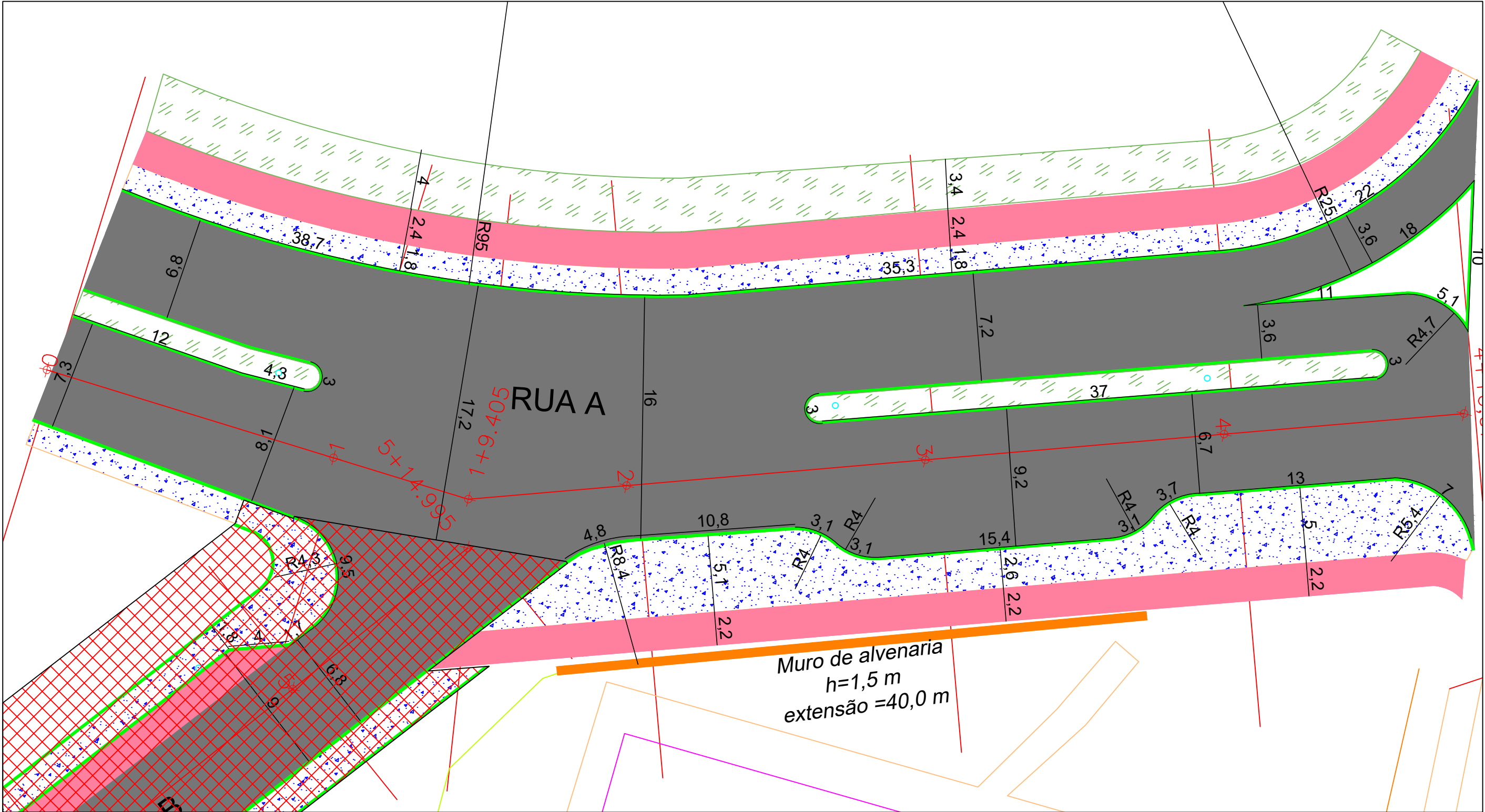




Levantamento Planialtimétrico
Esc: 1:500

LEGENDA - EXISTENTE			
Alinhamento Predial	Poste	Remoção de vegetação	Demolição de calçada
Eixo da rua	Tubulação a remover		
Borda pista	Poste a realocar		
Calçada existente	Meio fio a remover		
Perímetro lote			
Curvas de Nível			
Boca de Lobo			

