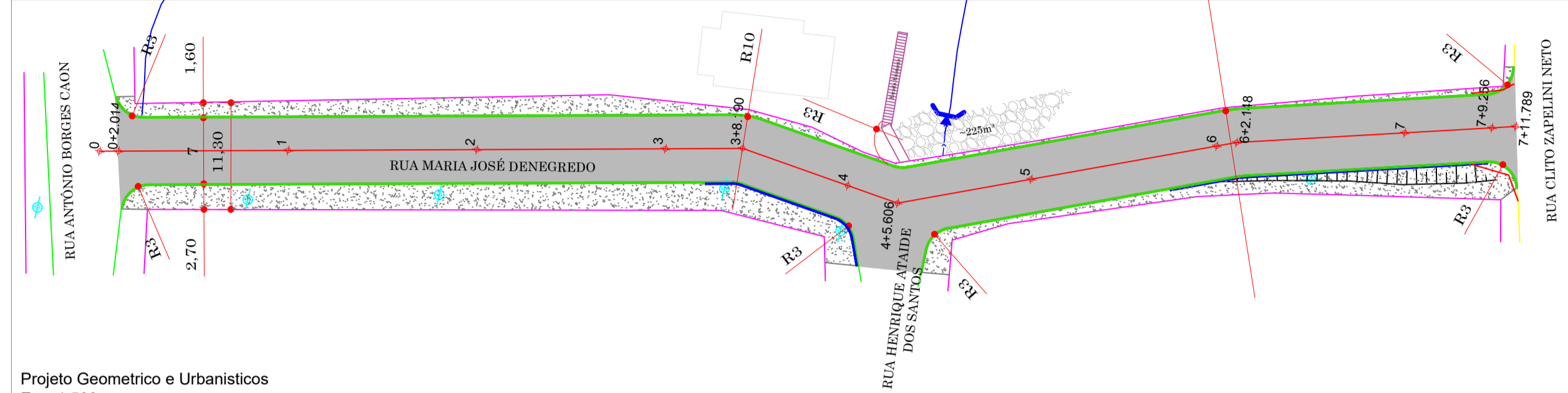
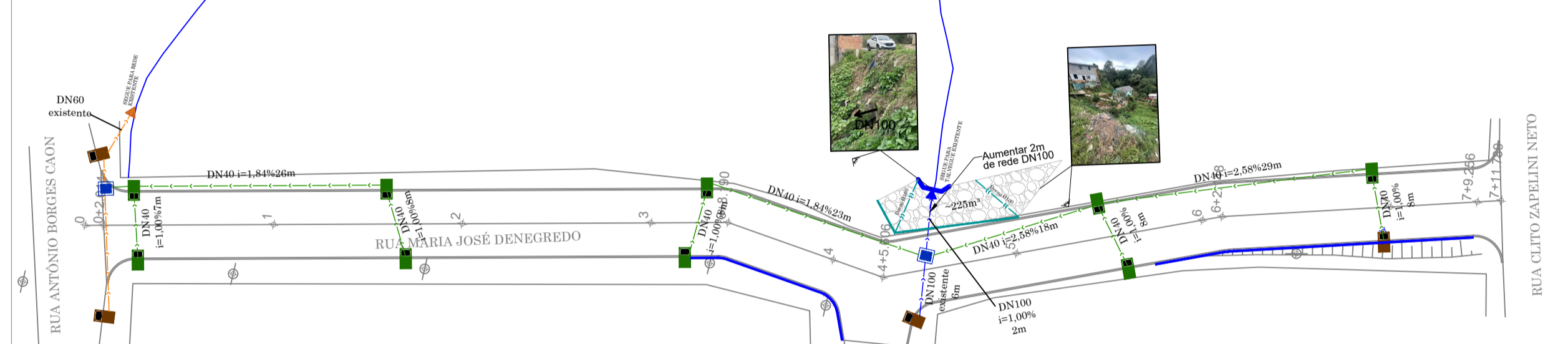


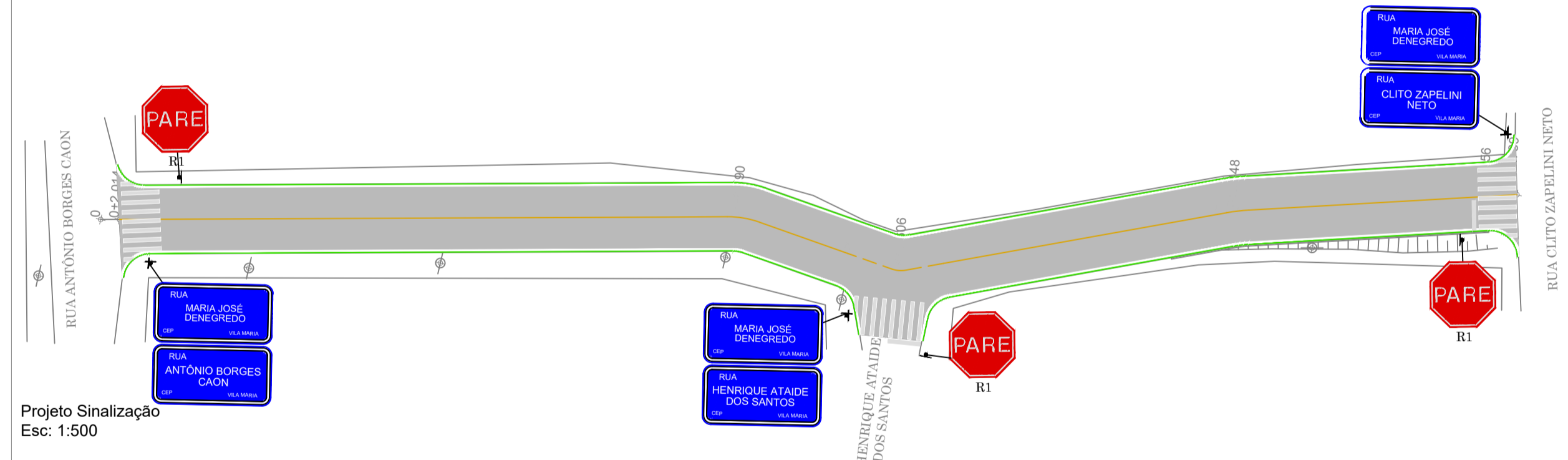
Levantamento Planialtimétrico
Esc: 1:500



