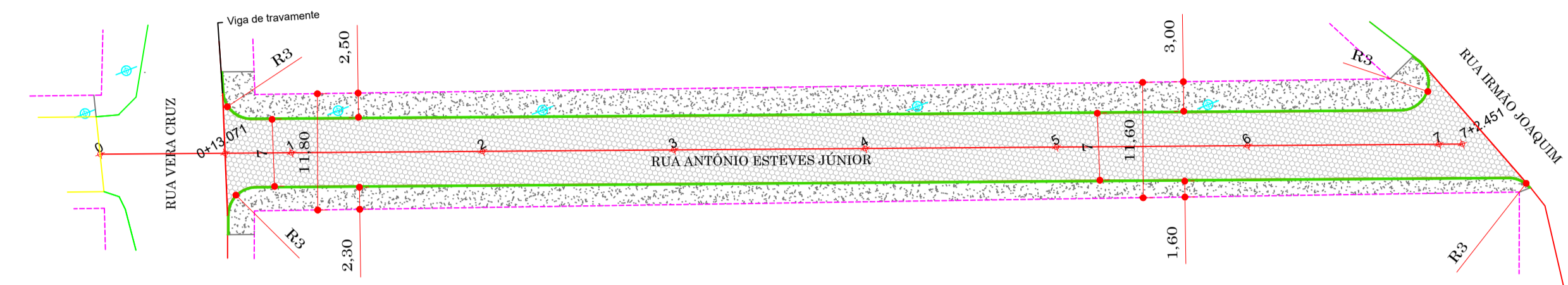


Levantamento Planialtimétrico
Esc: 1:500

LEGENDA - EXISTENTE

Alinhamento Predial	Poste Iluminação
Eixo da rua	Poste Residencial
Curvas de Nivel	Reperfligam
Boca de Lobo Existente	Remoção Tubulação
Meio fio	Tubulação Permanece
Boca de Lobo a isolar	Remoção Meio-Fio
Cerca de tela	Escavação e adequação
Cerca de arame	Escada Demolir
Portão a construir	Meio fio a construir
Muro a construir	Meio fio a remover

OBS 01: URBANÍSTICAS
Fotos e cálculos serão fornecidas, para que possa ser instalado o meio-fio e a empresa executora deite a base preparada, COMPACTADA e com pedra brita para a futura execução, sob responsabilidade do proprietário do lote, CONFORME DECRETO Nº 647/2001 em seu Art. 2º, respeitando os obtidos de nível para acesso dos veículos ao garagem existente da referida rua.
As linhas serão assinaladas precedendo vigas de travamento com numeração de "T" e "M", servindo assim, para travamento das faixas, em virtude do material com alta resistência e compressão, está previsto a utilização de compaquer com necessário para criação de viga de travamento e passagem de tubulações, utilizar no máximo 4 barras de ferro com espacia 15cm e encorada nos pontos dentro da sala, sendo que a viga de vigas deve estar assinalada com a linha a ser instalada e no máximo 20cm abaixo da sub-base existente.
O material a ser utilizado de pavimentação, LARGA SECTADA, será disponibilizado pelo município de Lages-SC, devendo a empresa fazer responsável pelo mão de obra e materiais complementares para execução.

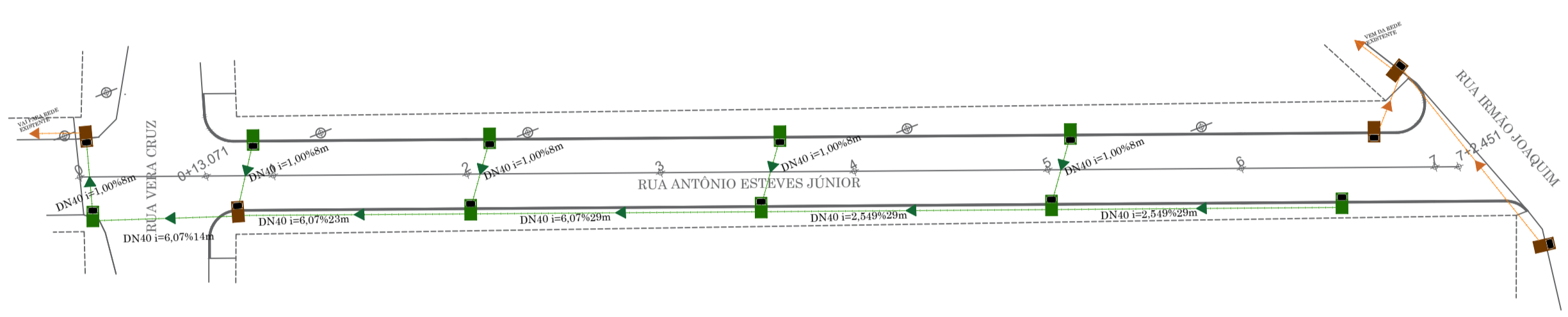


Projeto Geométrico e Urbanístico
Esc: 1:500

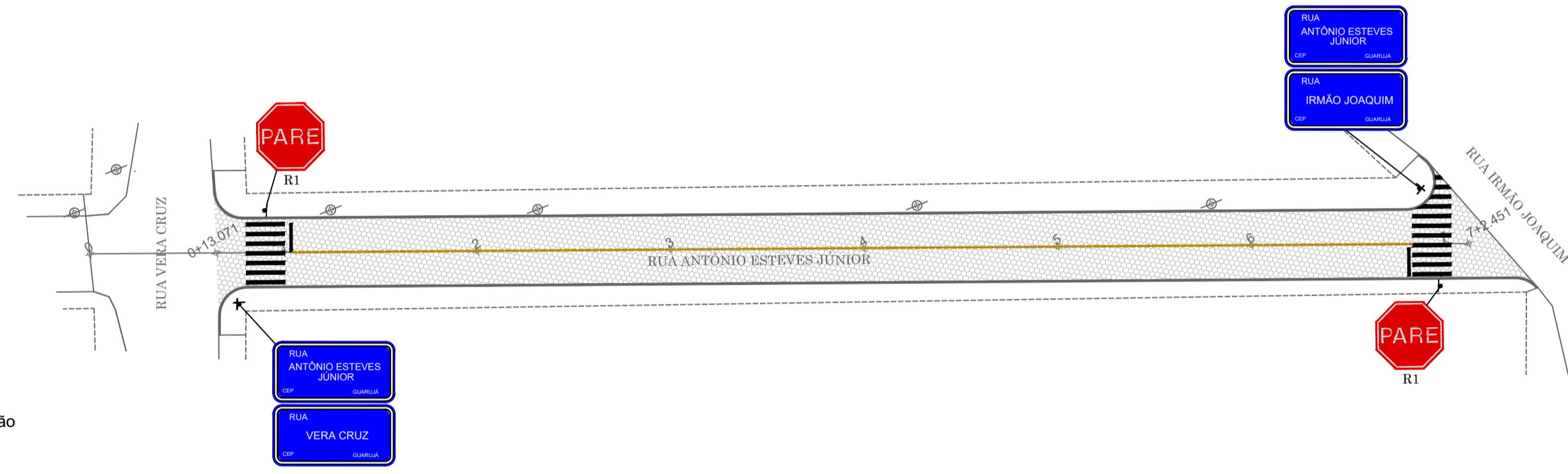
LEGENDA - PROJETADO

BLC DN 40 e 60	Meio Fio projetado
BLS DN 40 e 60	Alinhamento Passeios
Transformar em ligação	Tubo DN 40
Boca a reformar	Tubo DN 60
BLS DN 80	Tubo DN 80
BLS DN 100	Tubo DN 100
Caixa de ligação	Pavimentação asfáltica
	Muro Contenção= 1,5 a 2m
	Muro Contenção= 3 a 4m
	DSS 04
	Tubo Existente DN80
	Tubo a remover

