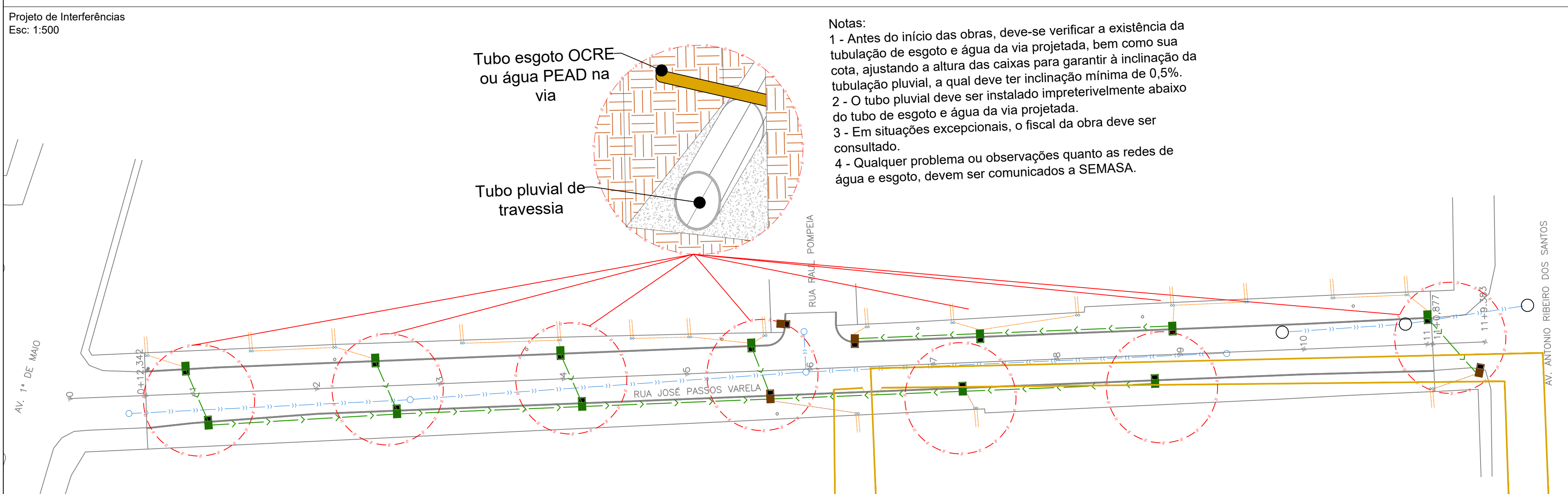
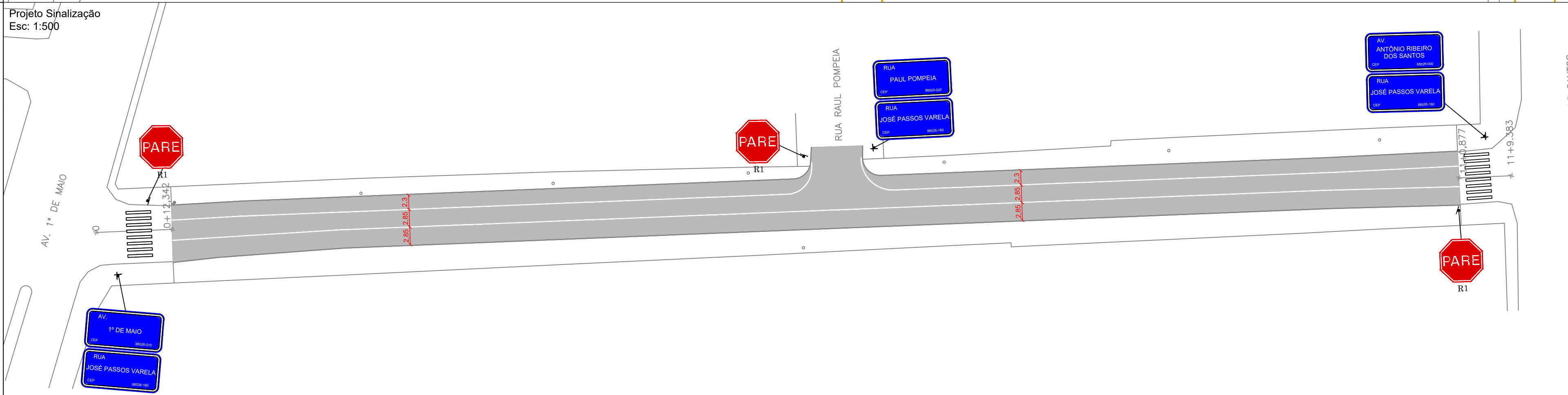
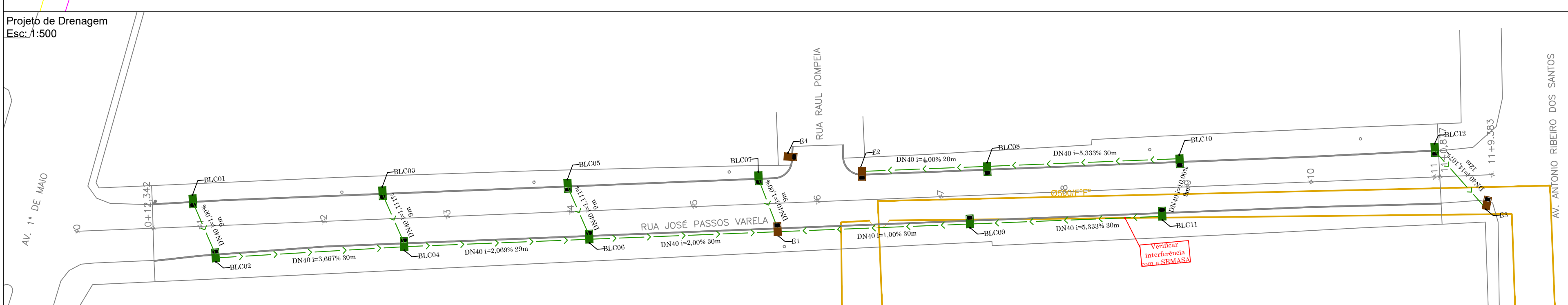
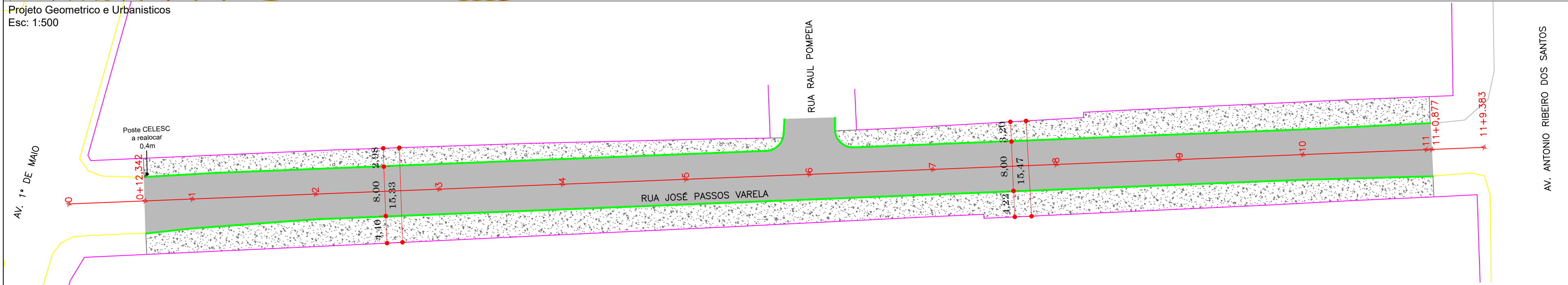
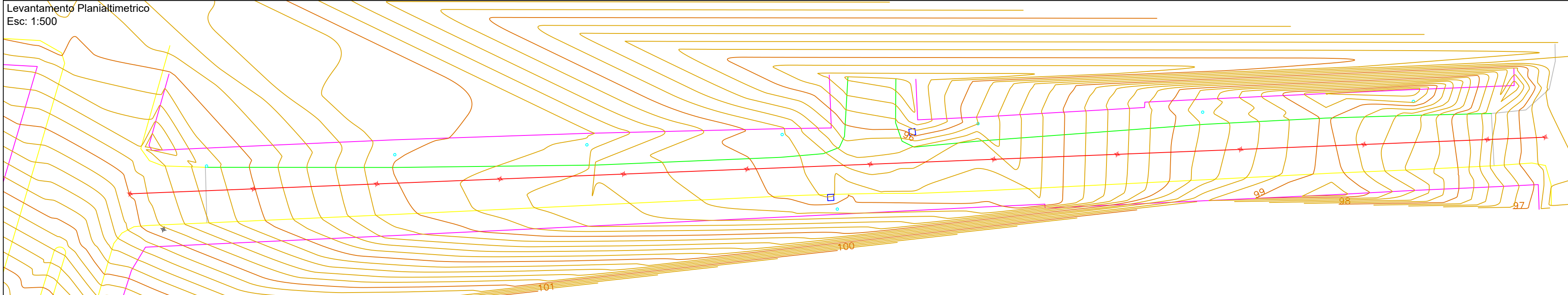
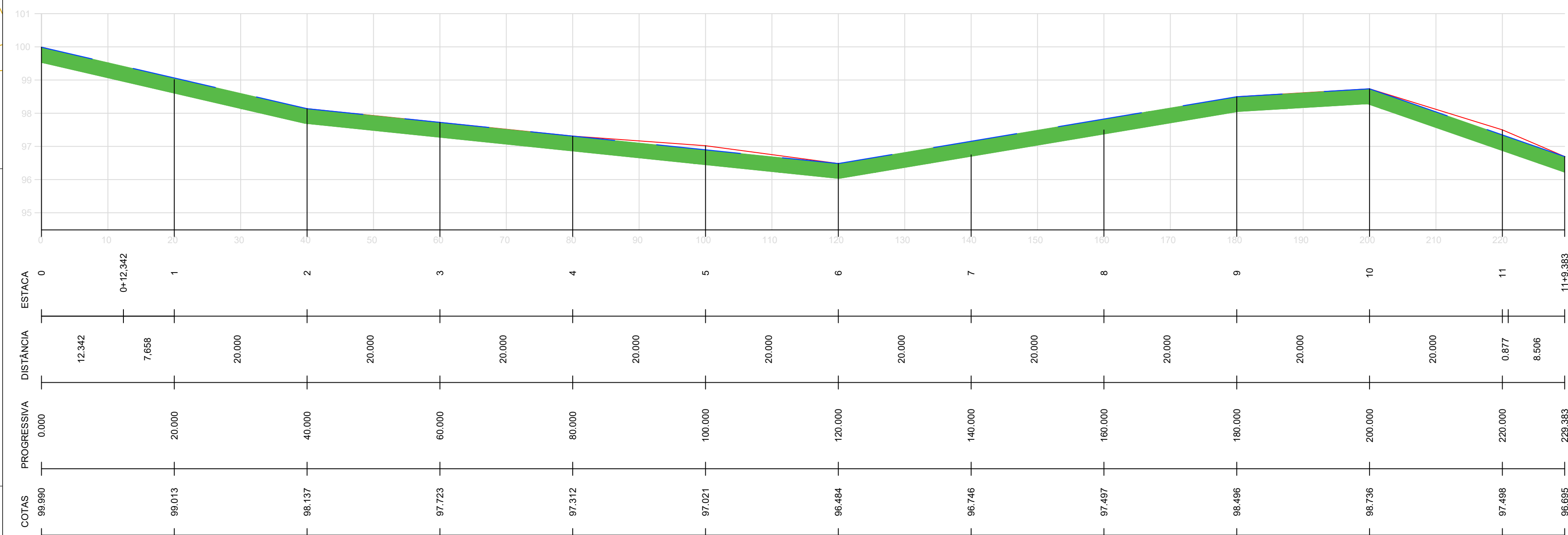