Projeto Geométrico e Urbanístico
Esc: 1:500



Projeto de Drenagem
Esc: 1:500



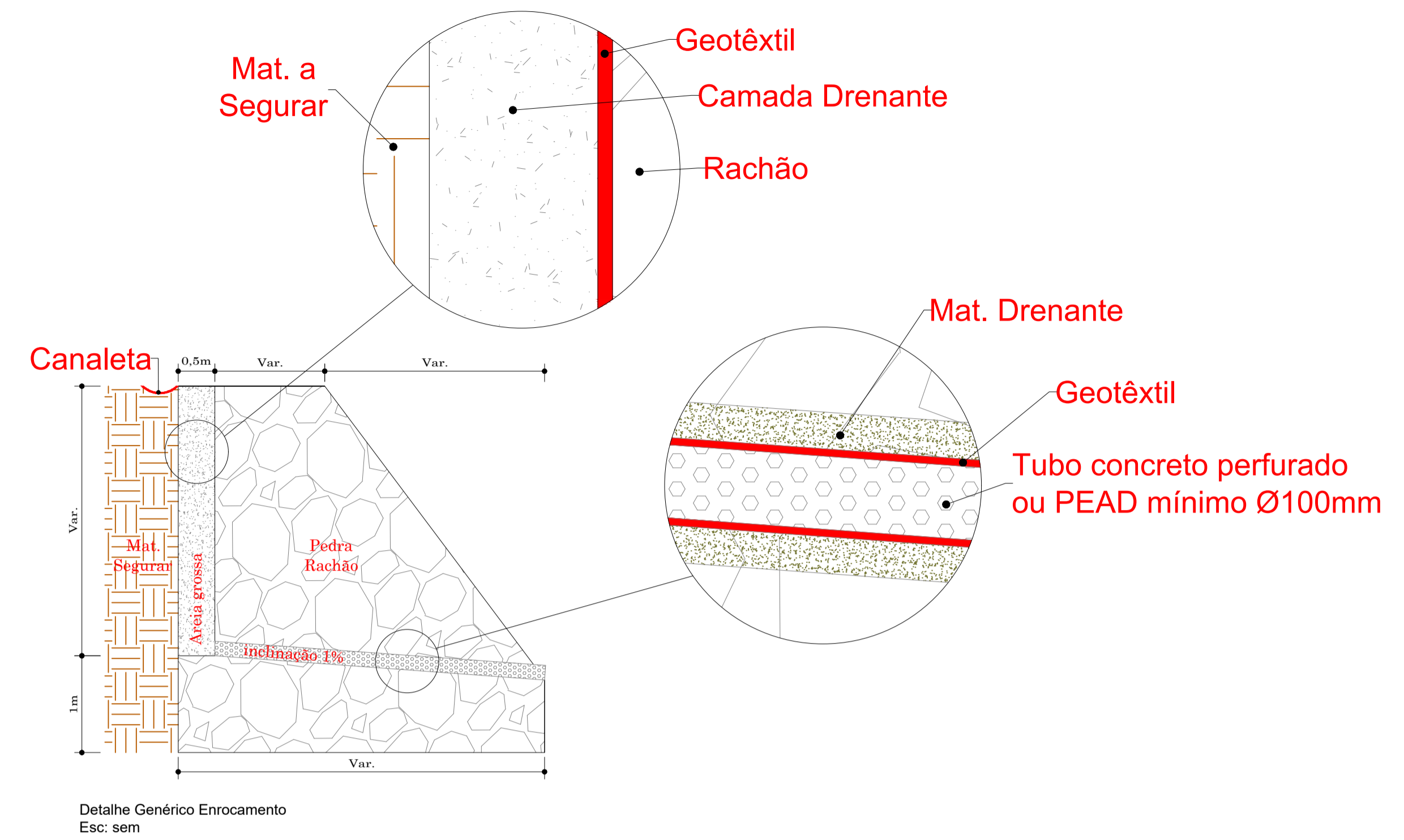
Projeto Sinalização
Esc: 1:500

- LEGENDA - EXISTENTE**
- Alinhamento Predial
 - Eixo da rua
 - Curvas de Nível
 - Boca de Lobo Existente
 - Meio fio
 - Boca de Lobo a isolar
 - Cerca de tela
 - Portão a construir
 - Muro a construir
 - Poste Iluminação
 - Poste Residencial
 - Reperifilagem
 - Remoção Tubulação
 - Tubulação Permanece
 - Remoção Meio-Fio
 - Escaração e adequação
 - Escada Demolir
 - Meio fio a construir
 - Meio fio a remover

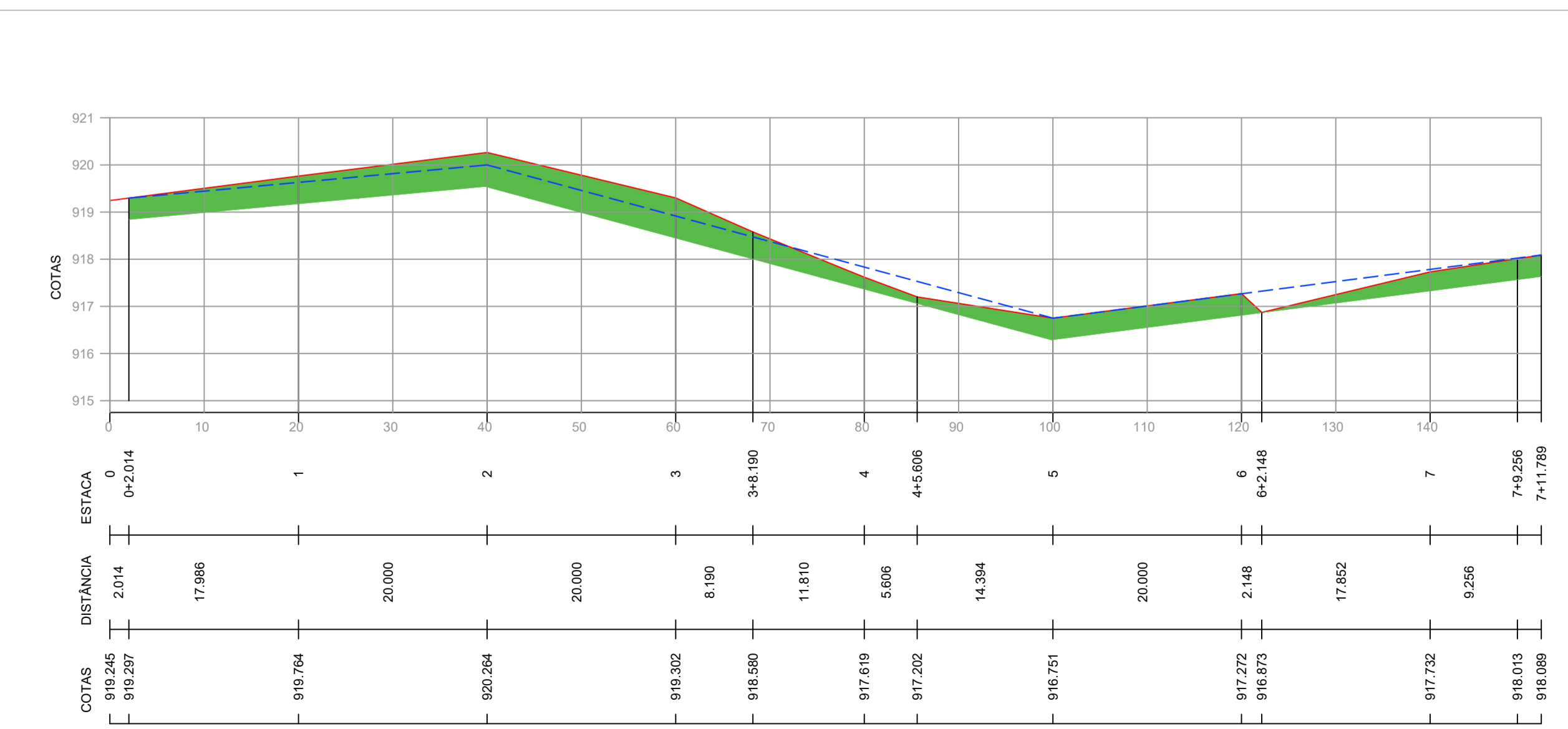
OBS: URBANÍSTICO
Tudo as condições serão orientadas para que, possa ser instalado o meio-fio e a empresa executora deite a base preparada, COMPACTADA, e com pedras brutas para a futura execução sob responsabilidade do proprietário do lote, CONFORME DECRETO Nº 449/2001 em sua Art. 2º, restando sob responsabilidade do meio-fio para acesso das veículos a garagens existentes da referida rua.

- LEGENDA - PROJETADO**
- BLC DN 40 e 60
 - BLS DN 40 e 60
 - Transformar em ligação
 - Boca a reformar
 - BLS DN 80
 - BLS DN 100
 - Caixa de ligação
 - Meio Fio projetado
 - Alinhamento Passeios
 - Tubo DN 40
 - Tubo DN 60
 - Tubo DN 80
 - Tubo DN 100
 - Pavimentação asfáltica
 - Muro Contenção=1,5 a 2m
 - Muro Contenção=3 a 4m
 - DSS 04
 - Tubo Existente DN30
 - Tubo a remover
 - Boca de Buero DN100
 - Dreno Profundo
 - Dreno Ø100

OBS: DRENAGEM
Como foi possível somente identificar parcialmente a rede de drenagem existente, visto que a mesma se encontra alterada, no projeto está sendo indicado o padrão diâmetro e os alinhamentos das tubulações.
Cabe a fiscalização avaliar a necessidade de reforma das caixas de passagem ou coletores existentes na via, para que, haja o pagamento a empresa contratada.
Cabe durante a execução conforme a necessidade construída e conhecimento da fiscalização do município confirmar, verificar o funcionamento das tubulações que serão mantidas ou realizar o sistema proposto de modo que o sistema de drenagem proposto e a conexão garantam o funcionamento adequado para o escoamento das águas que incidem sobre a Via Proposta, ficando sob responsabilidade do mesmo o melhoramento das ruas.
Em vista disso é de relevante importância que a empresa executora verifique conforme a nota de serviço de drenagem, se necessário alterar adequações, sempre tendo como premissa melhorar o escoamento das águas e visando sempre que possível não causar os custos inicialmente previstos.