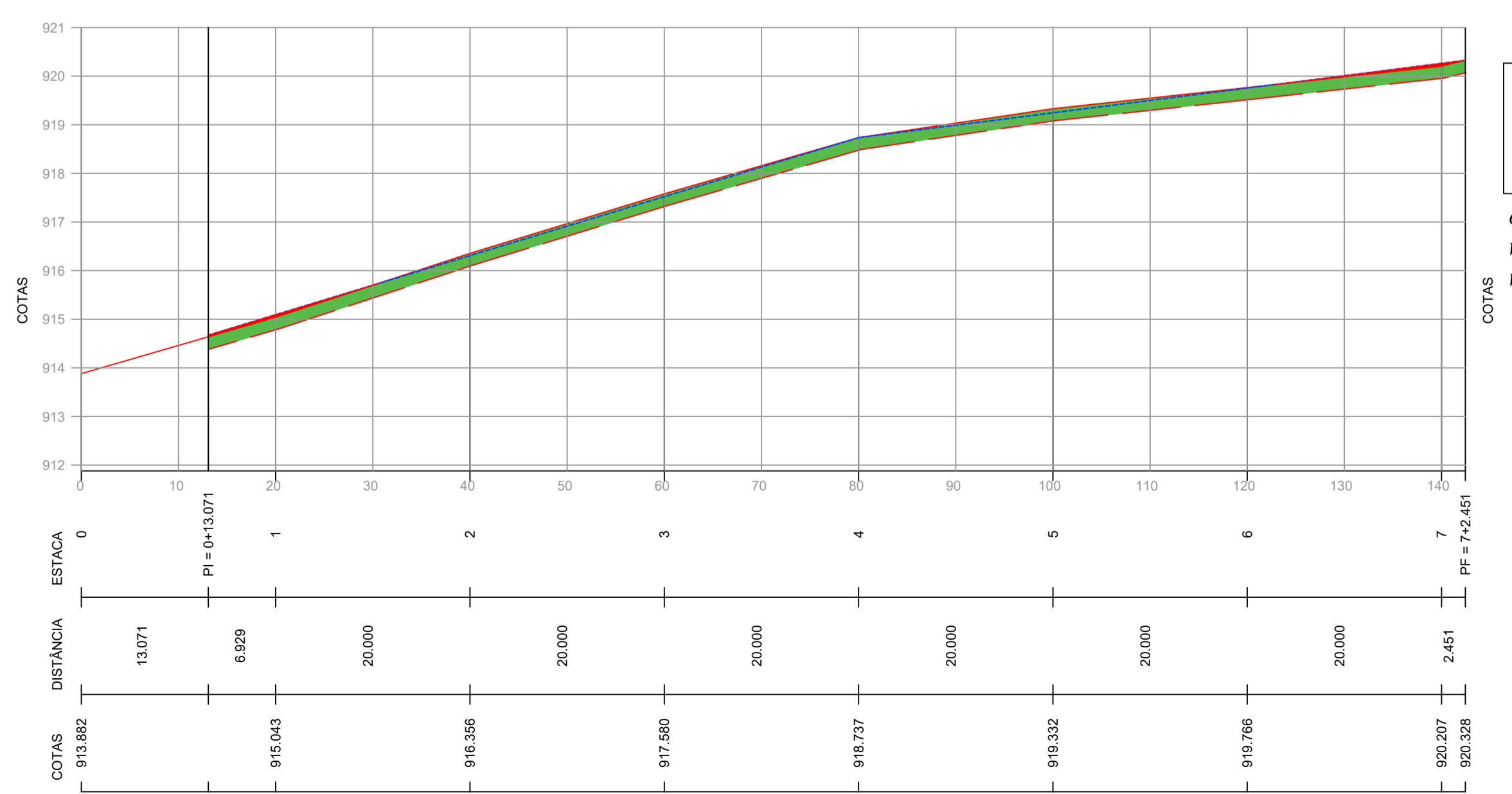
OBS 01: DRENAGEM
Como foi possível somente identificar parcialmente a rede de drenagem existente, visto que o mesmo se encontra atarralado, no projeto está sendo indicado o possível diâmetro e o alinhamento das tubulações.
Cabe a fiscalização verificar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletoras existentes na via, para que haja o pagamento a empresa contratada.
Cabe a empresa a execução conforme a necessidade construída e conhecimento de fiscalização do município confirmar, verificar o funcionamento das tubulações que serão mantidas no local e o sistema proposto de rede que o sistema de drenagem proposto e o existente operarem o funcionamento adequado para o escoamento das águas que incidem sobre a Via Proposta, ficando sob responsabilidade do mesmo o redimensionamento das redes.
Em vista disso é de relevante importância que a empresa executora verifique conforme o tipo de serviço de drenagem, se necessário utilizar adequadas, sempre sendo como processo melhorar o escoamento das águas e visando sempre que possível não onerar os custos inicialmente previstos.