Perfil Longitudinal
Escala Horizontal: 1:500
Escala Vertical: 1:100



LEGENDA - PERFIL

- Aterro
- Corte
- Perfil primitivo
- Perfil projetado
- Saídas BLC para rede existente

OBS 01: Perfil Longitudinal
Volume de Corte Total = 840,490 m³
Volume de aterro = 0,00 m³

LEGENDA

- Alinhamento Pradial
- Eixo da rua existente
- Bordo pista existente
- Bordo lateral existente
- Curvas de Nível
- Meio-fio existente
- Poste Celares Existente
- Asfalto Projetado
- Meio-fio projetado
- Brita calçadas

OBS 01: URBANÍSTICOS
Tudo no projeto será executado, para isso, antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

LEGENDA - PROJETO

- BLC DN 40 e 60
- Boca a reformar
- Caixa passagem
- CI a recompor esgoto
- CI a recompor pluv.
- Tubo DN40
- Tubo esgoto lotes
- Tubo pluvial lotes
- Tubo DN75 água SEMASA
- Tubo DN50 água SEMASA
- Adutora DN500 Forô

OBS 02: DRENAGEM
Como foi previsto, sempre identificar parâmetros a rede de drenagem existente, visto que a mesma se encontra alterada, no projeto está sendo indicado o perfil da drenagem e os alinhamentos das tubulações. Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.
Em caso de alteração de rede, a empresa executora deve verificar a necessidade de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.
Em caso de alteração de rede, a empresa executora deve verificar a necessidade de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 03: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 04: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 05: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 06: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 07: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

