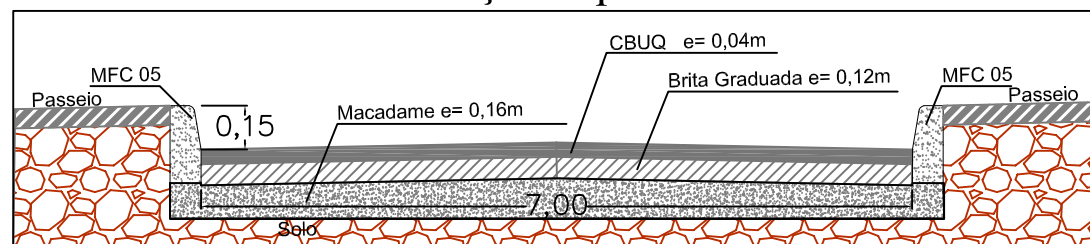


Planta Geométrica
Esc.: 1: 600

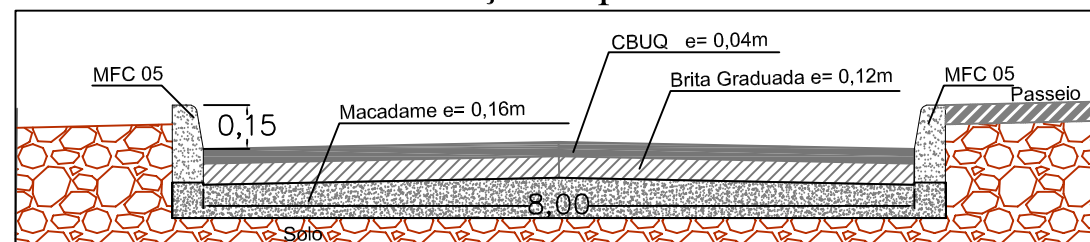


Planta Capeamento
Esc.: 1: 600

Seção Tipo A-A'



Seção Tipo B-B'



SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

[Handwritten Signature]

Cliente:

[Handwritten Signature]