Projeto de Drenagem
Esc: 1:500



Projeto Sinalização
Esc: 1:500



LEGENDA - PERFIL

Aterro
Corte
Perfil primitivo
Perfil projetado

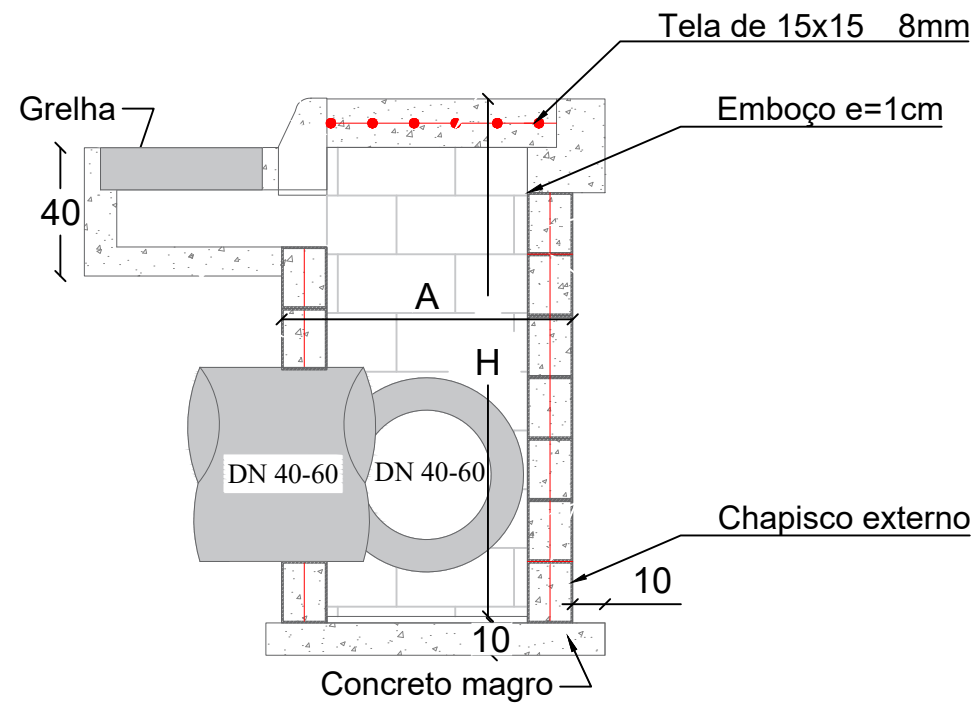
OBS 01: Perfil Longitudinal
Volume de corte = 232,72m³
Volume de aterro = 8,11m³

Perfil Longitudinal
Esc. Horizontal: 1:500
Esc. Vertical: 1:100

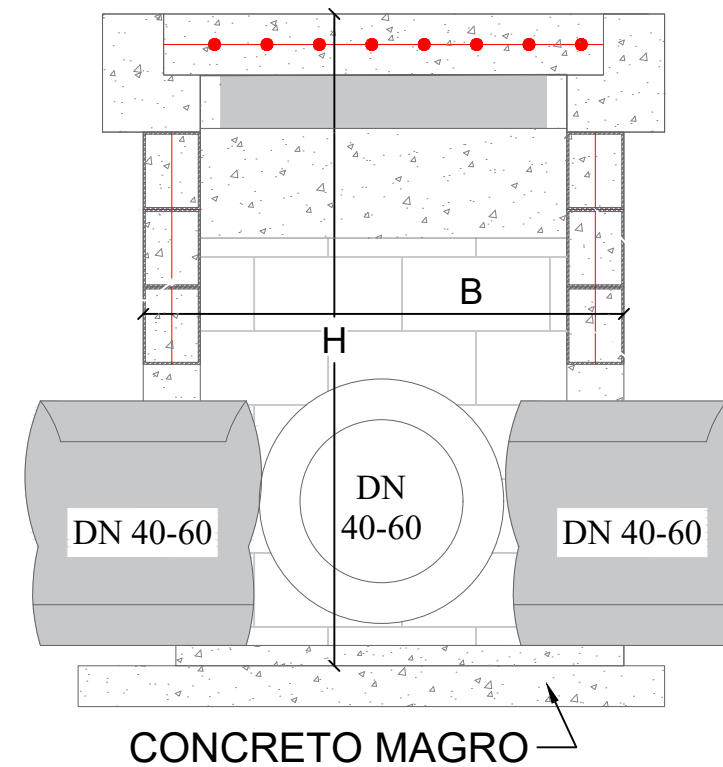
OBS 01: SINALIZAÇÃO
A sinalização será executada pelo DRETRAN.

<p>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES</p> <p>PREFEITO ANTONIO CERON</p> <p>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES</p> <p>CNPJ 82.777.301/0001-90</p> <p>RUA: BENJAMIM CONSTATANTE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO</p> <p>CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400</p>	<p>SPO</p> <p>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS</p> <p>RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO</p> <p>CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548</p>
<p>SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE</p> <p>DIRETOR: ENG. FRANCO SCHWEITZER MENDES - CREA SC - 139525-0</p> <p>PROJETO: ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES - CREA SC 175448-8</p> <p>DESENHO: ENG. LUIZ RICARDO</p> <p>TOPOGRAFIA: EDER</p>	<p>ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES</p> <p>ENGENHEIRO CIVIL - CREA 175448-8</p>
<p>OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO</p> <p>ENDEREÇO: RUA ANTONIO ESTEVES JUNIOR - TRECHO 02 - BAIRRO GUARUJÁ</p>	
<p>DESCRIÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - PROJETO GEOMÉTRICO/URBANÍSTICO - PROJETO DE DRENAGEM - PROJETO SINALIZAÇÃO - PERFIL LONGITUDINAL 	<p>NOME: GERAL</p> <p>PRANCHA: 01/01</p>
<p>ÁREAS: ÁREA : 941.14m²</p>	<p>REVISÃO: 00</p>
<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DATA: 12/04/2024</p> <p>FORMATO: A1</p>

CORTE B-B



CORTE A-A



PLANTA BAIXA

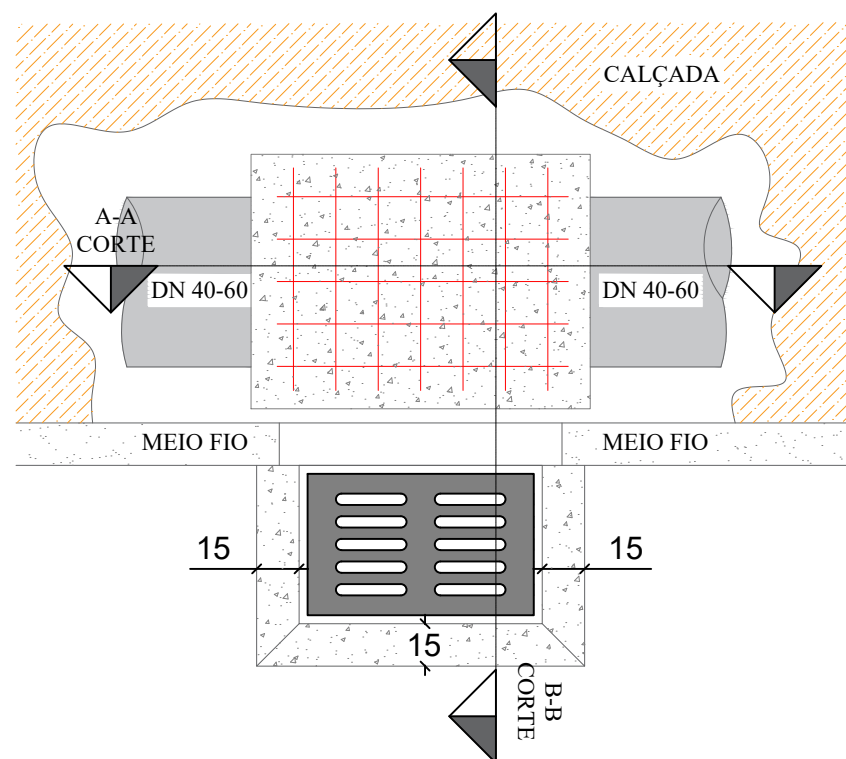


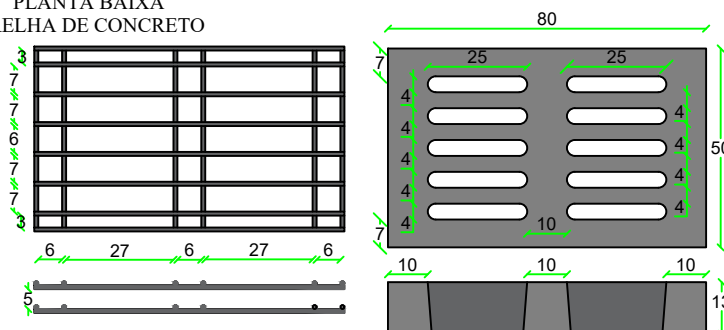
TABELA DE QUANTITATIVOS CAIXAS DE CAPTAÇÃO