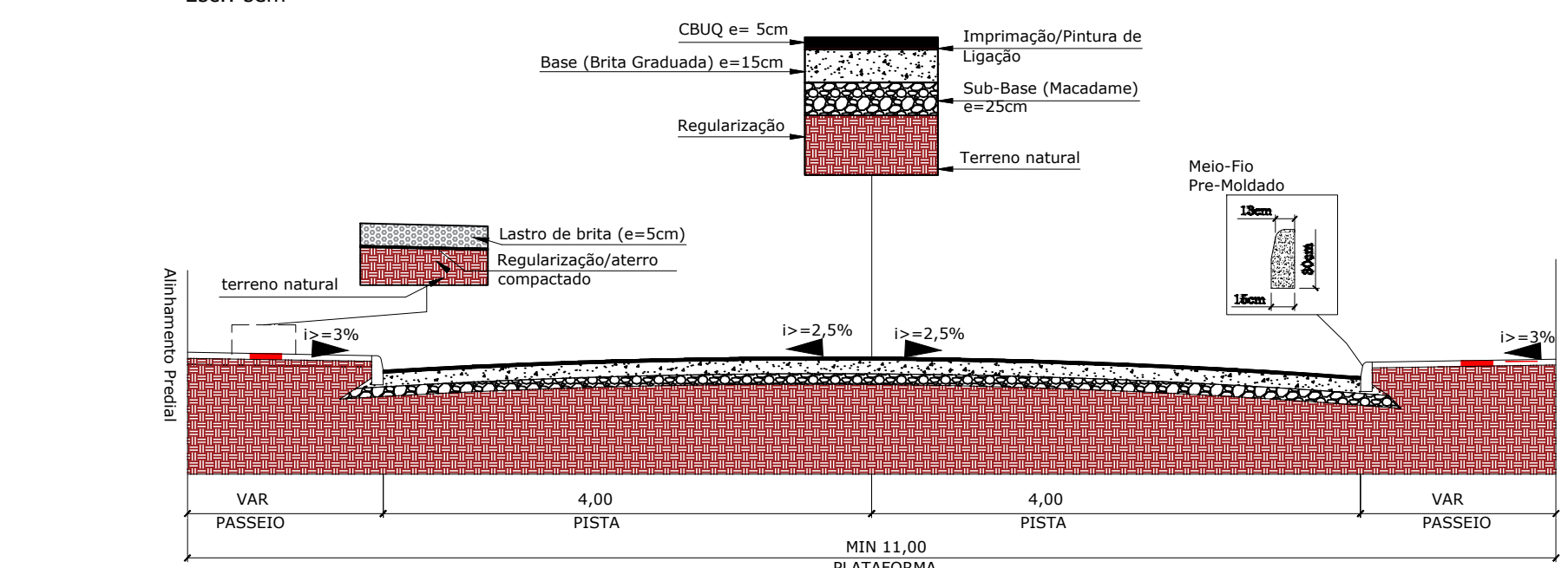
OBS 08: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 09: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

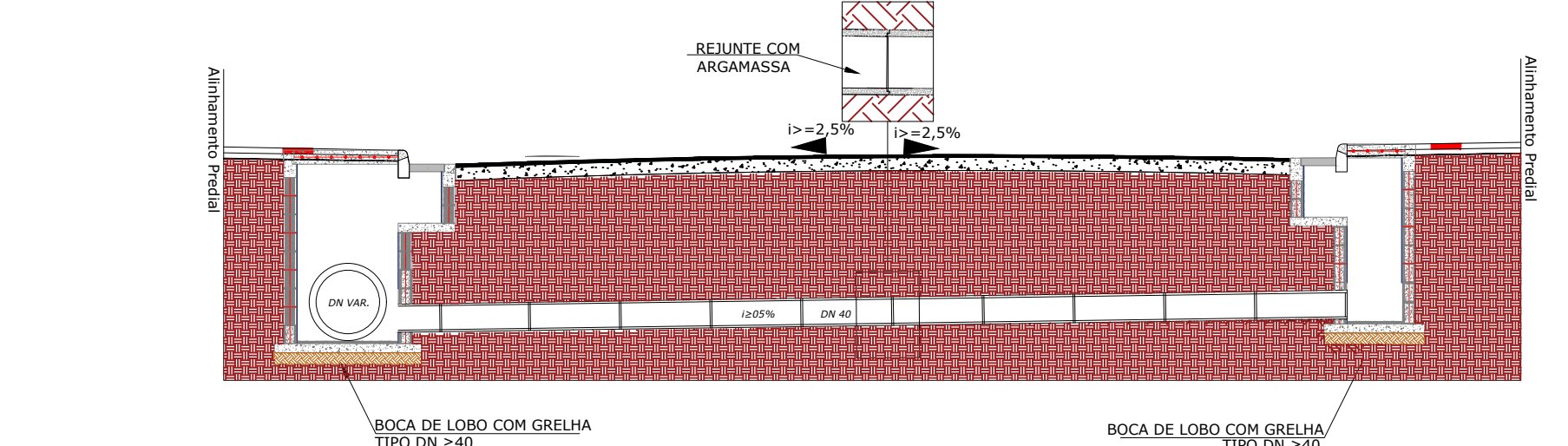
OBS 10: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

OBS 11: DRENAGEM
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes no tre, para que haja o correto escoamento e a segurança da obra.
Cabe durante a execução, conforme a necessidade, a necessidade de construção de estruturas de drenagem, para verificar a necessidade de estruturas de drenagem que serão montadas no trabalho e a empresa executora, sempre antes de iniciar o trabalho, a empresa executora deve a base preparada, COMPACTADA, e com pedre brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário da rua, CONFORME DECRETO Nº 60.000, de 06 de 07, expedido no estabelecimento de registro para serviços das atividades em projetos executivos da rede de ruas.

Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos
Escala: sem

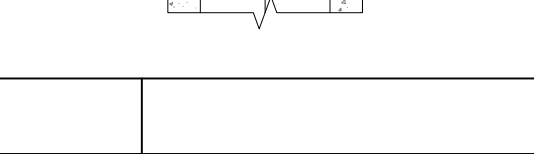
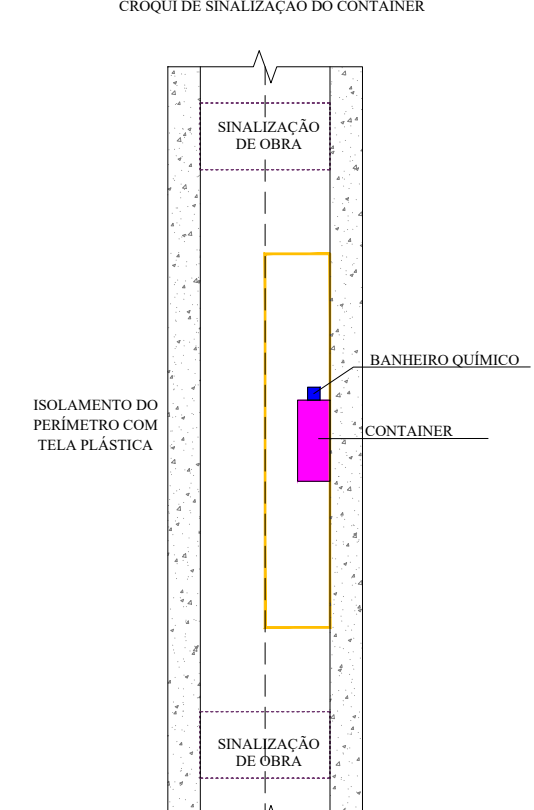


Seção Tipo - Drenagem e Obras de Arte Corrente



SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER



PREFEITA CARMEN ZANOTTO
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES
CNPJ 82.777.301/0001-90
RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13,
BAIRRO: CENTRO
CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7400

SECRETÁRIO: CLEBER MACHADO ARRUDA
DIRETOR: ENG. FRANCEL BORGES DE OLIVEIRA - CREA/SC - 130234-0
PROJETO: ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES - CREA/SC 175448-8
DESENHO: EST. NATHALLA OLIVEIRA
TOPOGRAFIA: SEPLAM

SMOI
SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100,
BAIRRO: CENTRO
CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES
CNPJ 82.777.301/0001-90

ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 175448-8

OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO

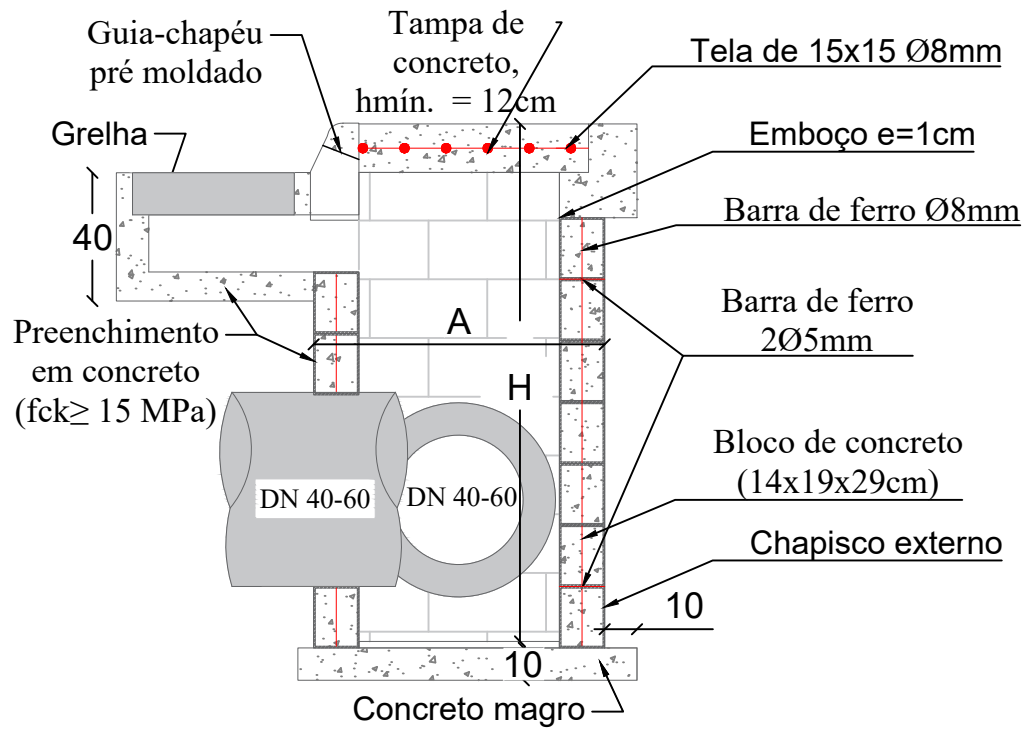
ENDEREÇO: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ DOS PASSOS VARELA - TRECHO 1 - BAIRRO POPULAR

DESCRIÇÃO: - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO;
- PROJETO GEOMÉTRICO E URBANÍSTICOS;
- PROJETO DE DRENAGEM;
- PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- PROJETO DE INTERFERÊNCIAS;
- PERFIL LONGITUDINAL.

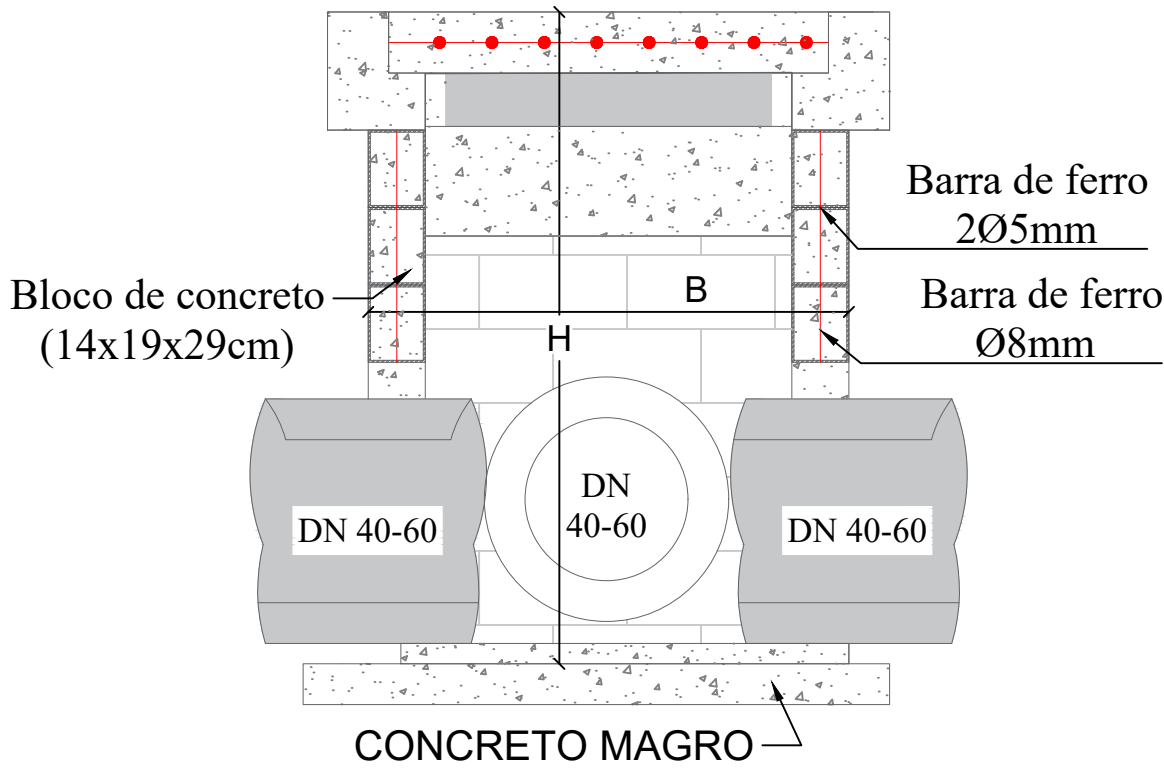
NOME: GERAL
PRANCHA: 01/01
REVISÃO: 00
FORMATO: A1