Detalhe Genérico Enrocamento
Esc: sem



- LEGENDA - PERFIL**
- Aterro
 - Corte
 - Perfil primitivo
 - Perfil projetado

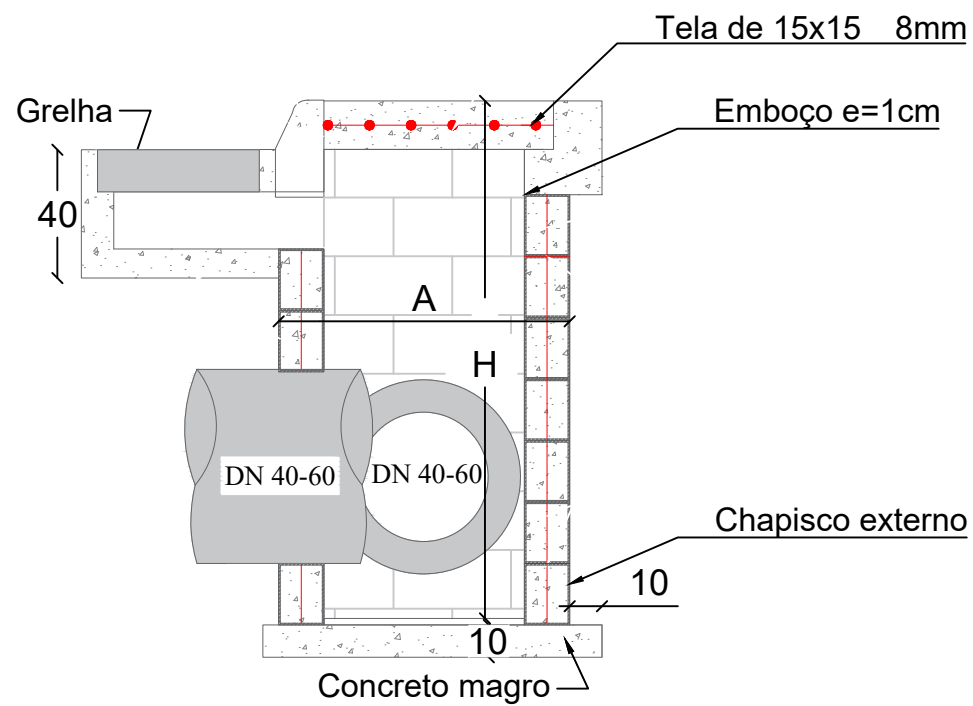
OBS 01: Perfil Longitudinal
Volume de corte = 507,827m³
Volume de aterro = 0,00m³

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

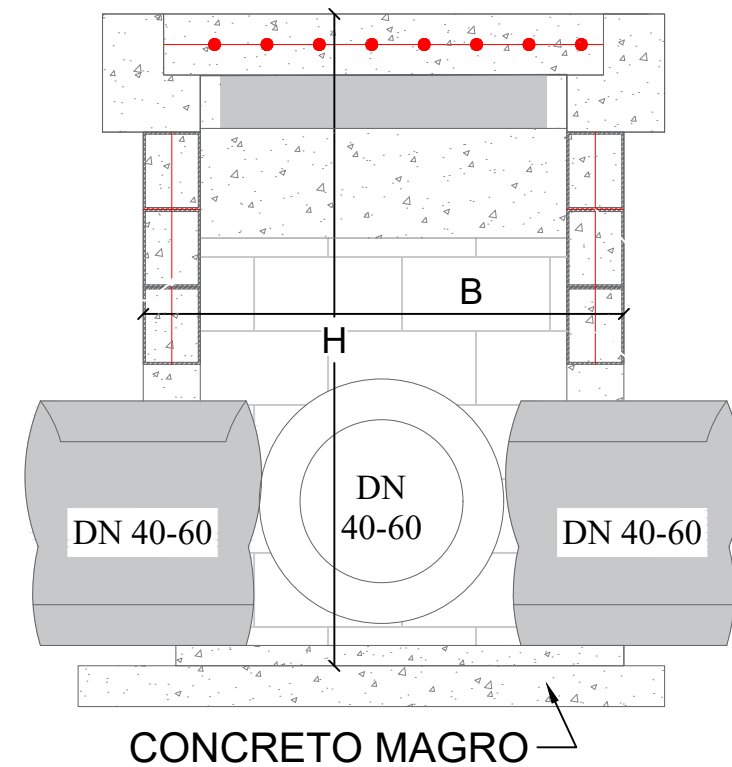
OBS 01: SINALIZAÇÃO
A sinalização será executada pelo DIRETRAN.

<p>PREFEITURA DE LAGES</p> <p>PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTATNE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400</p>	<p>SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS</p> <p>RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548</p>
<p>SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE</p> <p>DIRETOR: ENG. FRANCO SCHWEITZER MENDES - CREASC - 139525-0</p> <p>PROJETO: ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES - CREASC 175448-8</p> <p>DESENHO: ENG. LUIZ RICARDO</p> <p>TOPOGRAFIA: EDER</p>	<p>ENG. LUIZ RICARDO F. SOARES ENGENHEIRO CIVIL - CREA 175448-8</p>
<p>OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO</p> <p>ENDEREÇO: RUA MARIA JOSÉ DENEGREDO - BAIRRO VILA MARIA</p>	
<p>DESCRIÇÃO: - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - PROJETO GEOMÉTRICO/URBANÍSTICO - PROJETO DE DRENAGEM - PROJETO SINALIZAÇÃO - PERFIL LONGITUDINAL</p>	<p>NOME: GERAL</p> <p>PRANCHA: 01/01</p>
<p>ÁREAS: ÁREA : 1086,44m²</p>	<p>REVISÃO: 00</p>
<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>DATA: 29/04/2024</p>
	<p>FORMATO: A1</p>

CORTE B-B



CORTE A-A



PLANTA BAIXA

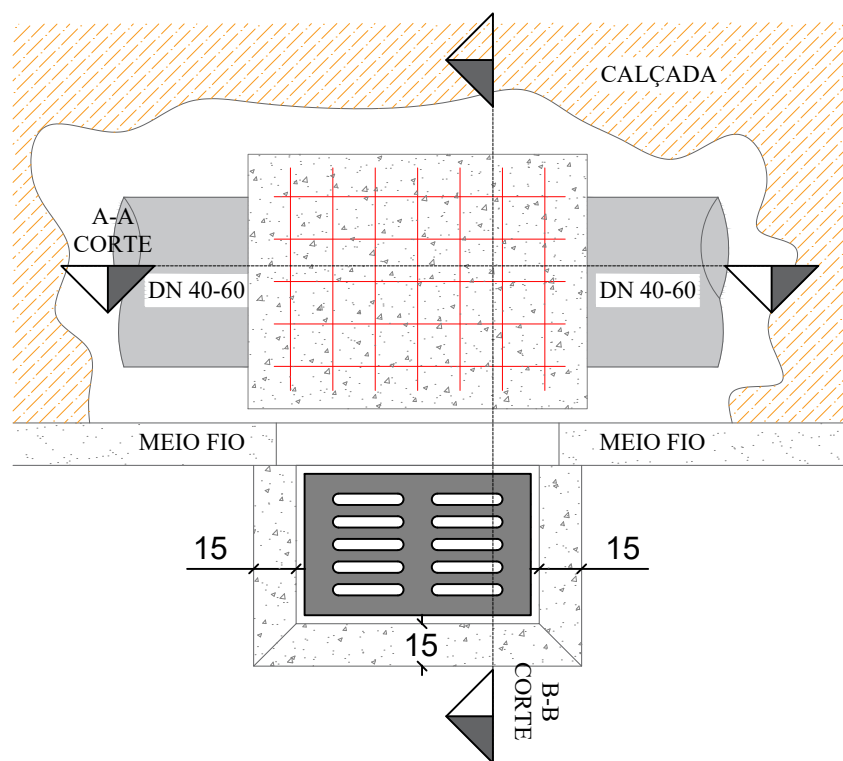


TABELA DE QUANTITATIVOS CAIXAS DE CAPTAÇÃO

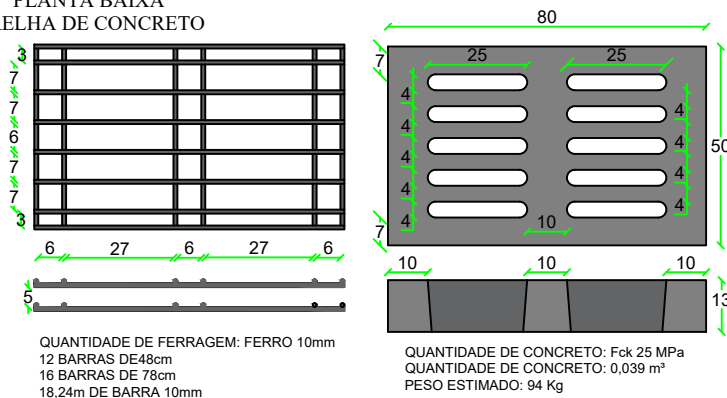
TIPO	*A (m)	*B (m)	*H (m)	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA	AÇO(kg)			AÇO(kg)	FORMAS (m ²)	EMBOÇO (m ² interno – 2,5cm de espessura)	CHAPISCO (externo m ²)	CONCRETO (m ³)	
					Ø5mm (longitudinal al 2 fiadas)	Ø8 mm (vertical nos 4 cantos e 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