TIPO	*A (m)	*B (m)	*H (m)	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA	AÇO(kg)			AÇO(kg)	FORMAS (m ²)	EMBOÇO (m ² interno - 2,5cm de espessura)	CHAPISCO (externo m ²)	CONCRETO (m ³)	
					Ø5mm (longitudinal 2 fiadas)	Ø8 mm (vertical nos 4 cantos e tampa)	**Ø10 mm (vertical nos 4 cantos)					MAGRO (fundo)	fck ≥ 15 MPA
BLC 40-60 I	1,20	1,20	1,60	7,68	2,71	9,95		12,66	1,82	6,78	7,68	0,16	0,70
BLC 40-60 II	1,20	1,20	2,60	12,48	2,71	11,53		14,24	1,82	11,02	12,48	0,16	1,14
BLC 40-60 III	1,20	1,20	4,00	19,20	2,71	13,75		16,46	1,82	16,96	19,20	0,16	1,75
BLC 80 I	1,25	1,50	2,00	11,00	3,14	10,04	3,70	16,88	2,32	9,88	11,00	0,20	1,00
BLC 80 II	1,25	1,50	4,60	25,30	3,14	10,04	6,17	19,35	2,32	22,72	25,30	0,20	2,30
BLC 100 I	1,80	1,55	2,20	14,74	3,88	14,86	9,63	28,36	3,33	13,51	14,74	0,28	1,34
BLC 100 II	1,80	1,55	5,00	33,50	3,88	14,86	4,69	23,43	3,33	30,70	33,50	0,28	3,05
BLC 120 I	2,10	1,85	3,00	23,70	4,62	20,63	11,11	36,35	4,52	22,02	23,70	0,38	2,16
BLC 120 II	2,10	1,85	5,00	39,50	4,62	20,63	5,18	30,43	4,52	36,70	39,50	0,38	3,59

*Dimensões externas

**A partir da caixa para DN 80 diâmetro das armaduras verticais são alteradas para 10mm

Obs1: As dimensões da Boca de Lobo simples severão ser as mesmas que a combinada, diferindo somente na não execução da grelha, somente meio fio guia

PLANTA BAIXA
GRELHA DE CONCRETO

QUANTIDADE DE FERRAGEM: FERRO 10mm
12 BARRAS DE 48cm
16 BARRAS DE 78cm
18,24m DE BARRA 10mm

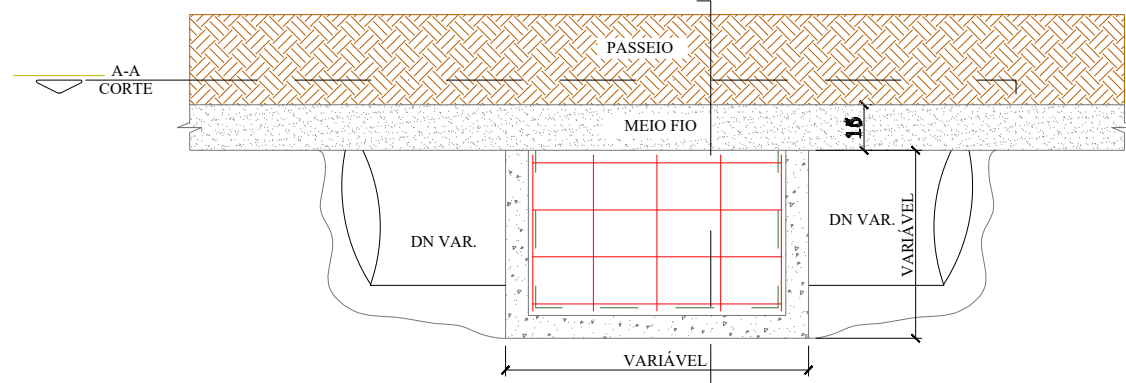
QUANTIDADE DE CONCRETO: Fck 25 MPa
QUANTIDADE DE CONCRETO: 0,039 m³
PESO ESTIMADO: 94 Kg

SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548	
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8	
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Antonio Esteves Jr. - TRECHO 02	
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 941.14m ²	ESCALA: S/ESCALA	Data: 04/24
			Prancha: 01