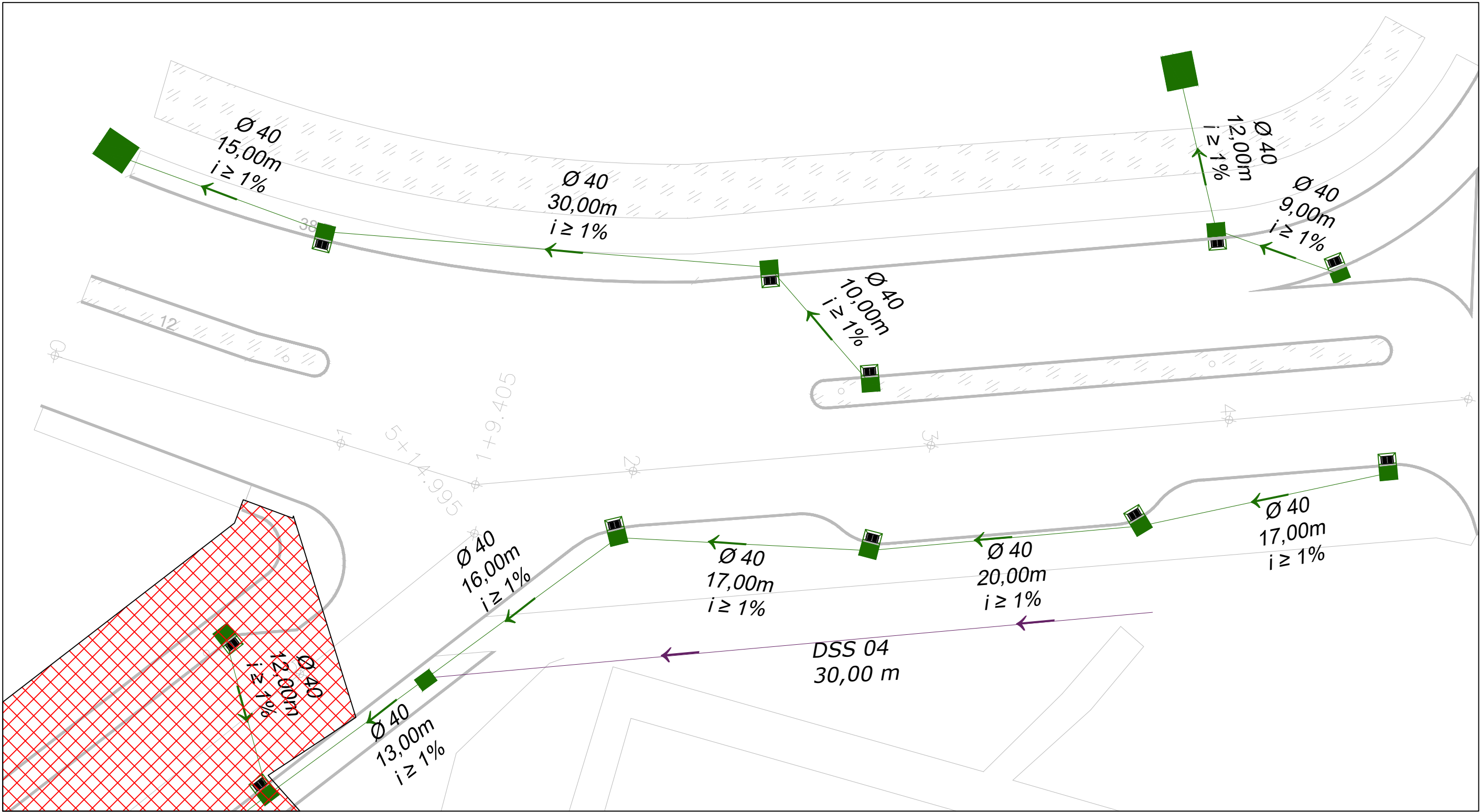
 PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1 PROJETO: DESENHO: TOPOGRAFIA: EDER		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. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 129242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO			
DESCRIÇÃO: - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - PLANTA DE SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO		NOME: LEV PRANCHA: 01/07 REVISÃO: 00 FORMATO:	
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		DATA: 07/05/2024	
ESCALA: INDICADA			