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

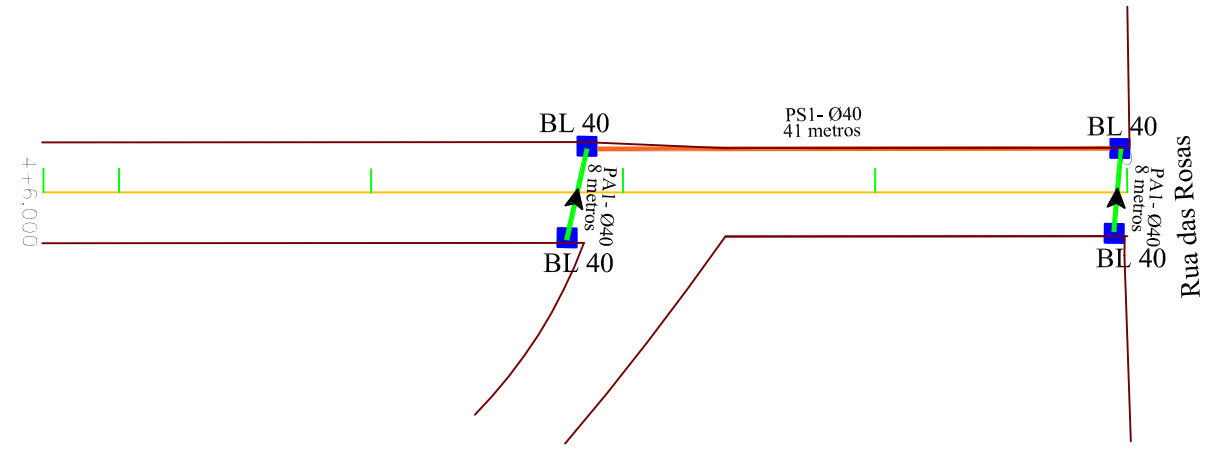
Aprovação:
-

Revisão : 00
Prancha : 16

Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares

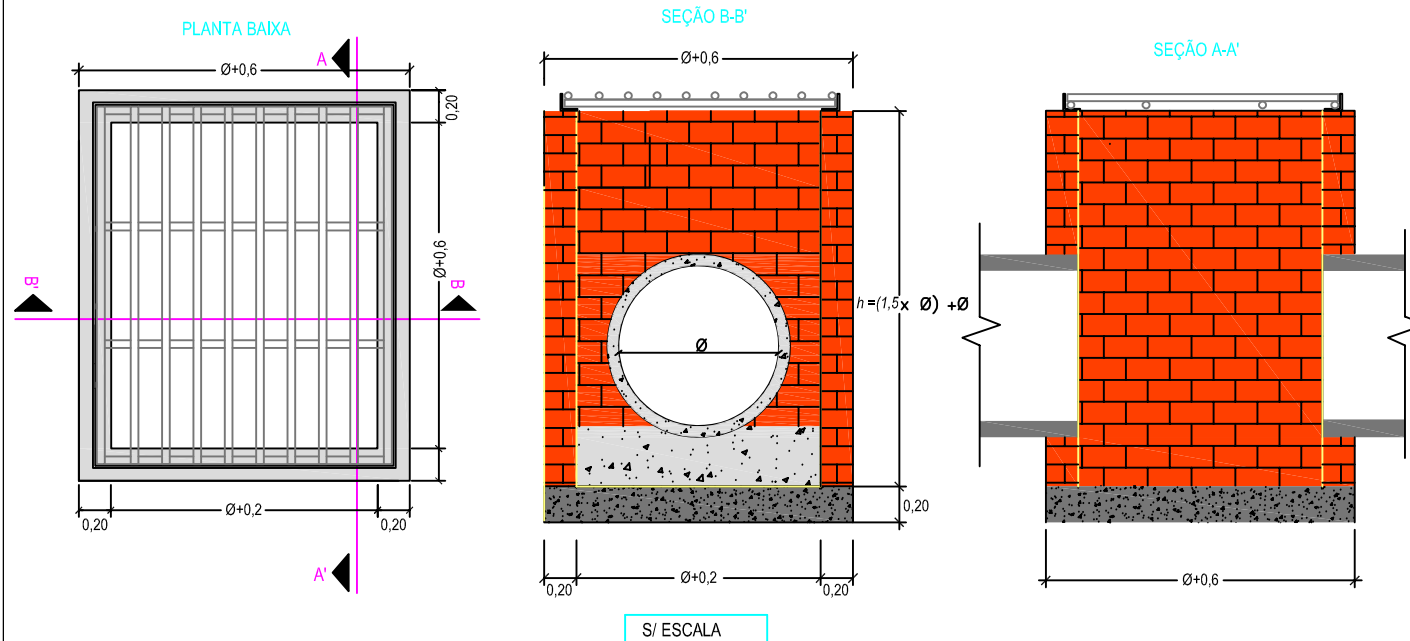
Local : Rua Brinco de Noiva

Conteúdo: Projeto Geométrico e de Capeamento



Planta Drenagem
Esc.: 1: 600

BOCA DE LOBO
ALVENARIA DE TIJOLOS DE 20cm COM BASE



QUADRO DE DIMENSÕES

Dimensões Boca de Lobo de Máxima Eficiência de Alvenaria de Tijolos de 20cm										Tampa de Concreto			Boca de lobo			Concreto da Base
DIÂMETR (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	P (m)	h (m)	Alv. (m ²)	Argamassa 1:5 (ci-an) (m ³)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Forma (m ²)	Conc. Fck=15MPa (m ³)	Aço CA-50 (Kg)	Fck = 11MPa (m ³)	
Ø 0,40	0,74	0,53	0,20	1,30	4,08	1,00	3,32	0,23	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
						1,50	5,36	0,38	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
						2,00	7,40	0,52	0,37	0,069	3,83	1,09	0,084	2,60	0,177	
Ø 0,60	0,96	0,75	0,20	1,30	4,52	1,50	5,63	0,39	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
						1,60	6,09	0,43	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
						2,00	7,89	0,55	0,41	0,098	4,33	1,09	0,084	2,60	0,210	
Ø 0,80	1,20	1,00	0,25	1,40	5,20	1,50	6,13	0,43	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
						1,60	6,65	0,47	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
						2,00	8,73	0,61	0,48	0,140	5,12	1,17	0,091	3,63	0,264	
Ø 1,00	1,44	1,23	0,30	1,50	5,88	2,00	9,44	0,66	0,55	0,185	9,15	1,17	0,098	3,63	0,264	
						2,00	10,35	0,72	0,63	0,250	11,17	1,17	0,114	3,63	0,264	

OBS.: A Drenagem Pluvial projetada para esta rua já está implantada.

L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:

Cliente:

LEGENDA:

- Boca de Lobo Existente (BL.E)
- Boca de Lobo Guia Ø40 (BL 40)
- Tubo de Concreto PS-1 Ø0,40m
- Tubo de Concreto PA-1 Ø0,40m

DRENAGEM

TIPO	EXTENSÃO(m)	QUANTIDADE(Unid.)
Tubo PS-1 Ø40	41,00	-
Tubo PA-1 Ø40	16,00	-
BL de 40	-	4