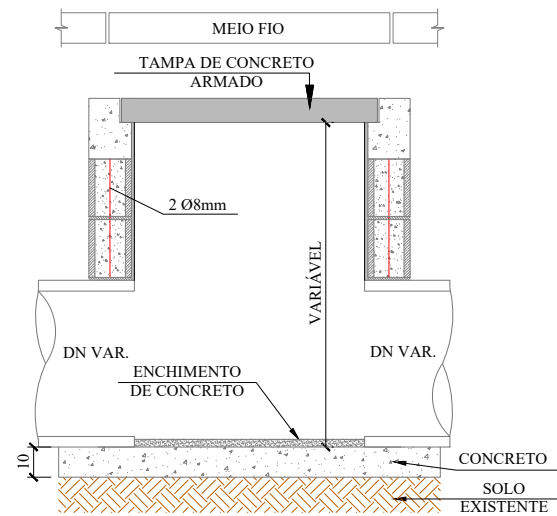


CAIXA DE LIGAÇÃO

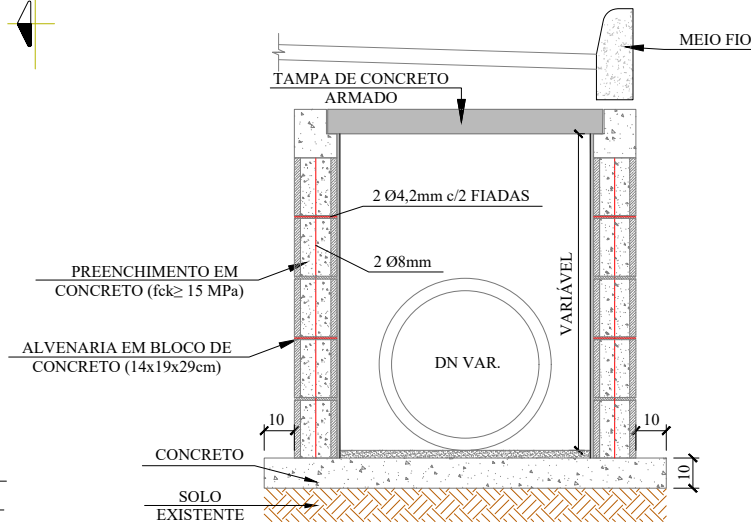
PLANTA BAIXA



CORTE A-A



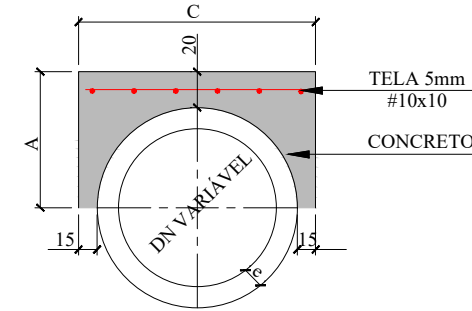
CORTE B-B



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA CAIXA

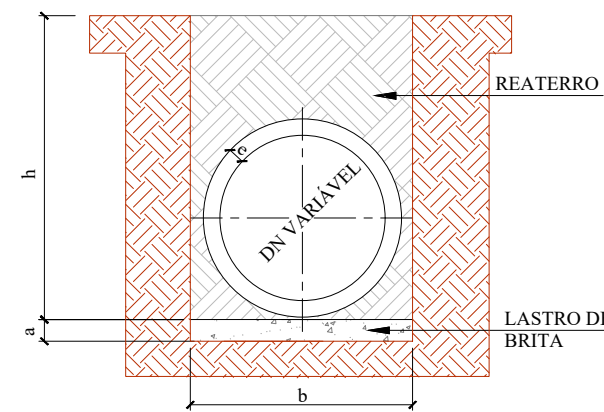
DN	DIMENSÕES			ALVENARIA DE BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CONCRETO 14x19x29cm (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	AÇO (kg)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)		
	LARG.	COMP.	ALTURA					MAGRO	fck ≥ 15MPa	fck ≥ 25MPa
40	0,70	0,80	1,00	2,69	0,08	7,98	1,20	0,09	0,13	0,72
60	0,95	1,00	1,10	3,57	0,11	12,80	1,56	0,14	0,19	1,16
80	1,20	1,00	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



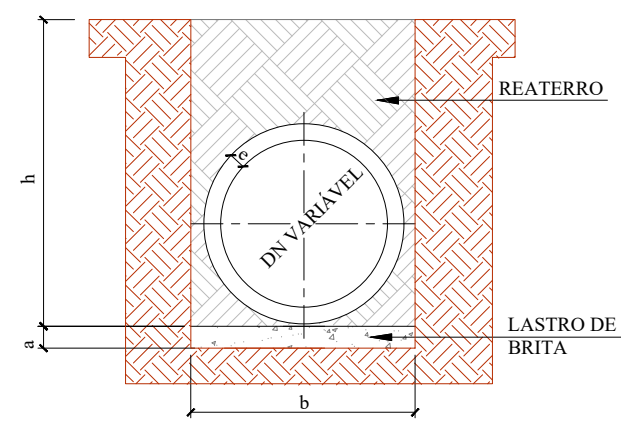
DN	a (cm)	QUADRO DE DIMENSÕES			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Antonio Esteves Jr. - TRECHO 02		Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 941.14m²	ESCALA: S/ESCALA	Prancha: 02	