Projeto Geométrico e Urbanísticos
Esc: 1:250

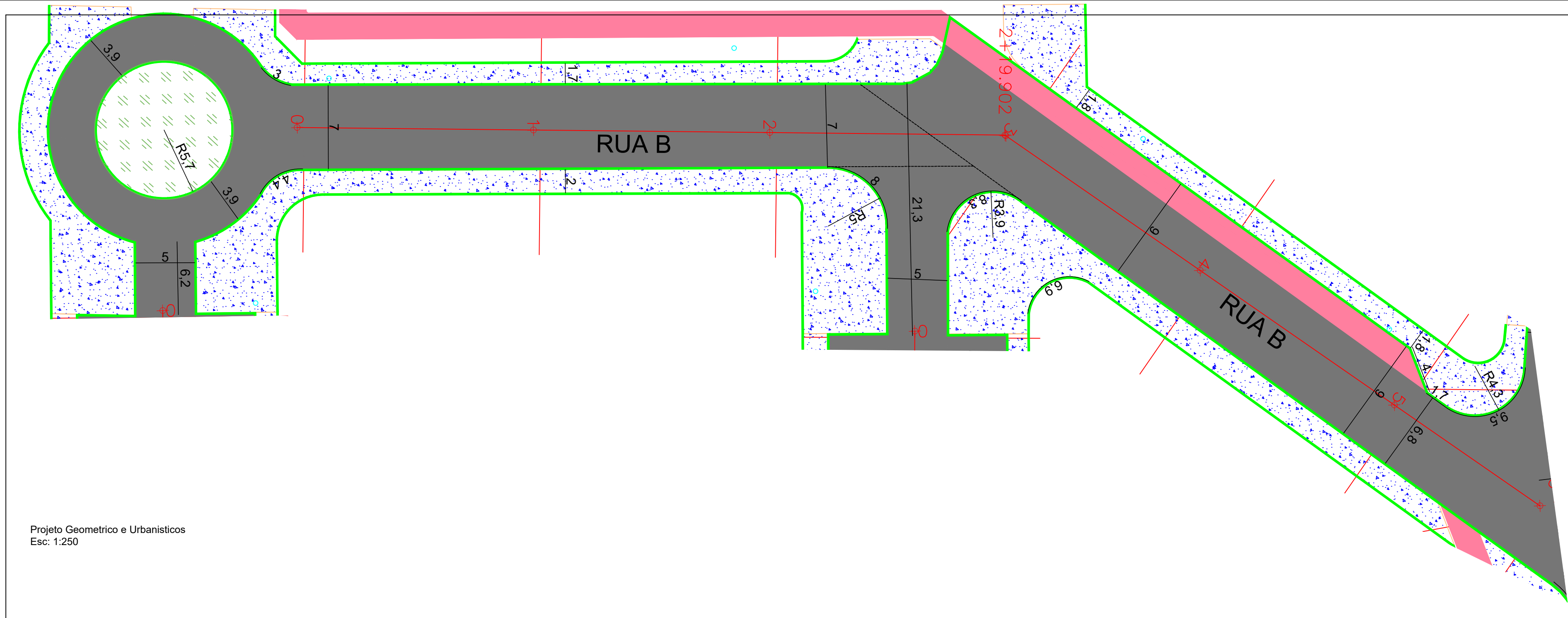
LEGENDA - DRE			
	BLC DN 40 e 60		Tubo DN 40
	CL DN 60		Tubo DN 60
	CL DN 40		Dreno Subsuperficial
	Boca de Bueiro DN 40 esc: 30º		Muro de alvenaria
	Boca de Bueiro DN 60 esc: 30º		

LEGENDA - GEOMÉTRICO	
	Meio Fio projetado
	Alinhamento Passeios
	Pavimentação em CBUQ
	Revestimento em brita
	Ciclovia / Ciclofaixa
	Muro de alvenaria
	Enleivamento
	Eixo levantamento
	Calçada existente
	Alinhamento Predial
	Poste