ÁREAS: 1.731,2542 m²
ESCALA: INDICADA
DATA: 10/02/2026

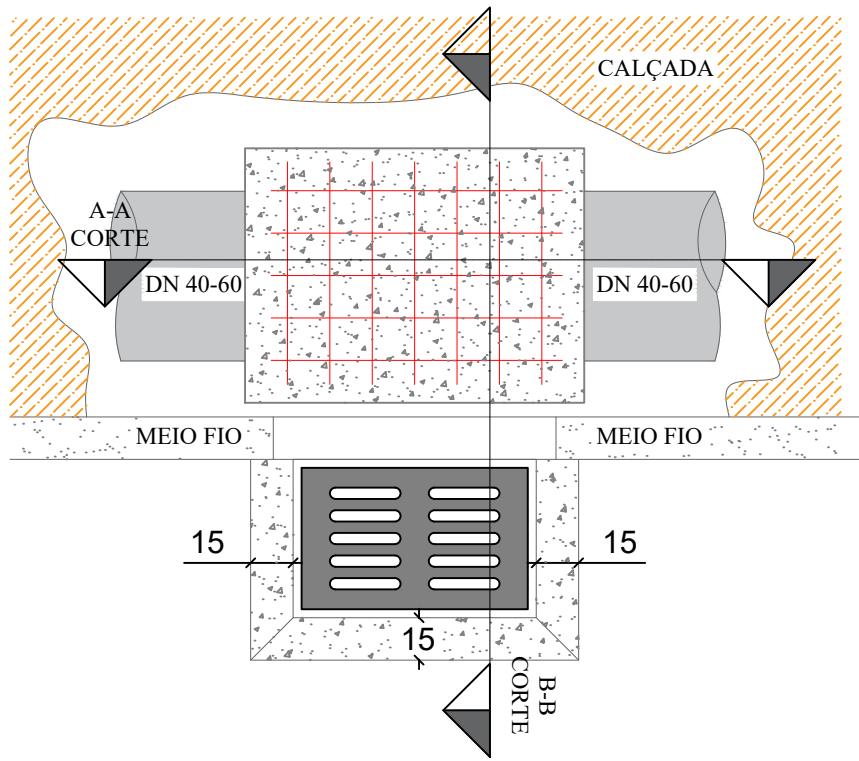
CORTE B-B



CORTE A-A



PLANTA BAIXA



PLANTA BAIXA
GRELHA DE CONCRETO

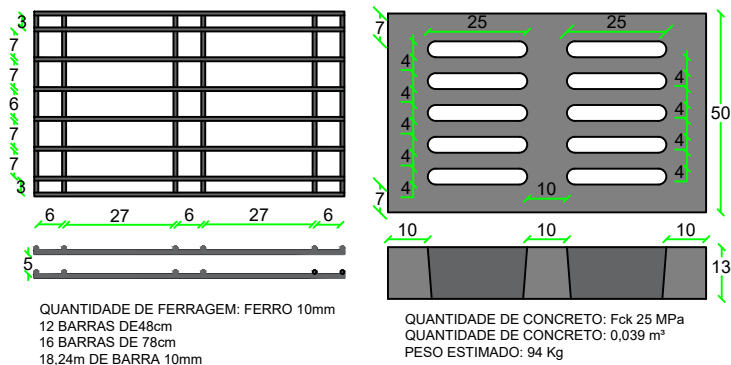


TABELA DE QUANTITATIVOS CAIXAS DE CAPTAÇÃO

TIPO	*A (m)	*B (m)	*H (m)	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM)	AÇO(kg)				FÓRMAS (m²)	Argamassas			CONCRETO (m³)	
					Ø5mm (longitudinal 2 fiadas)	Ø8 mm (vertical nos 4 cantos e tampa)	**Ø10 mm (vertical nos 4 cantos)	TOTAL AÇO(kg)		ASSENTAMENTO (m³) – 1cm	EMBOÇO (m³) interno – 2,5cm de espessura		MAGRO LASTRO (fundo)	Dentro dos blocos fck≥15 MPa
BLC 40-60 I	1,20	1,20	1,60	131,00	2,71	9,95		12,66	1,92	0,090	0,12	13,44	0,20	0,57
BLC 40-60 II	1,20	1,20	2,60	212,00	2,71	11,53		14,24	1,92	0,145	0,17	21,84	0,20	0,93
BLC 40-60 III	1,20	1,20	4,00	326,00	2,71	13,75		16,46	1,92	0,224	0,23	33,60	0,20	1,42
BLC 80 I	1,25	1,50	2,00	187,00	3,14	9,88	4,69	17,71	2,43	0,128	0,17	19,60	0,25	0,82
BLC 80 II	1,25	1,50	4,60	430,00	3,14	9,88	11,11	24,13	2,43	0,295	0,33	45,08	0,25	1,88
BLC 100 I	1,80	1,55	2,00	228,00	3,88	14,69	4,69	23,26	3,46	0,156	0,20	24,40	0,35	1,00
BLC 100 II	1,80	1,55	5,00	570,00	3,88	14,69	12,09	30,66	3,46	0,391	0,39	61,00	0,35	2,49
BLC 120 I	2,10	1,85	3,00	403,00	4,62	20,46	7,16	32,24	4,68	0,276	0,33	43,80	0,47	1,76
BLC 120 II	2,10	1,85	5,00	672,00	4,62	20,46	12,09	37,17	4,68	0,461	0,48	73,00	0,47	2,94
BLC 150	2,10	2,15	2,50	361,00	4,99	23,78	5,92	34,69	5,37	0,248	0,32	39,50	0,54	1,58

*Dimensões externas

**A partir da caixa para DN 80 diâmetro das armaduras verticais são alteradas para 10mm - Caixas para tubo DN 100/120/150

As dimensões da boca de lobo simples deverão seguir as mesmas que a combinada, diferindo somente na não execução da grelha, somente meio fio guia.

Considerar tamanho das bocas de lobo DN30 = DN 40 - 60 I.

SECRETÁRIO:
CLEBER MACHADO ARRUDA

DIRETOR:
ENG. FRANCIEL BORGES DE OLIVEIRA CREA/SC - 130324-0

PROJETO:
ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA/SC - 175448-8

DESENHO:
NATHALIA OLIVEIRA

FOLHA:
A3

TOPOGRAFIA:
SEPLAM

ÁREA:
1.731,25 m²

ESCALA:
S/ESCALA

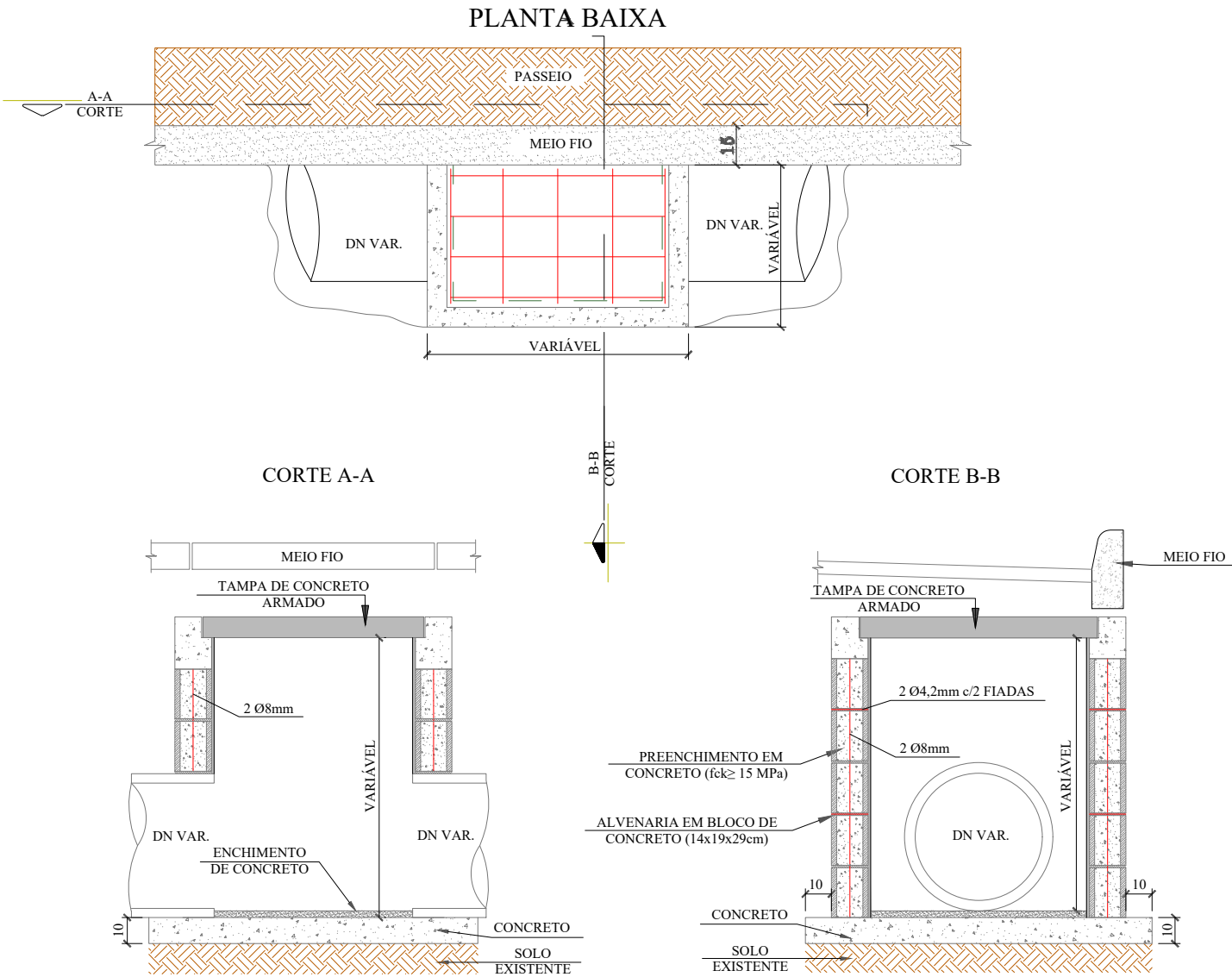
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO
CRISTOVÃO
CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548