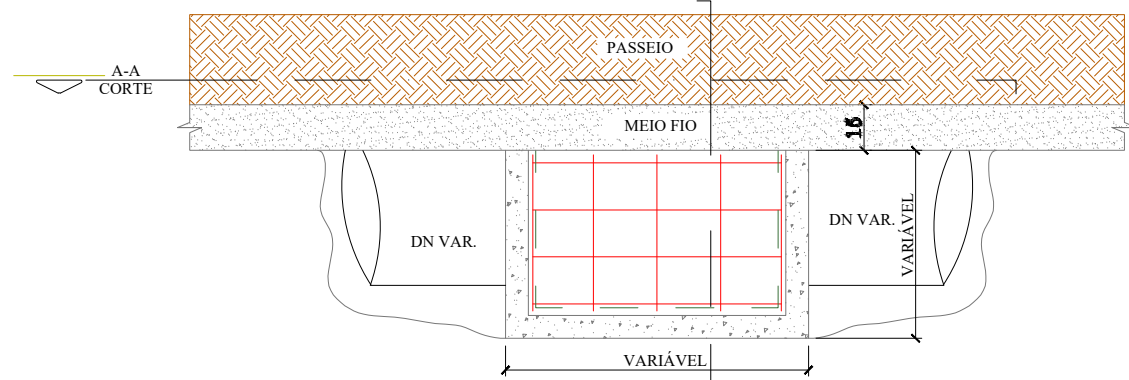
PLANTA BAIXA GRELHA DE CONCRETO



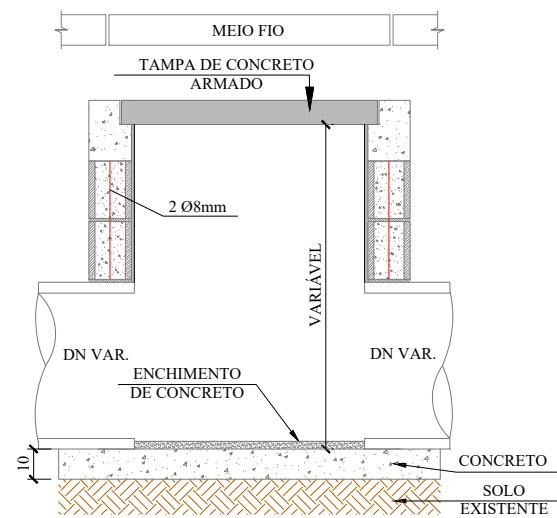
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Maria José Denegredo		Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 1.086,44m ²	ESCALA: S/ESCALA	Prancha: 01	

CAIXA DE LIGAÇÃO

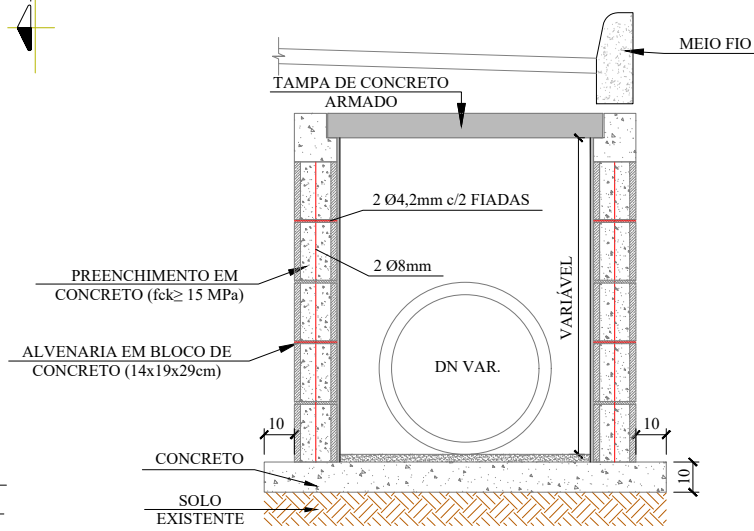
PLANTA BAIXA



CORTE A-A



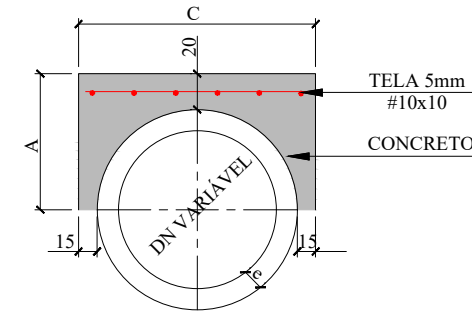
CORTE B-B



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA CAIXA

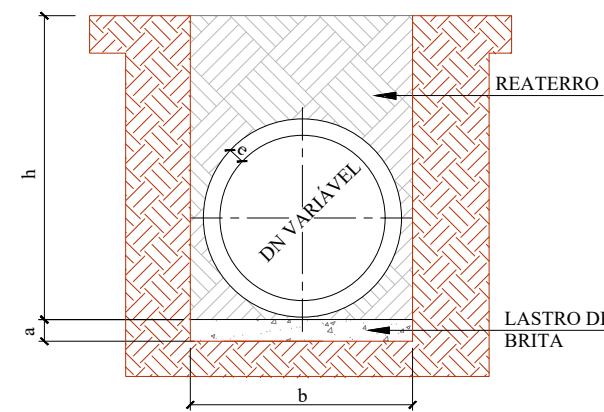
DN	DIMENSÕES			ALVENARIA DE BLOCOS DE VEDAÇÃO DE CONCRETO 14x19x29cm (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	AÇO (kg)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)		
	LARG.	COMP.	ALTURA					MAGRO	fck ≥ 15MPA	fck ≥ 25MPA
40	0,70	0,80	1,00	2,69	0,08	7,98	1,20	0,09	0,13	0,72
60	0,95	1,00	1,10	3,57	0,11	12,80	1,56	0,14	0,19	1,16
80	1,20	1,00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



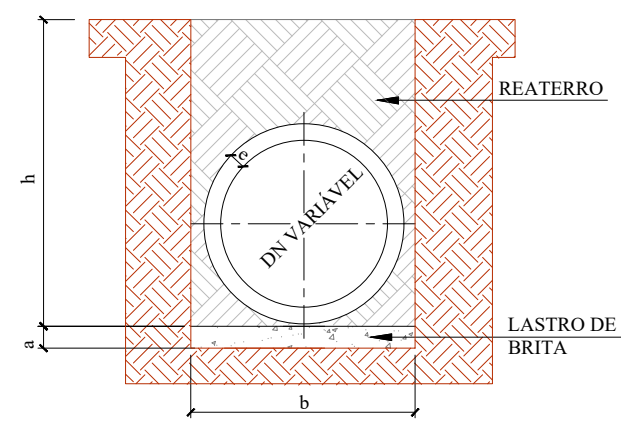
DN	a (cm)	QUADRO DE DIMENSÕES			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

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		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Maria José Denegredo		Data: 04/24
DESENHO: LUIZ RICARDO		FOLHA: A3		Prancha: 02
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 1.086,44m²		
		ESCALA: S/ESCALA		