DETALHAMENTO ESCORAMENTO TIPO PONTEATELEAMENTO

ESCAVAÇÃO DE VALA

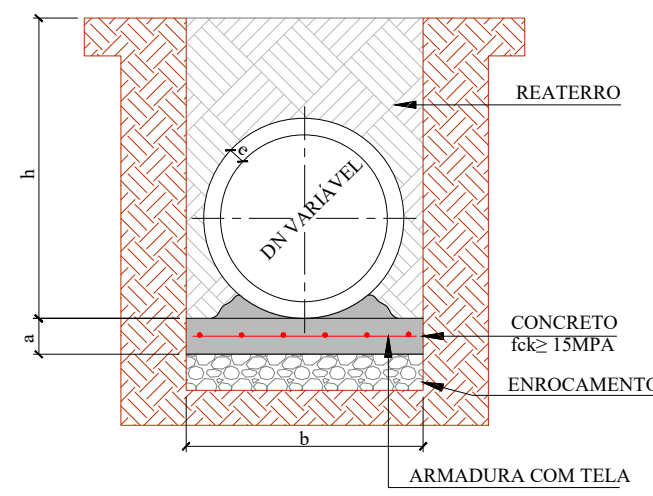
REDE LONGITUDINAL E TRANSVESAL



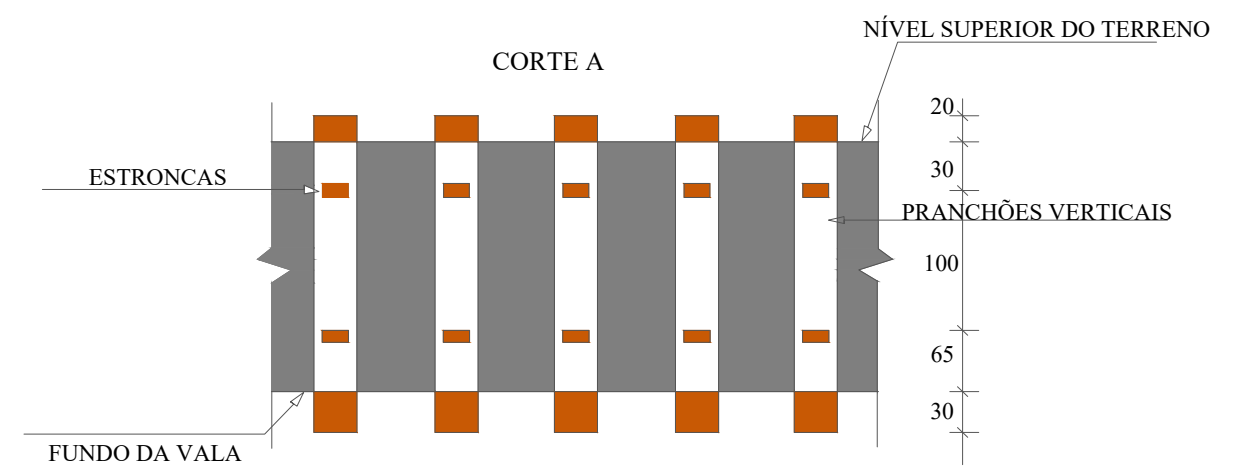
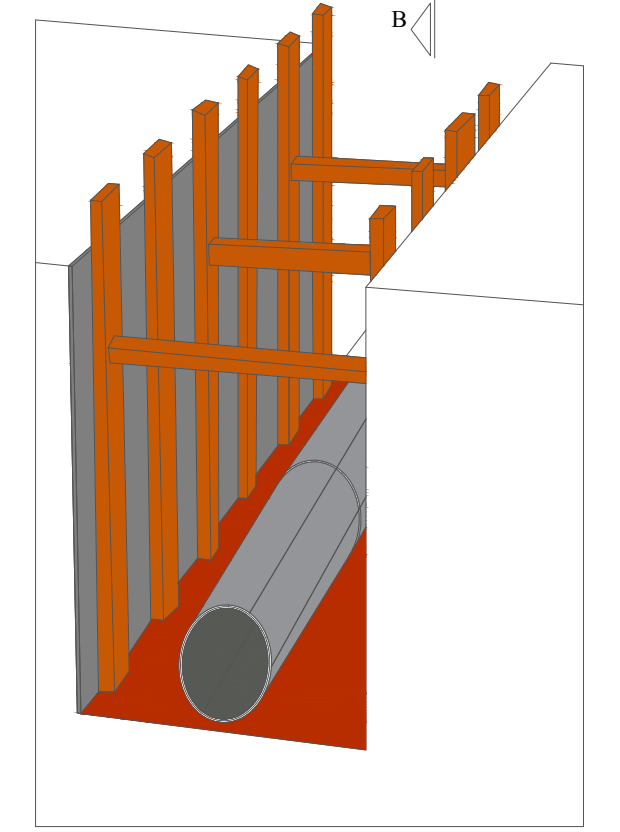
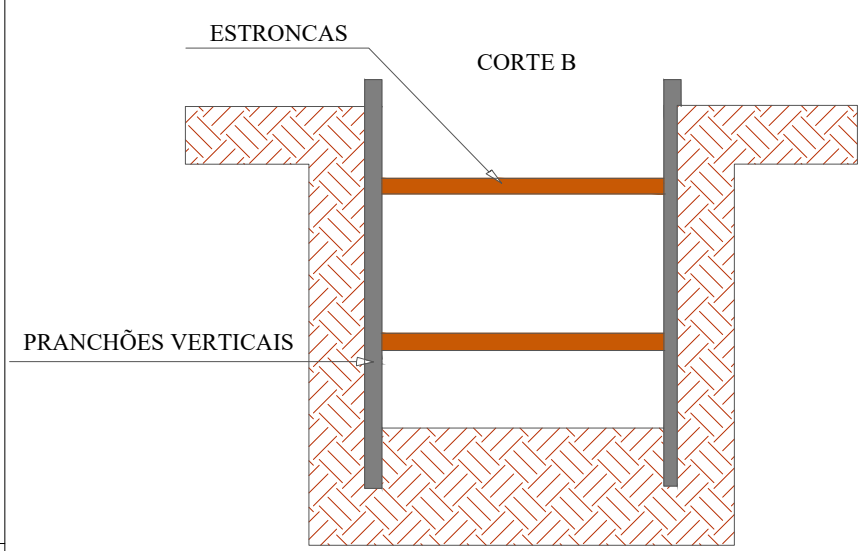
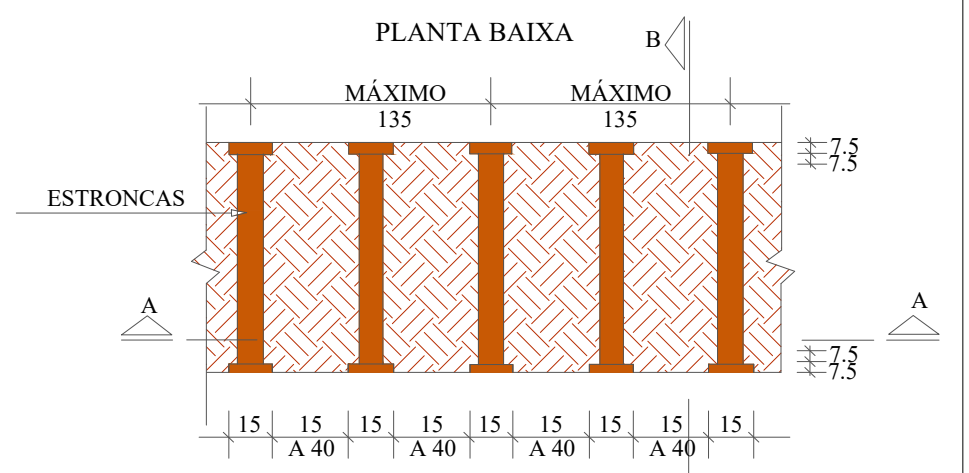
DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

ESCAVAÇÃO DE VALA

BUEIRO TUBULAR SIMPLES

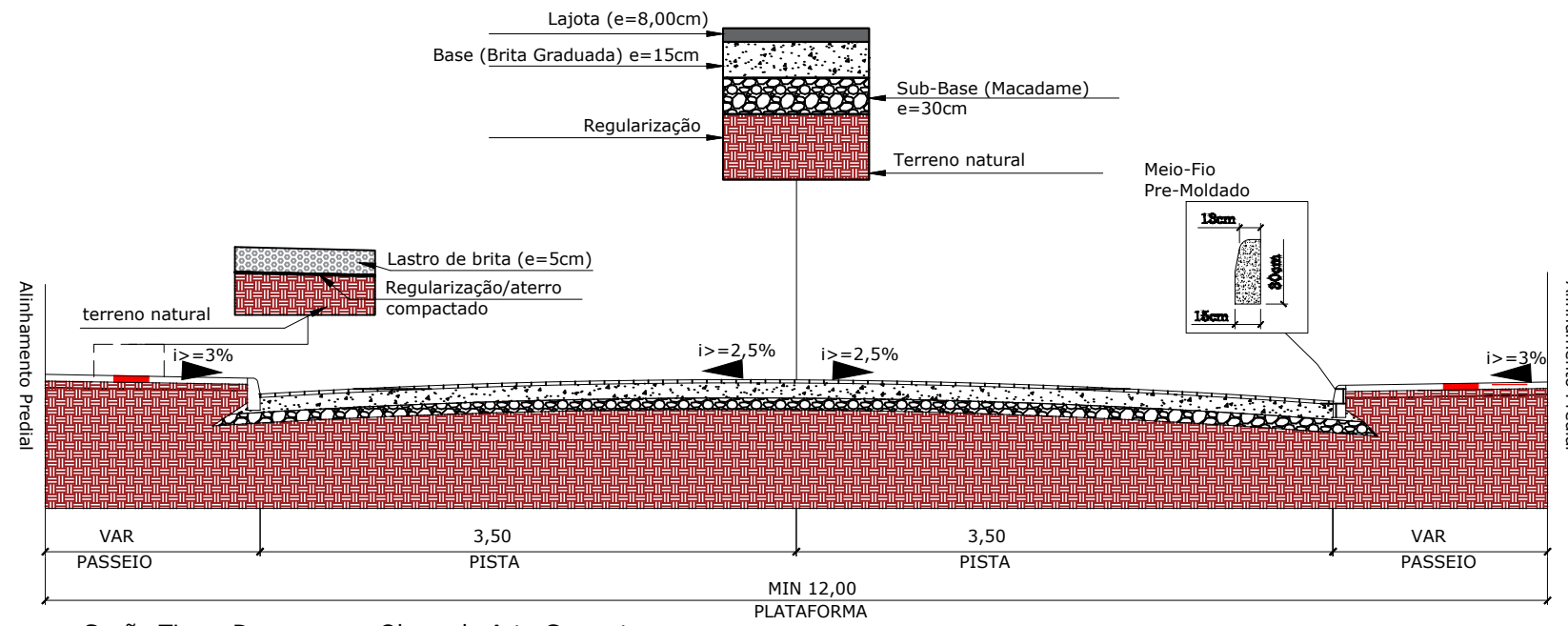


DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	15	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