Descrição:
Detalhamento - Projeto Rua
José dos Passos Varela

Data:
02/26

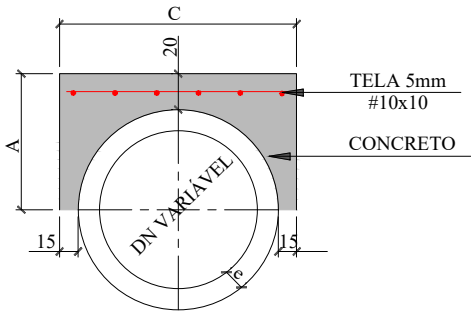
Prancha:
01

CAIXA DE LIGAÇÃO



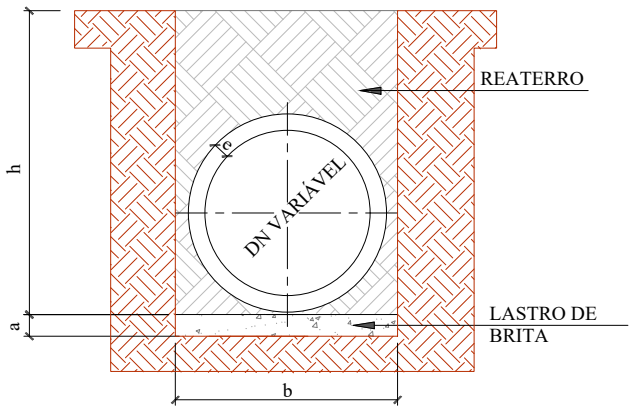
QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA CAIXA										
DN	DIMENSÕES			ALVENARIA DE BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CONCRETO 14x19x29cm (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	AÇO (kg)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)		
	LARG.	COMP.	ALTURA					MAGRO	fck ≥ 15MPA	fck ≥ 25MPA
40	0,70	0,80	1,00	2,69	0,08	7,98	1,20	0,09	0,13	0,72
60	0,95	1,00	1,10	3,57	0,11	12,80	1,56	0,14	0,19	1,16
80	1,20	1,00	1,22	4,11	0,13	15,84	1,76	0,17	0,23	1,43
100	1,50	1,00	1,50	5,52	0,28	41,68	2,00	0,23	0,28	2,04
120	1,75	1,20	1,74	7,41	0,37	68,03	2,36	0,46	0,48	2,73
150	2,11	0,80	2,10	9,46	0,48	80,59	2,65	0,54	0,55	3,23
p/ Isol. / reform.	0,6	0,80	0,40	1,12	0,03	6,98	1,12	0,12	0,12	0,63

ENVELOPAMENTO DE TUBO



CONSUMO POR METRO LINEAR				DIMENSÕES			
DN (mm)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)	AÇO (Kg/m)	DN (mm)	A	C	e
40	1,08	0,21	2,43	40	44,5	79,0	4,5
60	1,32	0,32	3,17	60	56,0	102,0	6,0
80	1,56	0,43	3,92	80	67,2	124,4	7,2
100	1,80	0,56	4,67	100	78,0	146,0	8,0
120	2,04	0,70	5,41	120	89,6	169,20	9,6
150	2,40	0,93	6,53	150	107,0	204,0	12,0