DETALHAMENTO ESCORAMENTO TIPO PONTEATELEAMENTO

ESCAVAÇÃO DE VALA

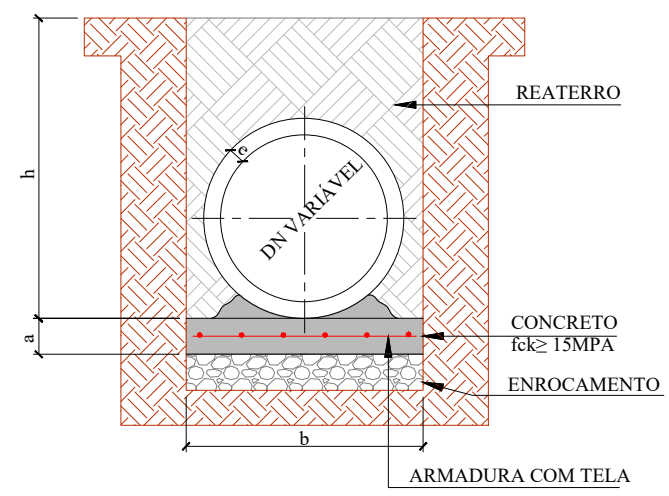
REDE LONGITUDINAL E TRANSVESAL



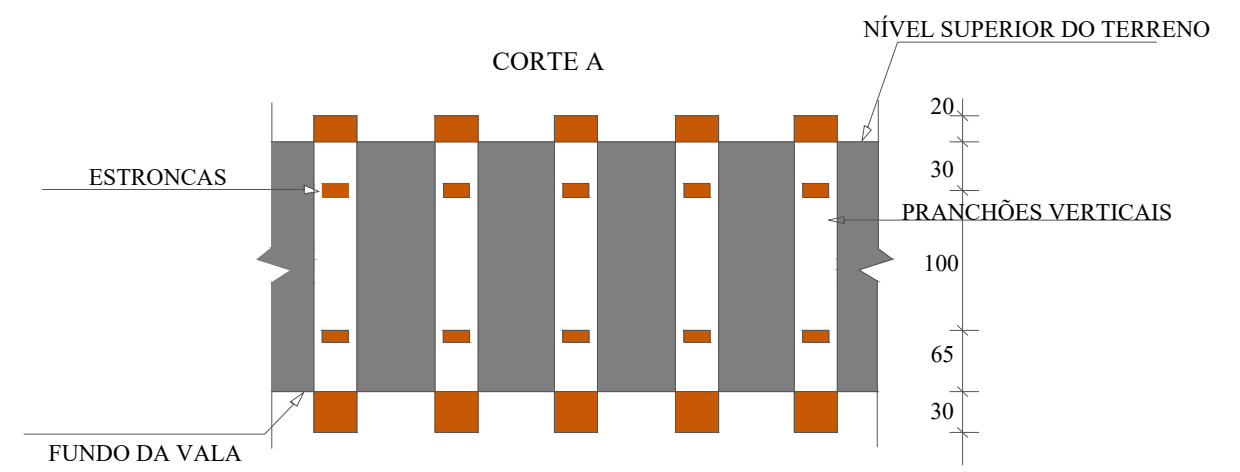
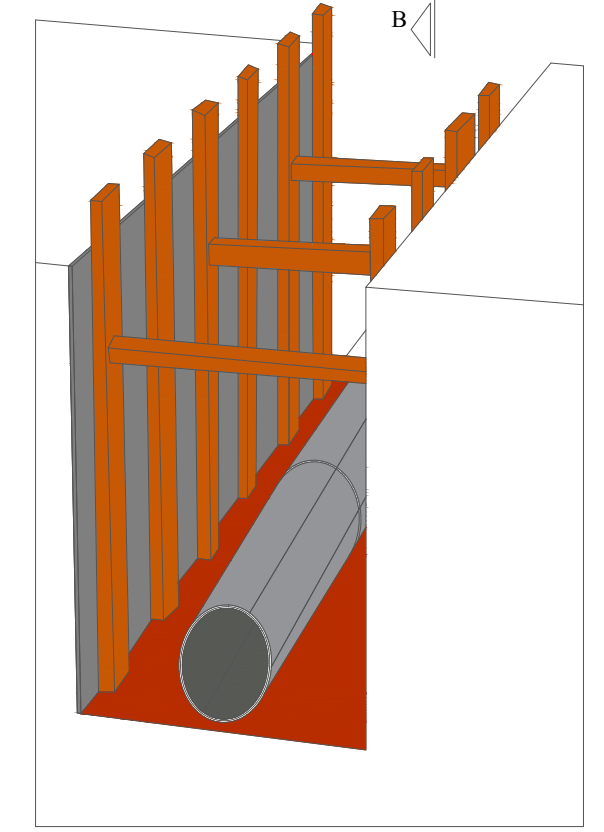
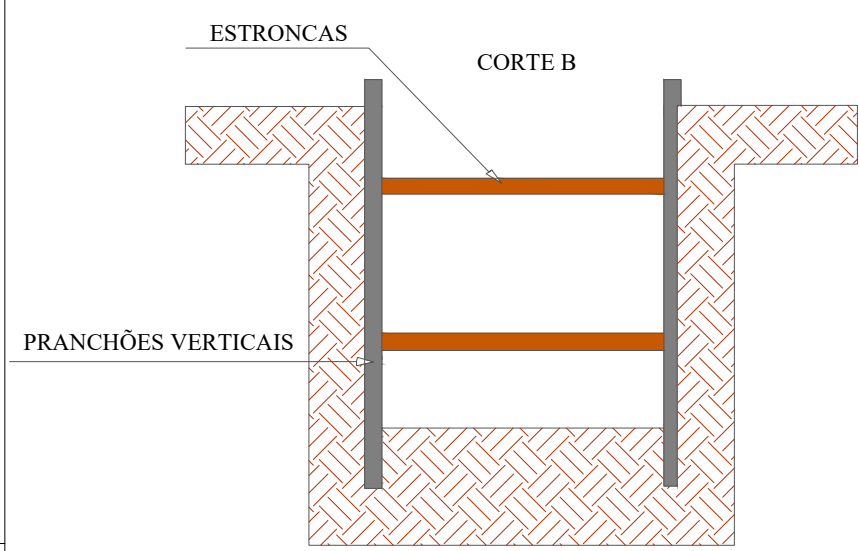
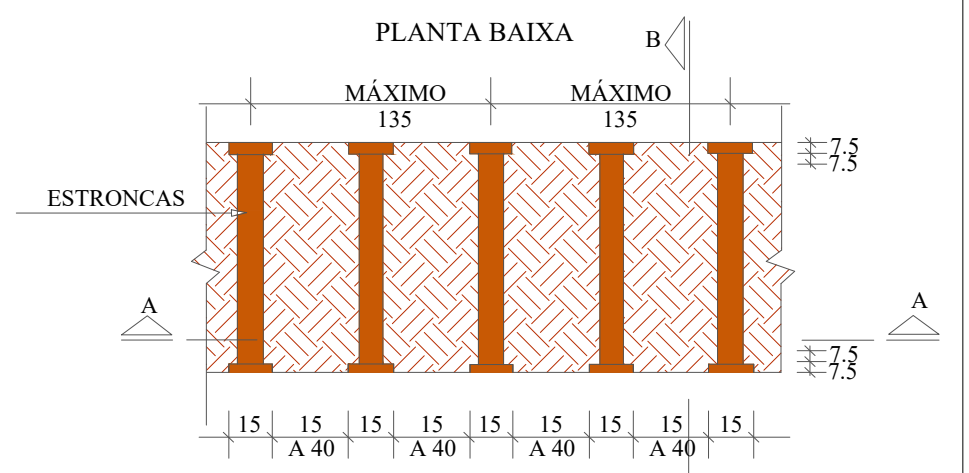
DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