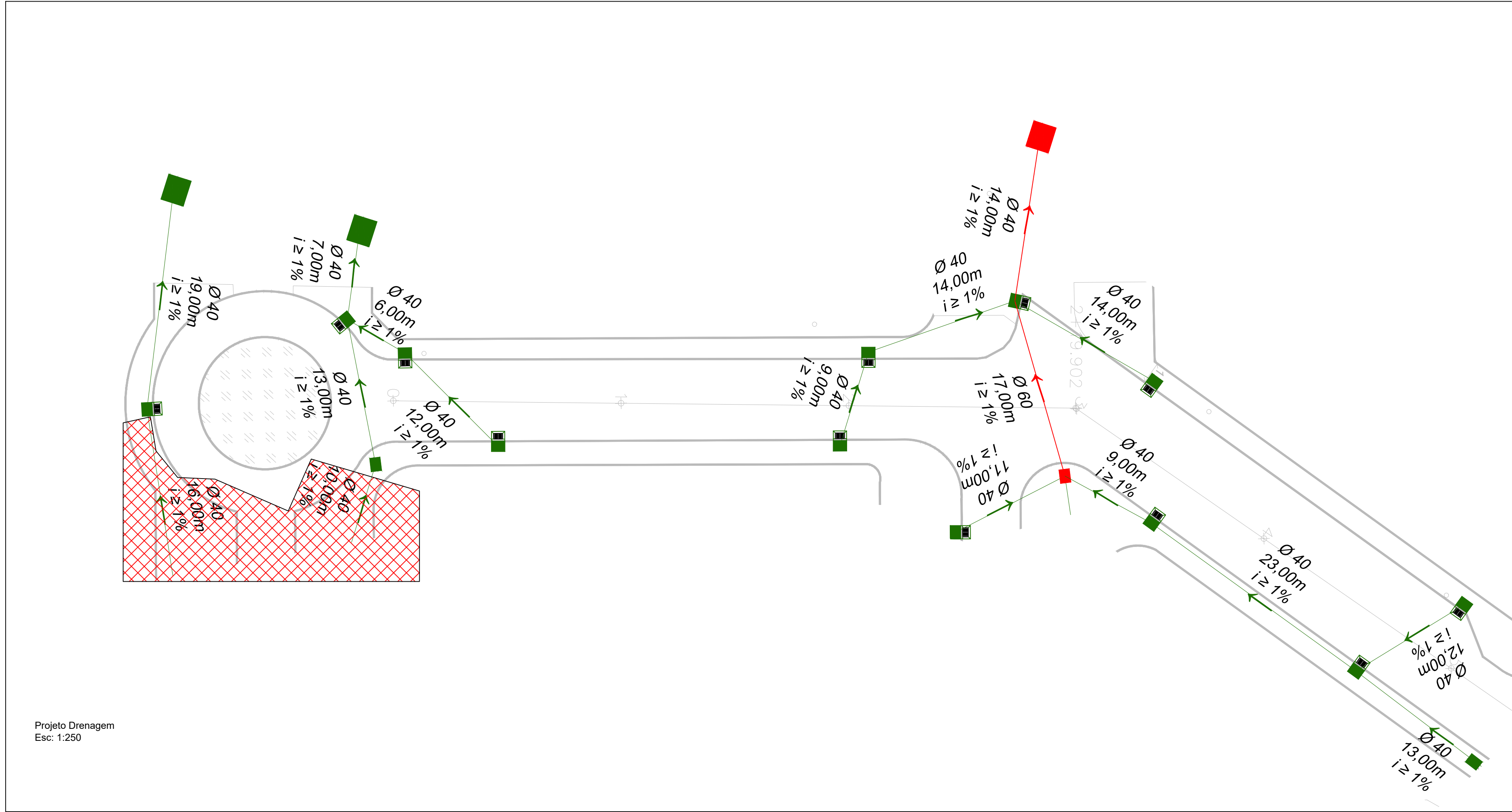


Projeto Drenagem
Esc: 1:250

PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			
DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1			
PROJETO:			
DESENHO:			
TOPOGRAFIA: EDER			
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90		ENG. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 129242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO			
ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO - RUA A			
DESCRIÇÃO: - PLANTA DE DRENAGEM - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO		NOME: DRE/PAV	
		PRANCHA: 02/07	
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		REVISÃO: 00	
ESCALA: INDICADA	DATA: 07/05/2024	FORMATO:	