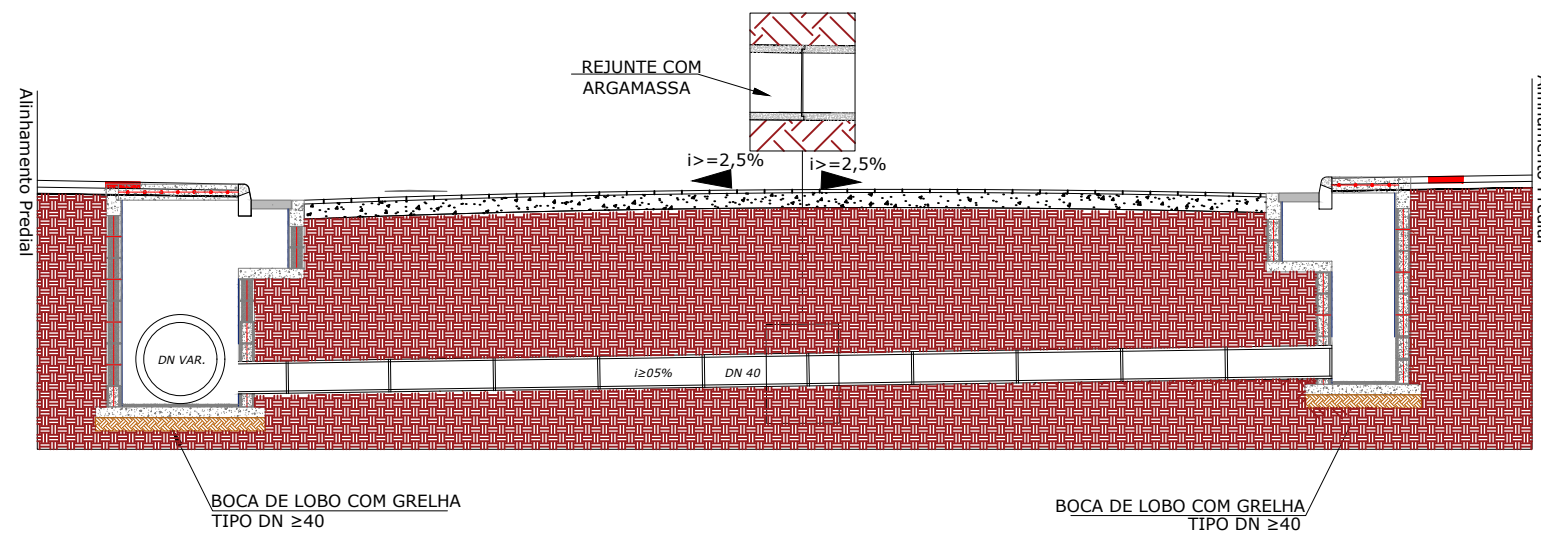


SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Antonio Esteves Jr. - TRECHO 02		Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 941.14m²	ESCALA: S/ESCALA	Prancha: 03	

Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos



Seção Tipo - Drenagem e Obras de Arte Corrente

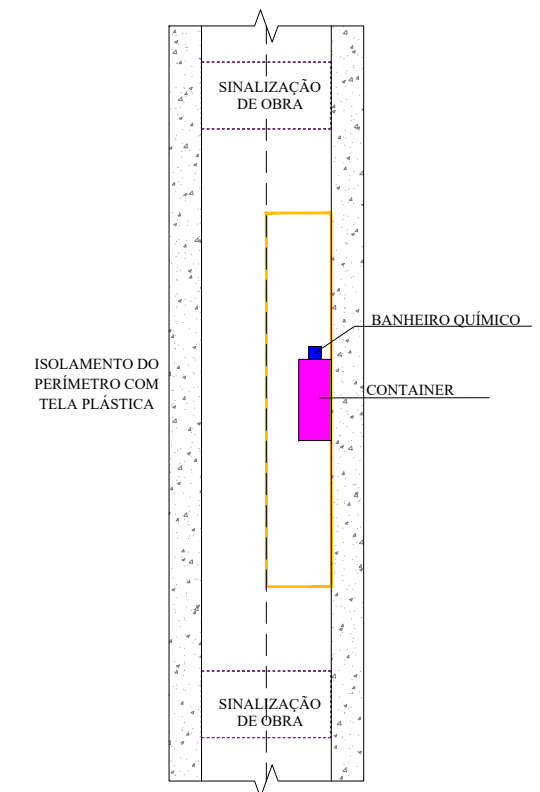



PLACA DE OBRA



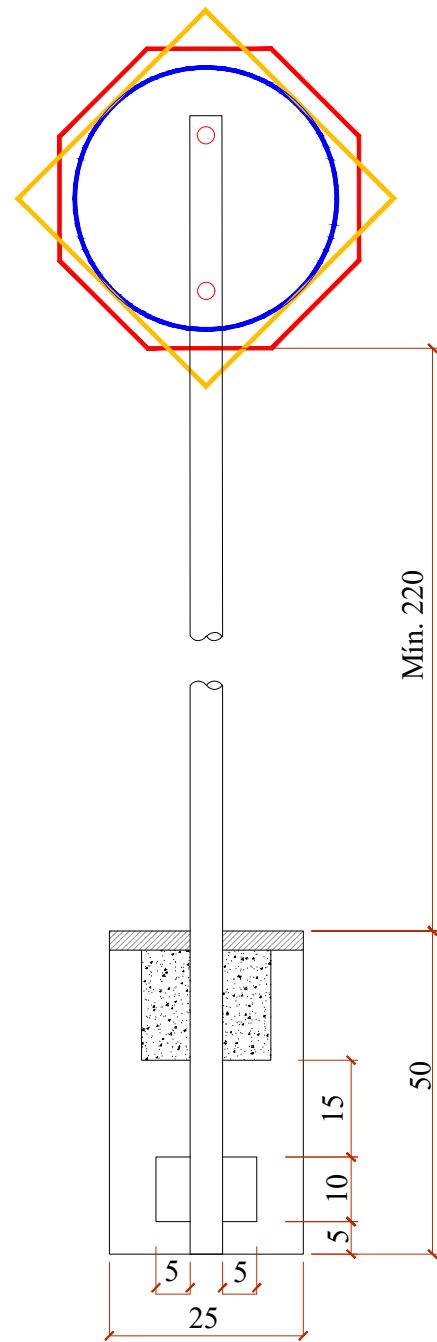
SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER



SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		Projeto: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Antonio Esteves Jr. - TRECHO 02		Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 941.14m²	ESCALA: S/ESCALA		Prancha: 04