ESCAVAÇÃO DE VALA

BUEIRO TUBULAR SIMPLES

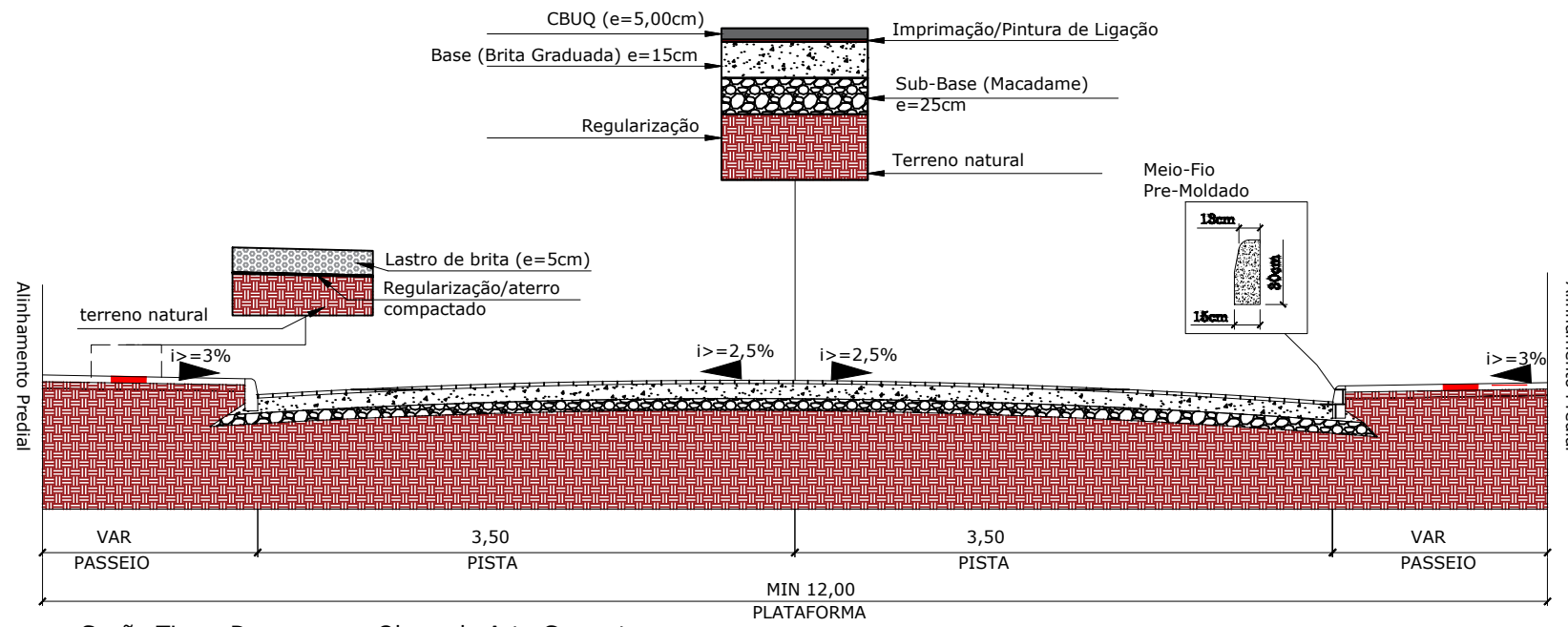


DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	15	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

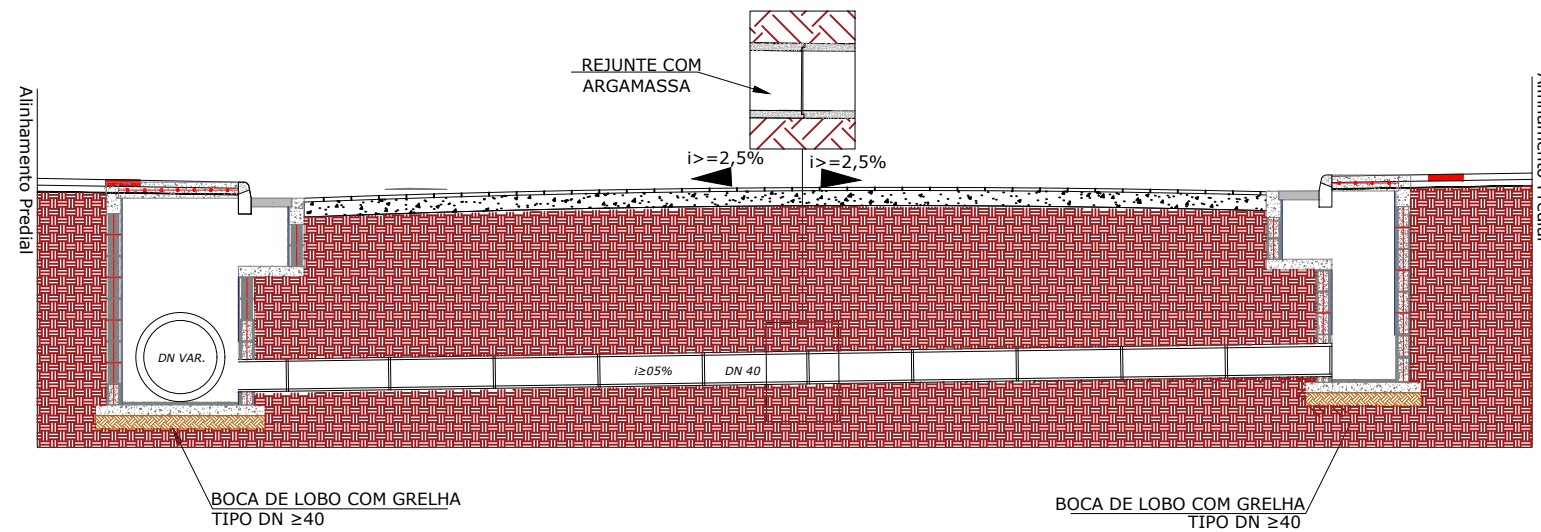


SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Maria José Denegredo		Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 1.086,44m²	ESCALA: S/ESCALA	Prancha: 03	

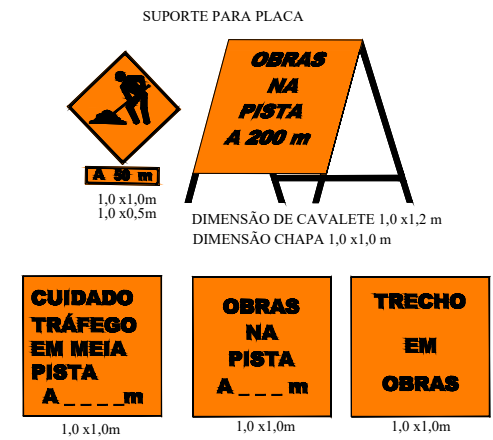
Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos



Seção Tipo - Drenagem e Obras de Arte Corrente

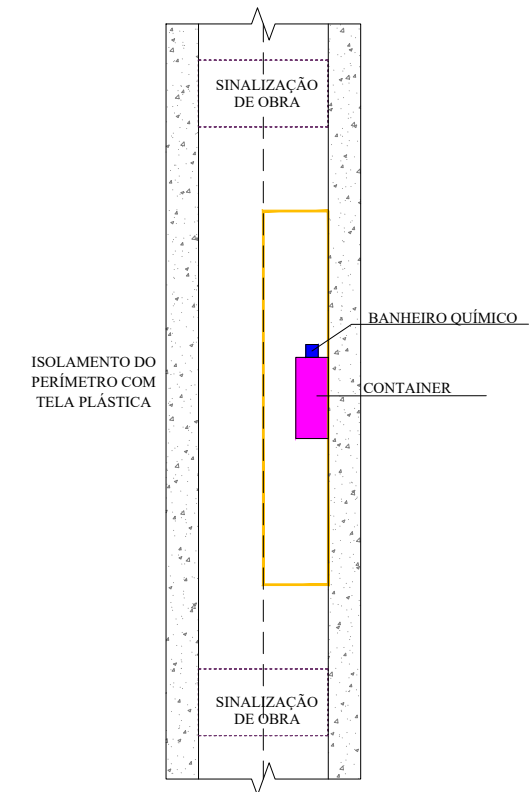


PLACA DE OBRA



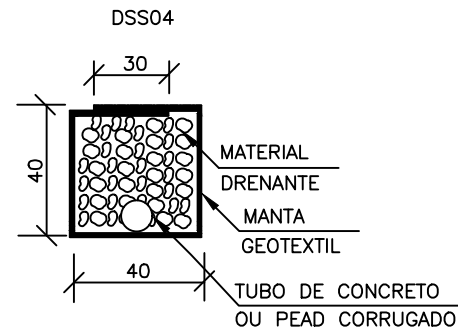
SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER



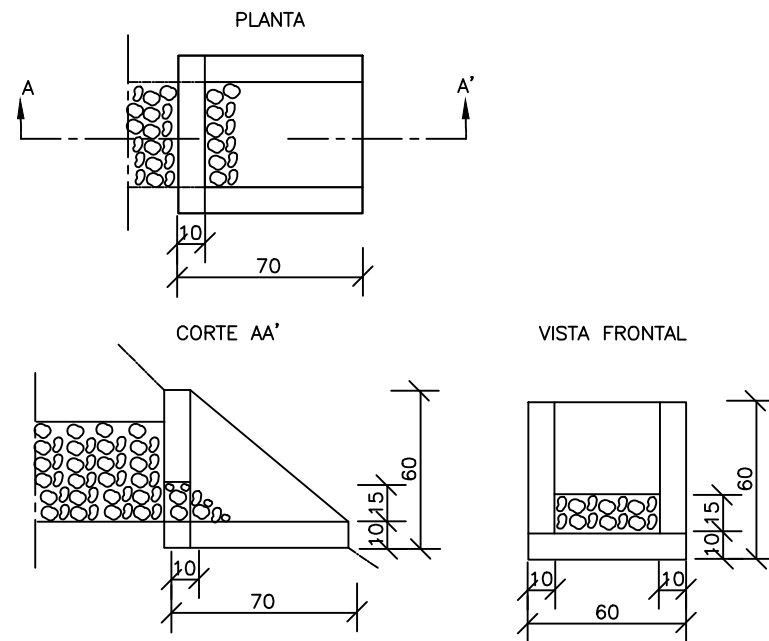
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE		SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL FRANCO SCHWEITZER MENDES CREA 139525-0		Data: 04/24		
PROJETO: ENG. CIVIL LUIZ RICARDO FIGUEIRÓ SOARES CREA 175448-8		Prancha: 04		
DESENHO: LUIZ RICARDO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Maria José Denegredo		
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 1.086,44m ²	ESCALA: S/ESCALA		

DRENOS SUBSUPERFICIAIS E DETALHES COMPLEMENTARES



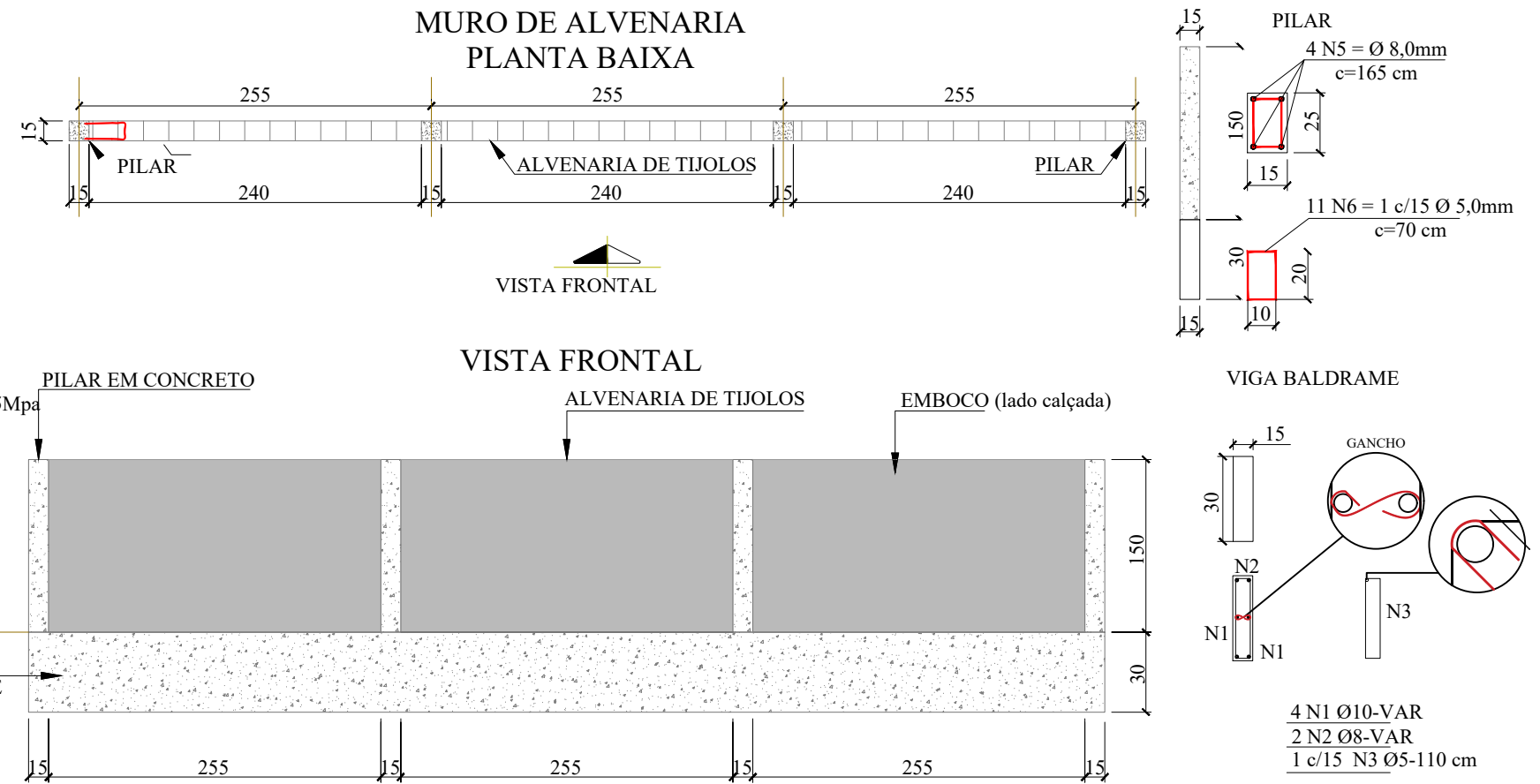
CONSUMOS MÉDIOS PARA DRENOS SUB-SUPERFICIAIS					
DISCRIMINAÇÃO	UNID	DSS 01	DSS 02	DSS 03	DSS 04
ESCAVAÇÃO	m ³ /m	0.16	0.16	0.16	0.16
MANTA GEOTEXTIL	m ² /m	-	2.15	-	2.15
MATERIAL DRENANTE	m ³ /m	-	0.16	0.16	0.16
MATERIAL FILTRANTE	m ³ /m	0.16	-	-	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m /m	1.00	-	-	1.00

BOCA DE SAÍDA DE CONCRETO BSD03

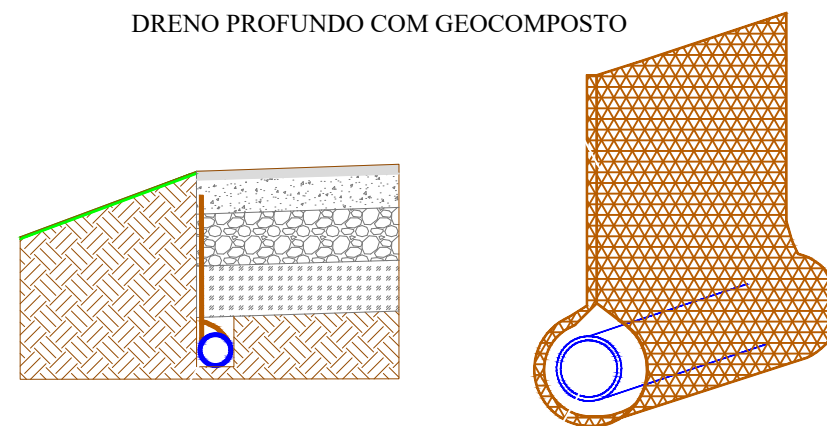


CONSUMOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ≥ 15MPa	0,096m ³
FORMAS	1,35m ²