Projeto Geometrico e Urbanisticos
Esc: 1:250



Projeto Drenagem
Esc: 1:250

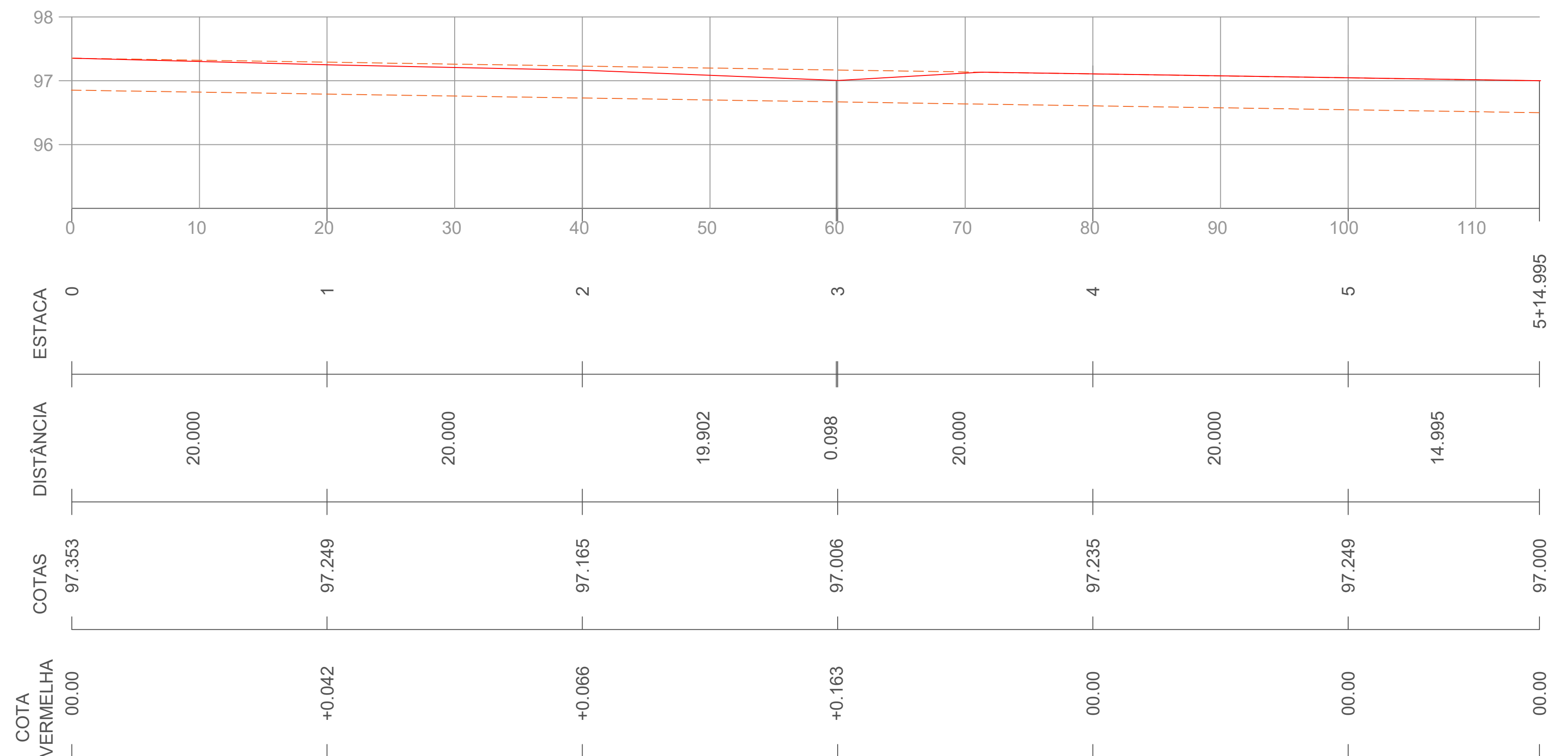
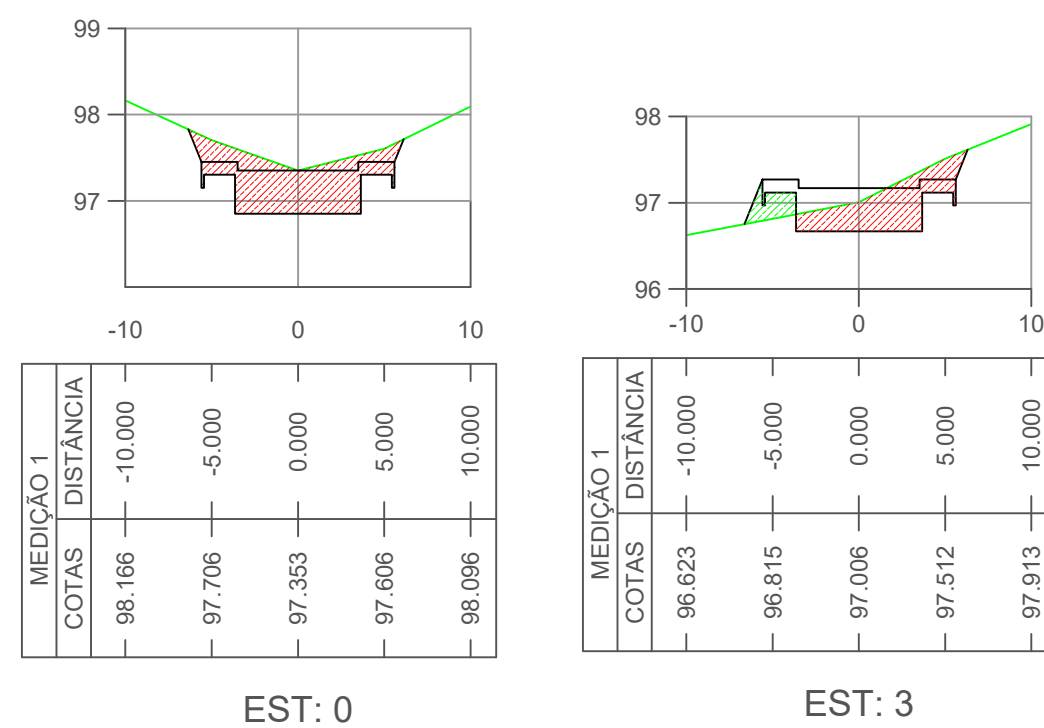