REDE LONGITUDINAL E TRANSVESAL

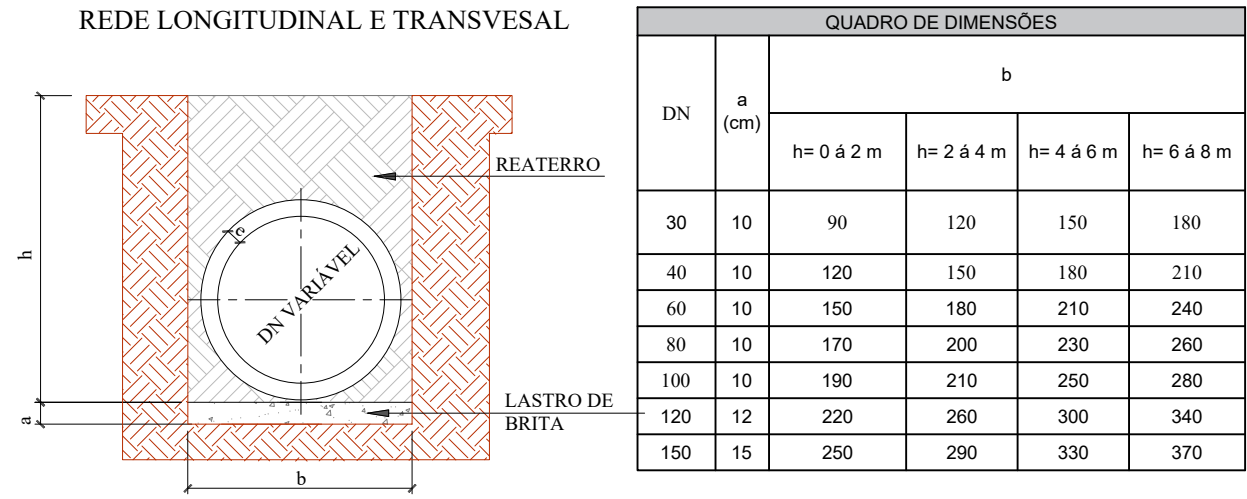


QUADRO DE DIMENSÕES					
DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

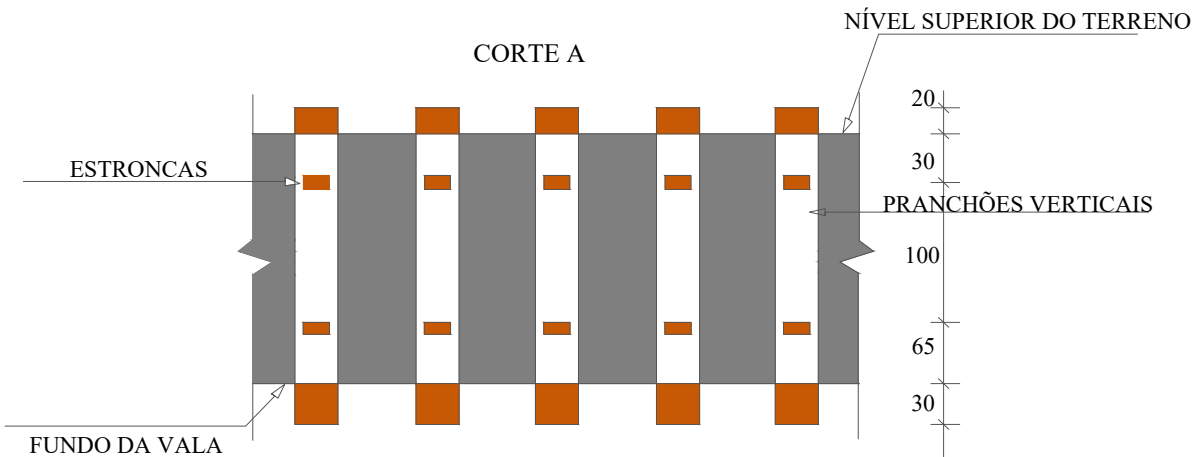
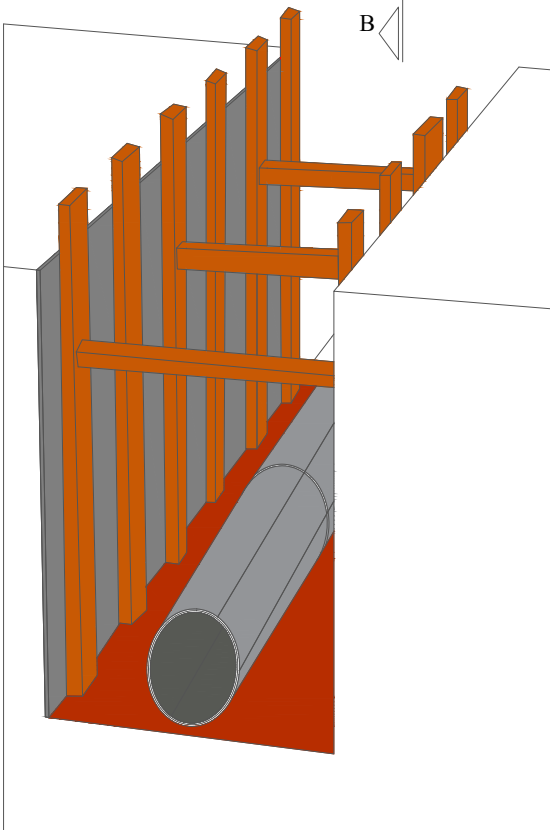
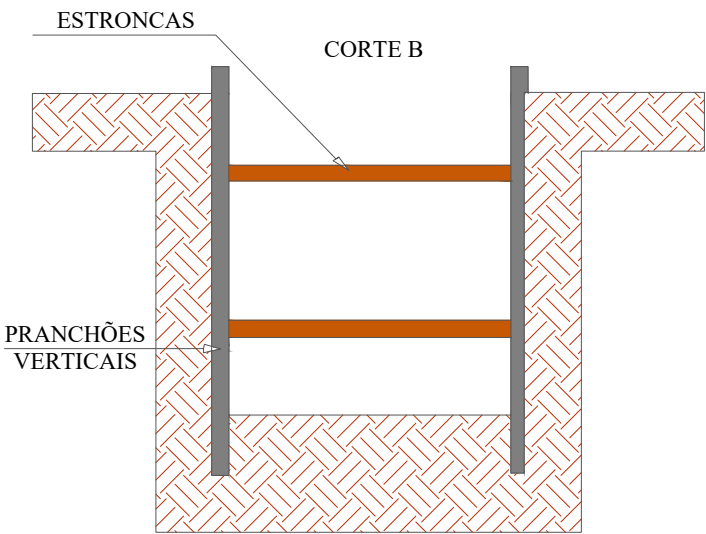
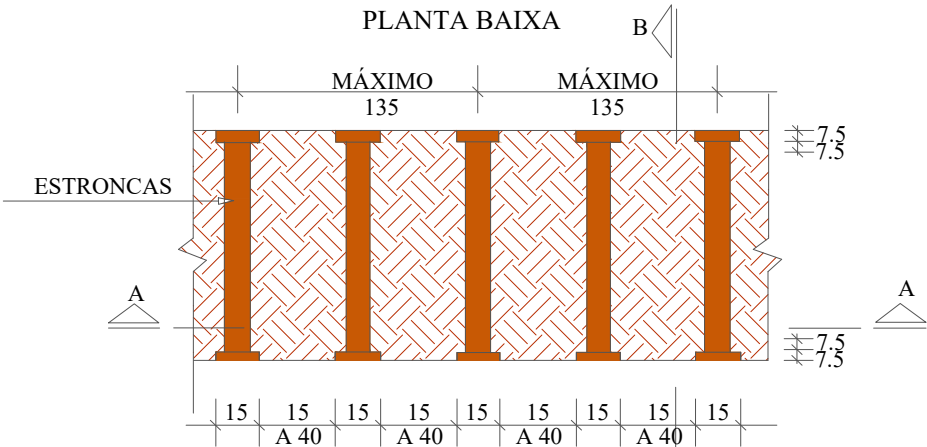
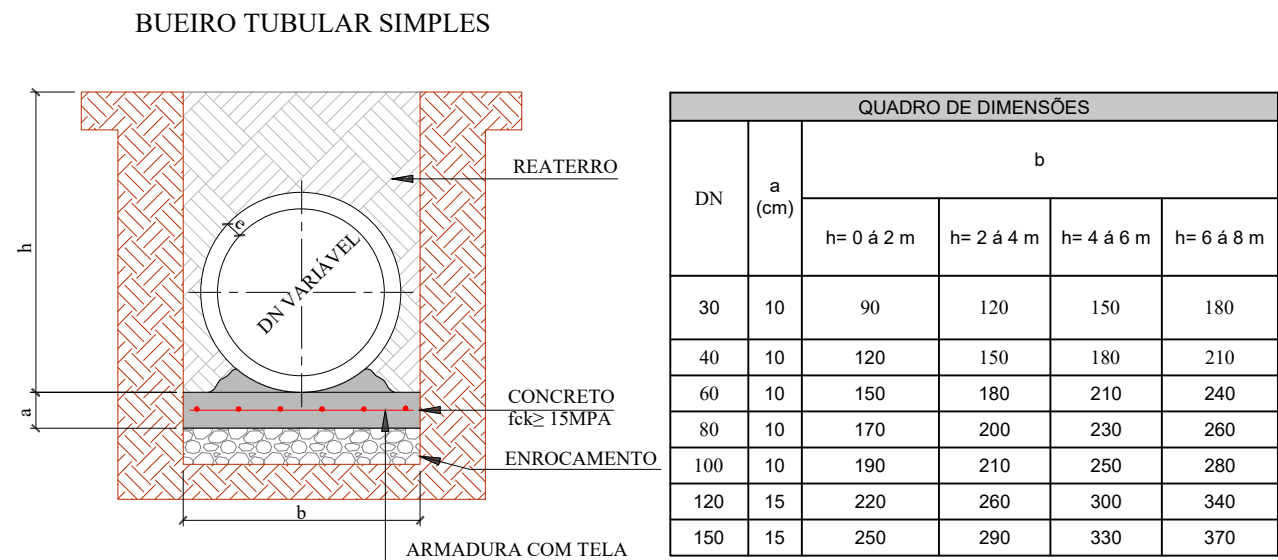
SECRETÁRIO: CLEBER MACHADO ARRUDA			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. FRANCIEL BORGES DE OLIVEIRA					