Detalhe muro de contenção

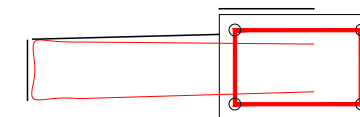


DRENO PROFUNDO COM GEOCOMPOSTO



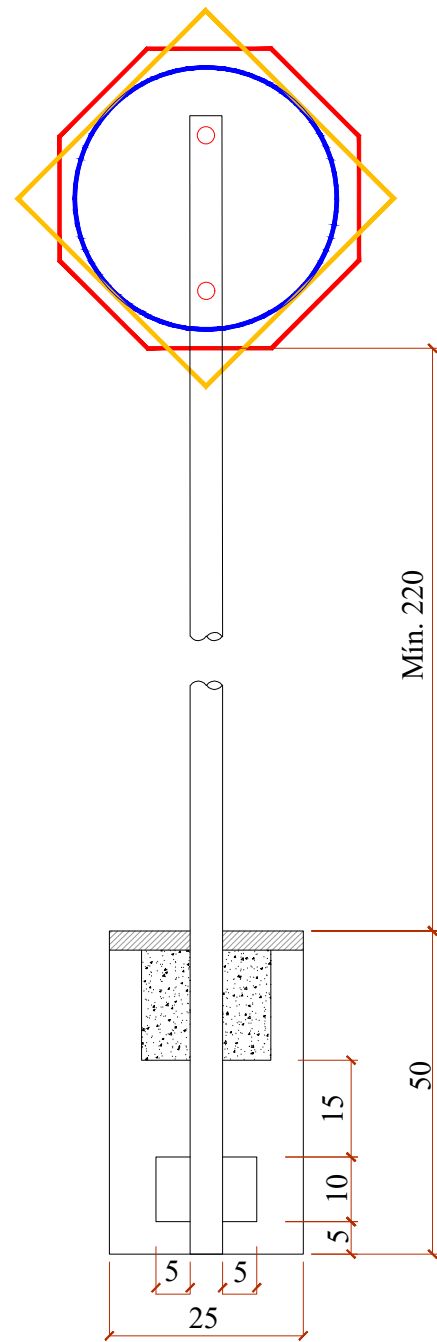
FERRO CABELO

1 c/2 fiadas N4 Ø5-110 cm



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 Maria José Denegredo	Data: 04/24	Prancha: 05
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 1.086,44m ²	ESCALA: S/ESCALA		

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

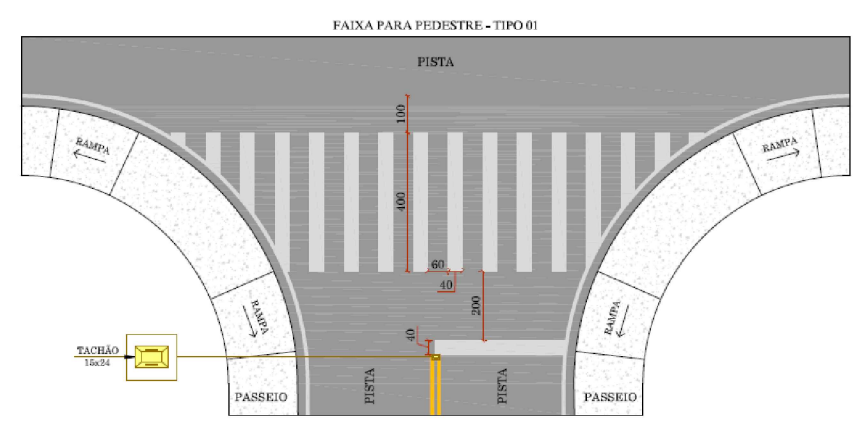
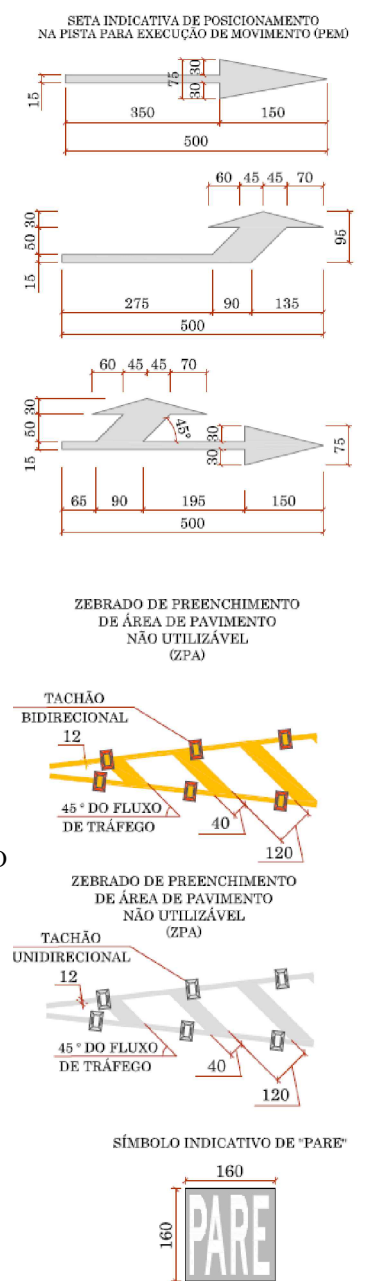
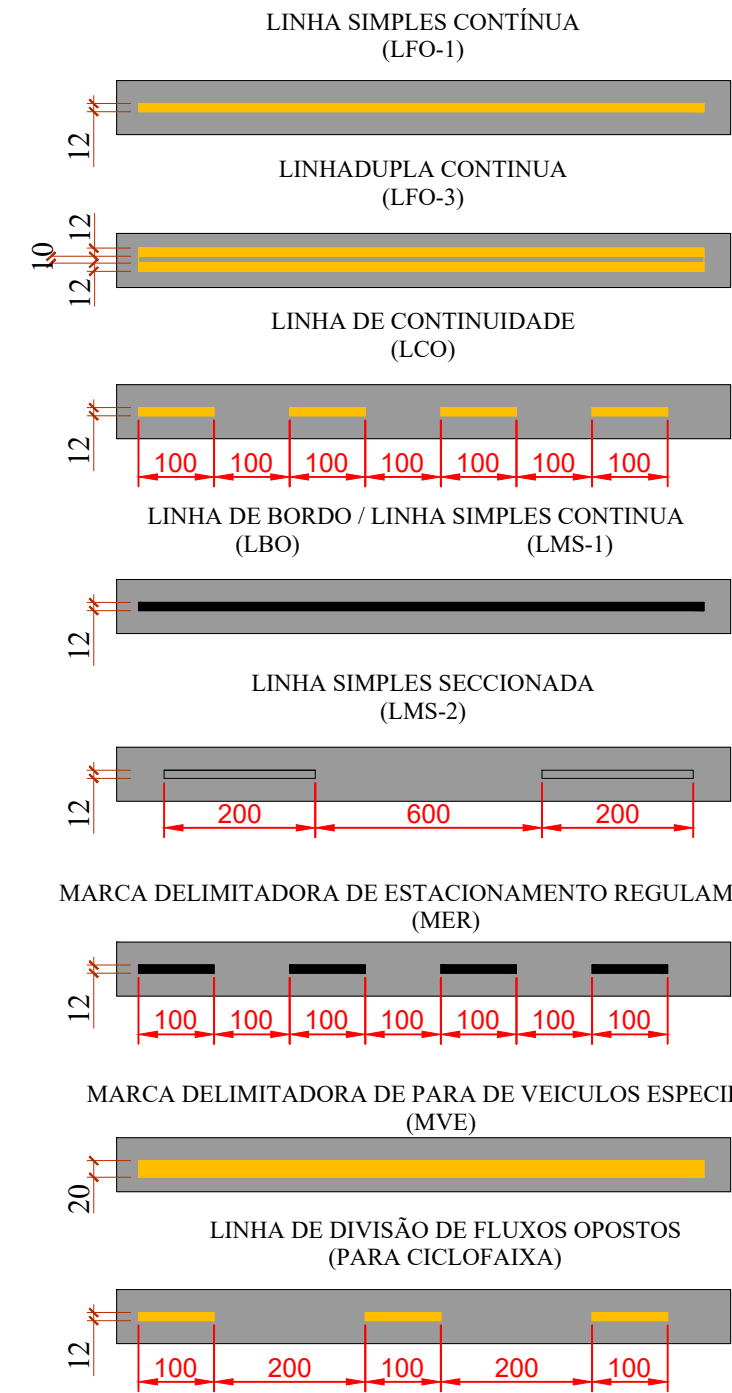
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO			
	R-34 CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA PRETAS ORLA E TARJA VERMELHA	D=50
	R-1 PARADA OBRIGATORIA	FUNDO E ORLA EXTERNA VERMELHA ORLA INTERNA E LETRAS BRANCAS	OCTOGONAL L=35
	R-19 VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA (40Km/h)	FUNDO BRANCO SÍMBOLO E LETRA 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	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua Maria José Denegredo	Data: 04/24
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 1.086,44m²	ESCALA: S/ESCALA	Prancha: 06