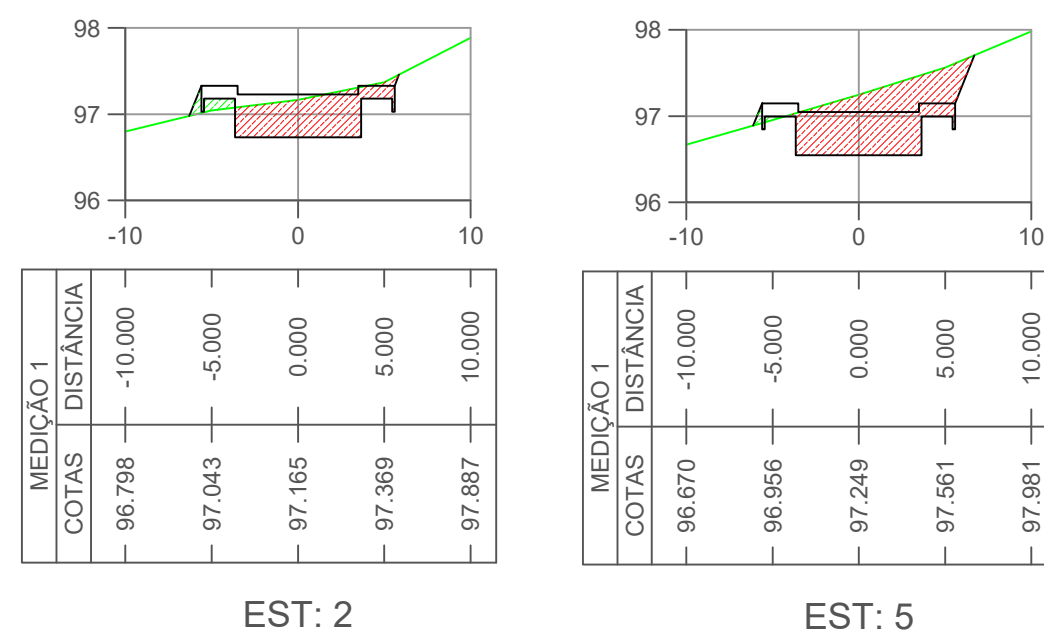
- LEGENDA - CORTES
- Corte
 - Aterro
 - Perfil primitivo
 - Perfil projetado