Projeto :
Lauson Serafini

Data :
Outubro/2021

Resp. Técnico :
Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D

Desenho:
Lucas Fernandes

Escala :
Indicada

Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92

Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares

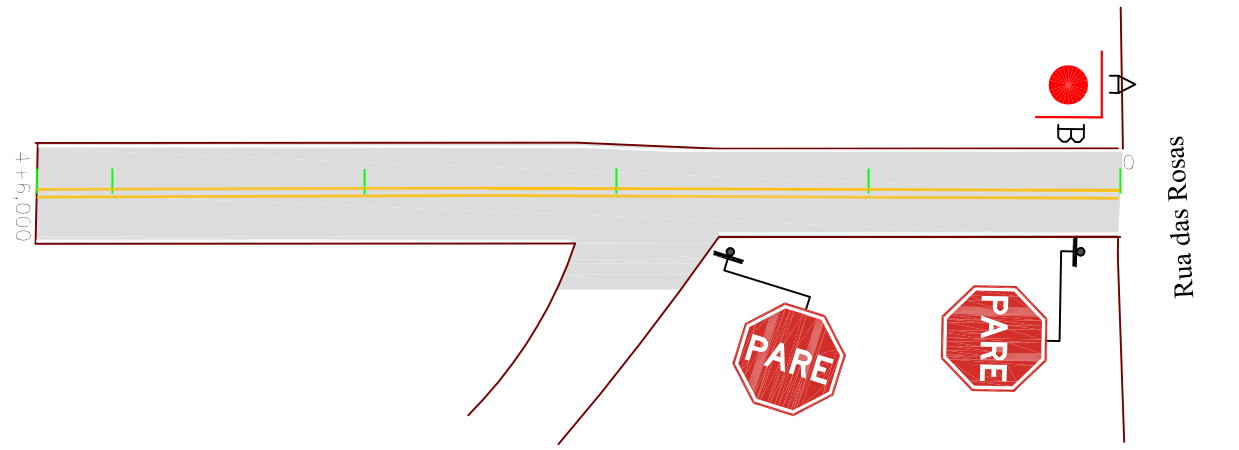
Aprovação:

Revisão :
00

Local :
Rua Brinco de Noiva

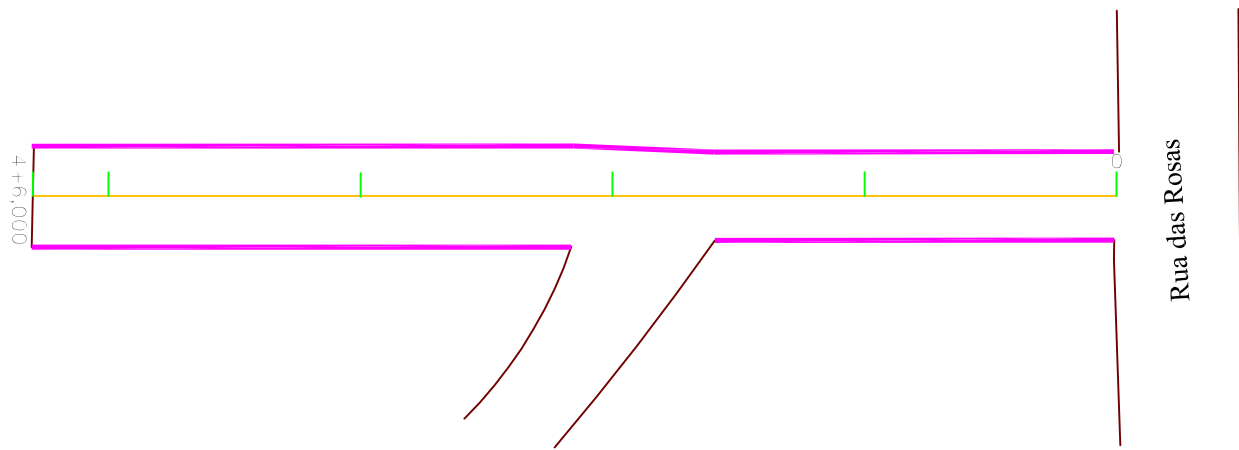
Prancha :
17

Conteúdo:
Projeto de Drenagem



Planta Sinalização
Esc.: 1: 600


SINALIZAÇÃO VERTICAL			
SINAL	CÓDIGO	NOME	QUANTIDADE
	R-1	Pare	02
	PLACA DE NOME DE RUA - DUAS FACES A = Rua Das Rosas B = Rua Brinco de Noiva		01



Planta Obras Complementares
Esc.: 1: 600

PASSEIO E ACESSIBILIDADE

TIPO DO PISO	EXTENSÃO	UNIDADES	ÁREA (m²)	Vol.(m³)
Melo fio MFC 05	161,00m	-	-	-

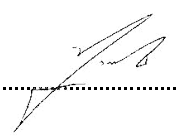


SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 1845
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico:



Cliente:



Projeto : Lauson Serafini	Data : Outubro/2021	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Lucas Fernandes	Escala : Indicada	Cliente: Pref. Municipal de Barra do Rio Azul CNPJ: 93.539.153/0001-92
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra: Projeto de Calçamento com pedras irregulares
	Prancha : 18	Local : Rua Brinco de Noiva
		Conteúdo: Projeto de Sinalização