DETALHAMENTO ESCORAMENTO TIPO PONTEATELEAMENTO

ESCAVAÇÃO DE VALA

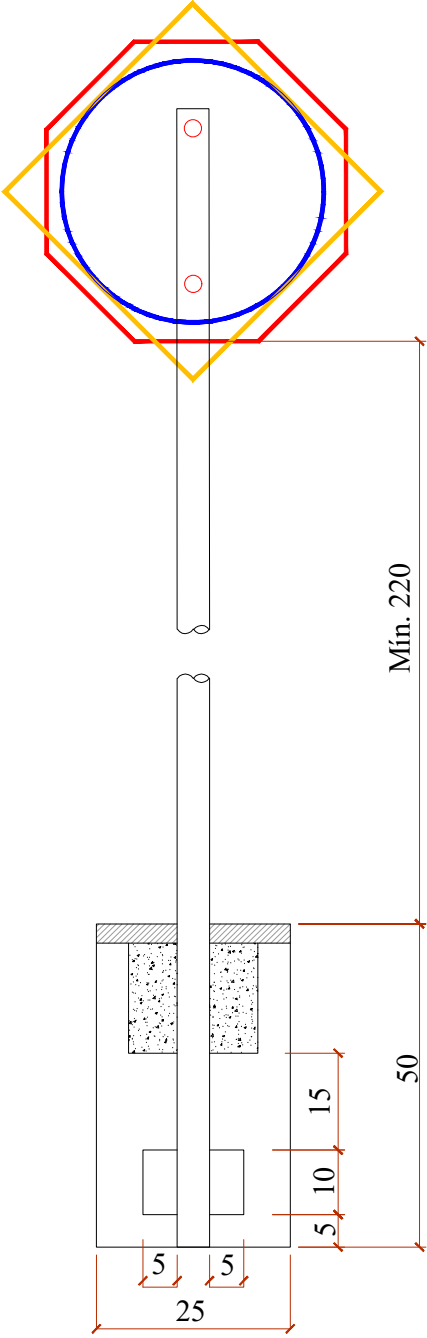


ESCAVAÇÃO DE VALA



SECRETÁRIO: CLEBER MACHADO ARRUDA			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548			
DIRETOR: ENG. FRANCIEL BORGES DE OLIVEIRA CREA/SC - 130324-0						
PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA/SC - 175448-8						
DESENHO: NATHALIA OLIVEIRA		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua José dos Passos Varela	Data: 02/26	Prancha: 03
TOPOGRAFIA: SEPLAM		ÁREA: 1.731,25 m² ESCALA: S/ESCALA				

SINALIZAÇÃO VERTICAL



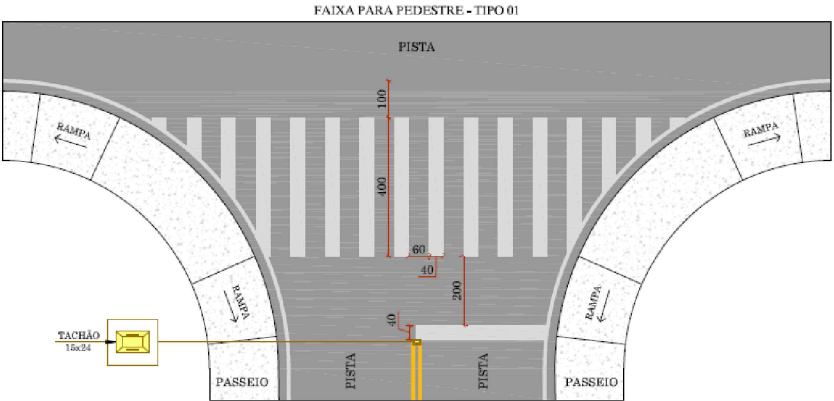
QUANTITATIVOS DE MATERIAIS		
DESCRIÇÃO	QUATIDADE	UNID
ESCAVAÇÃO MANUAL	0,03	m3
CONCRETO Fck ≥15 MPa	0,03	m3
TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2"	3,00	m

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
	R-34 CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50
	R-1 PARADA OBRIGATÓRIA	FUNDO E ORLA EXTERNA VERMELHA ORLA INTERNA E LETRAS BRANCAS	OCTOGONAL L=35
	R-19 VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (40Km/h)	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50

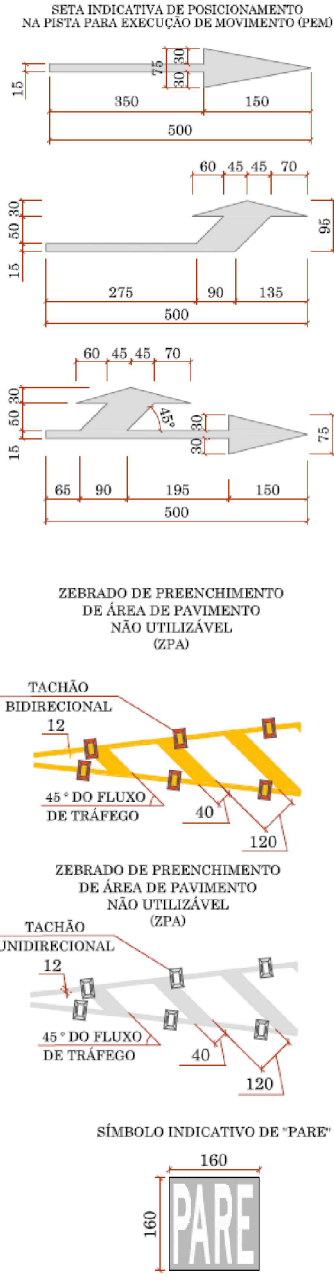
PLACAS DE ADVERTÊNCIA			
	A-32b PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE	PINTURA FUNDO E ORLA EXTERNA AMARELAS SÍMBOLO, ORLA EXTERNA E LEGENDA PRETA	MEDIDA (cm) L=50

PLACAS DE SERVIÇO			
	PLACA DE NOME DE RUA	PINTURA FUNDO AZUL FAIXA E ESCRITA BRANCOS	MEDIDA (cm) 45x23

PLACAS DE SERVIÇO		
TIPO	PINTURA	MEDIDA (cm)
TACHÃO 15x24	Utilizar tachão com elemento refletivo na cor da faixa	15x24



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



SECRETÁRIO: CLEBER MACHADO ARRUDA			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548			
DIRETOR: ENG. FRANCIEL BORGES DE OLIVEIRA CREA/SC - 130324-0						
PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA/SC - 175448-8						
DESENHO: NATHALIA OLIVEIRA		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua José dos Passos Varela	Data: 02/26	Prancha: 04
TOPOGRAFIA: SEPLAM		ÁREA: 1.731,25 m² ESCALA: S/ESCALA				