SINALIZAÇÃO VERTICAL



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

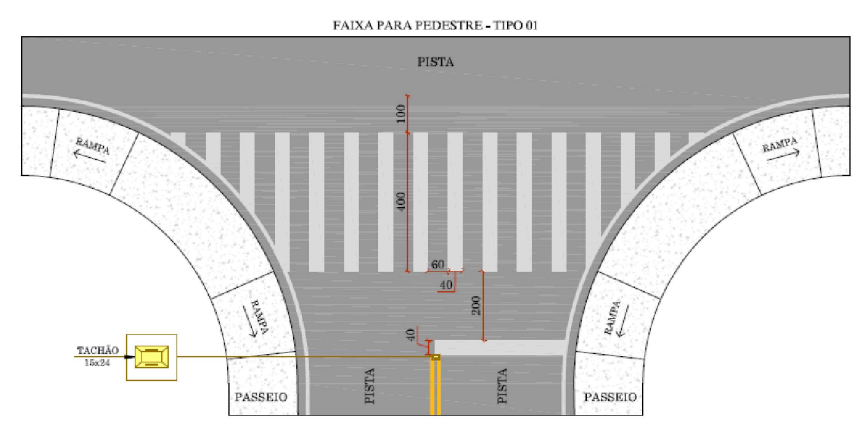
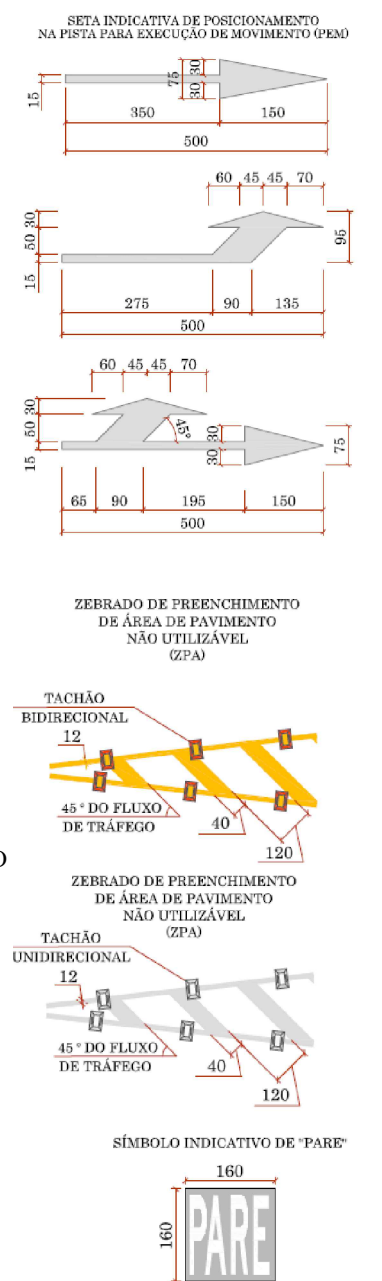
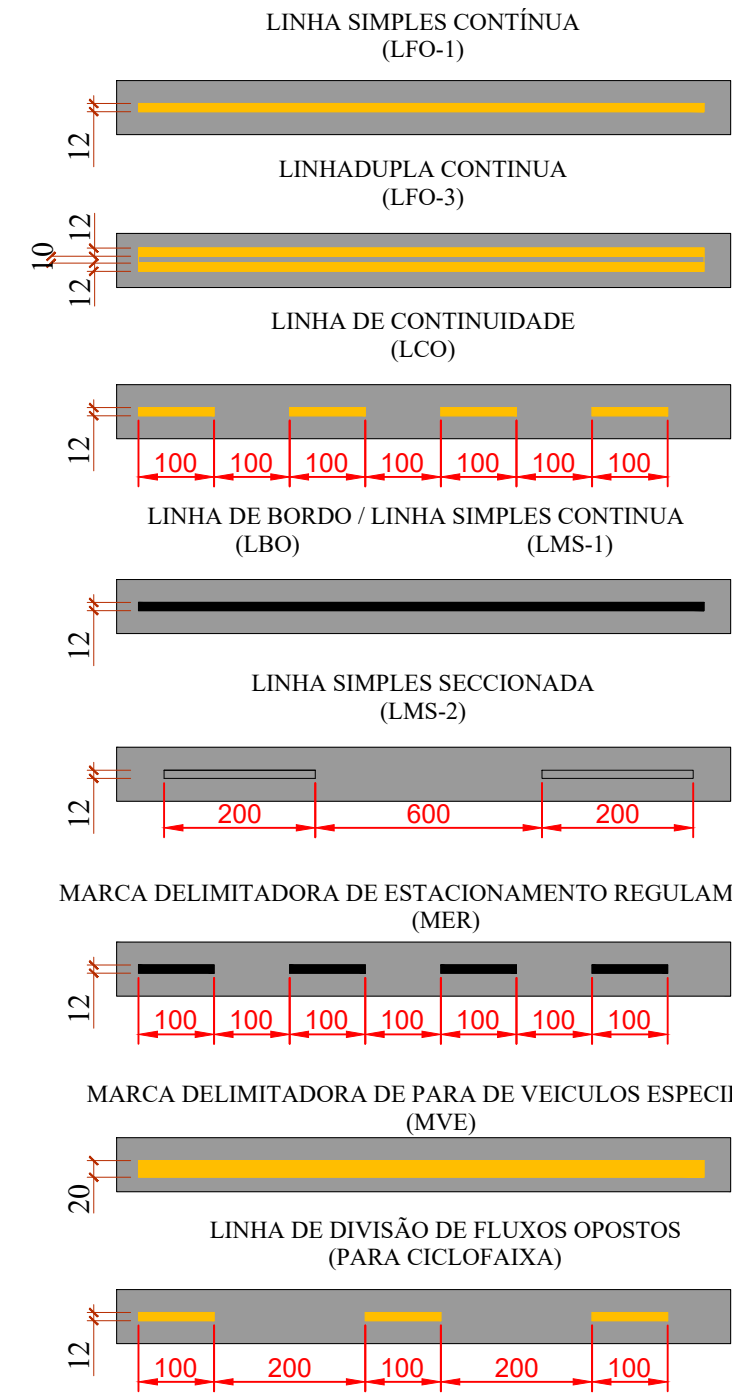
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
	R-34 CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50
	R-1 PARADA OBRIGATORIA	FUNDO E ORLA EXTERNA VERMELHA ORLA INTERNA E LETRAS BRANCAS	OCTOGONAL L=35
	R-19 VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (40Km/h)	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA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

PLACAS DE SERVIÇO			
	PLACA DE NOME DE RUA	PINTURA FUNDO AZUL FAIXA E ESCRITA BRANCOS	45x23

PLACAS DE SERVIÇO		
TACHÃO 15x24	Utilizar tachão com elemento refletivo na cor da faixa	15x24

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0	PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	ESCALA: S/ESCALA	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Antonio Esteves Jr. - TRECHO 02
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 941.14m²		Data: 04/24
			Prancha: 05