- LEGENDA - PERFIL
- Perfil primitivo
 - Perfil projetado

- LEGENDA - DRE
- BLC DN 40 e 60
 - CL DN 60
 - CL DN 40
 - Boca de Bueiro DN 40 esc: 30°
 - Boca de Bueiro DN 60 esc: 30°
 - Tubo DN 40
 - Tubo DN 60

- LEGENDA - GEOMÉTRICO
- Meio Fio projetado
 - Alinhamento Passeios
 - Pavimentação em CBUQ
 - Revestimento em brita
 - Enlevamento
 - Eixo levantamento
 - Calçada existente
 - Alinhamento Predial
 - Poste

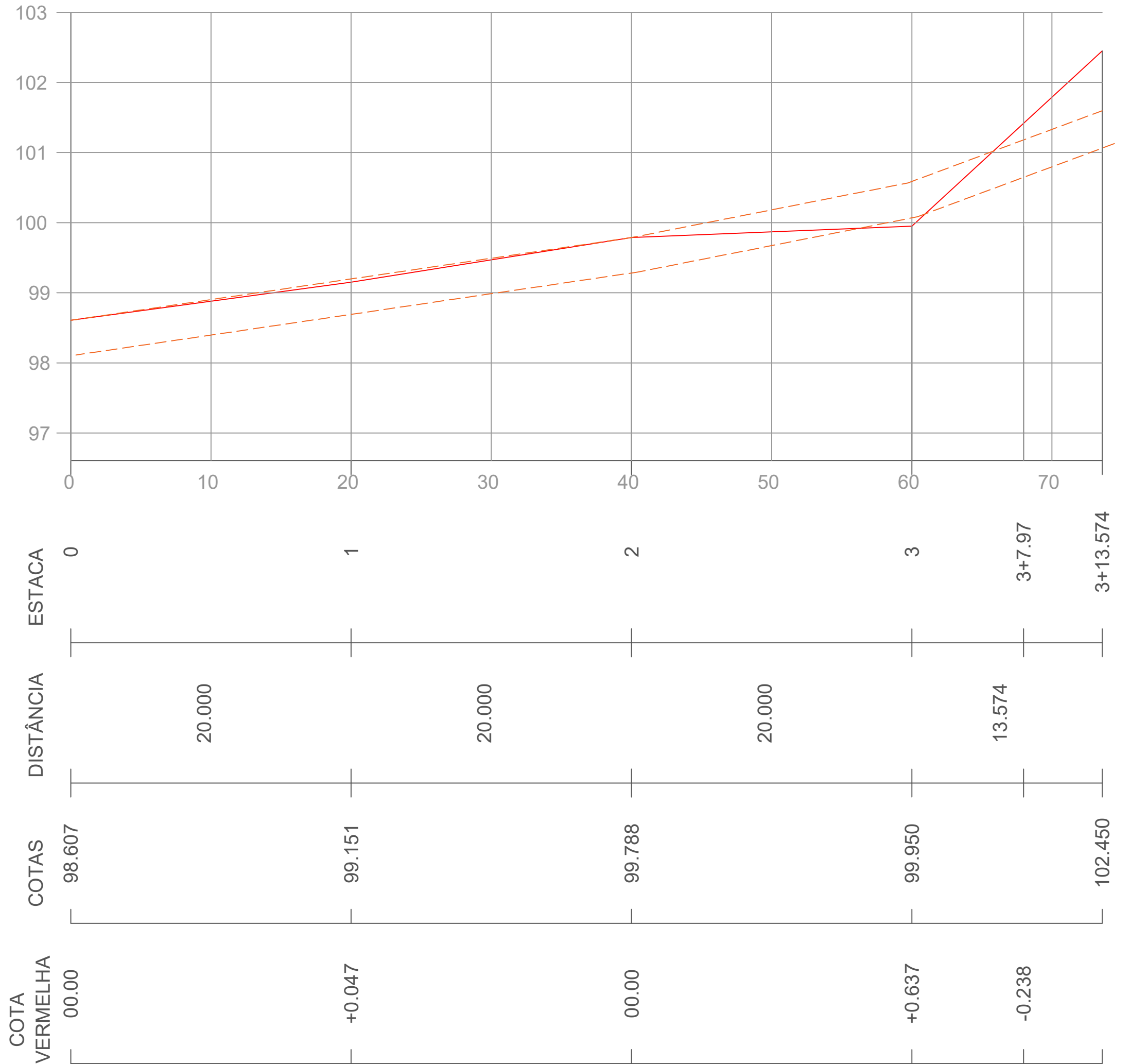
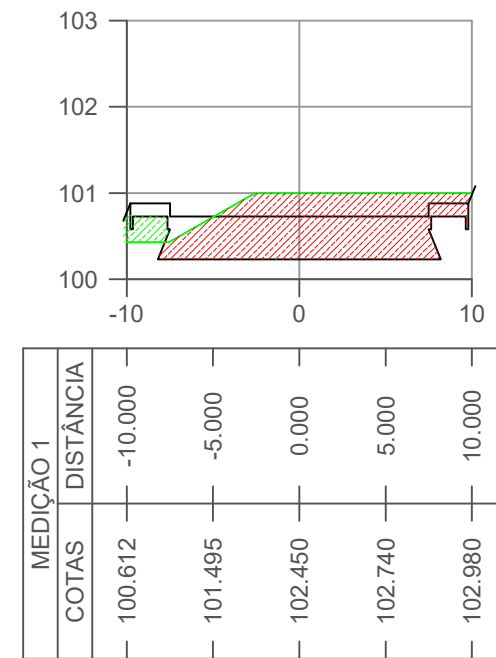
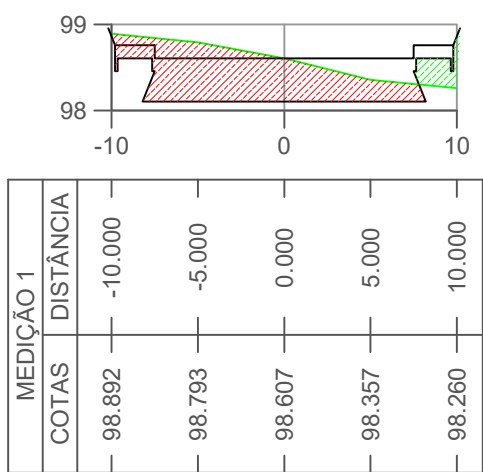
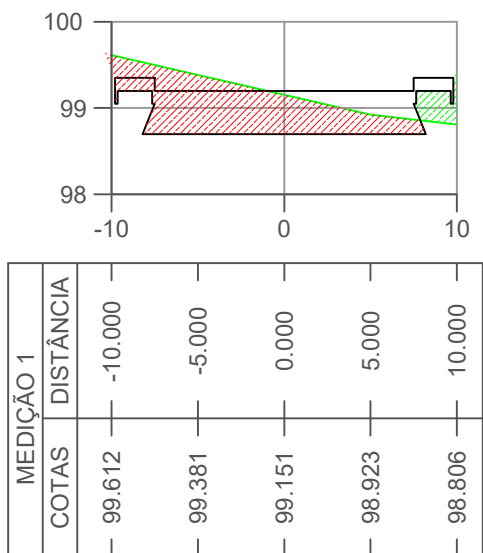
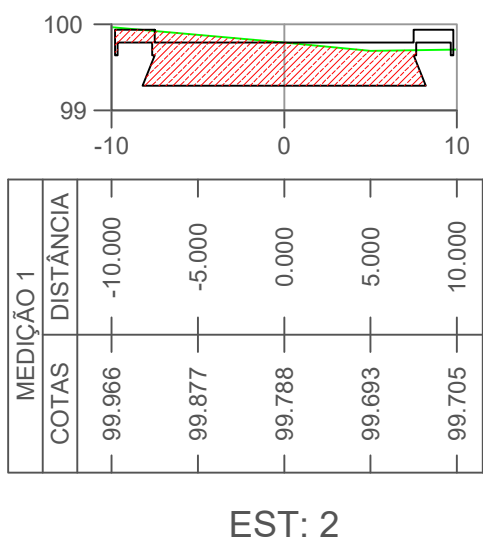
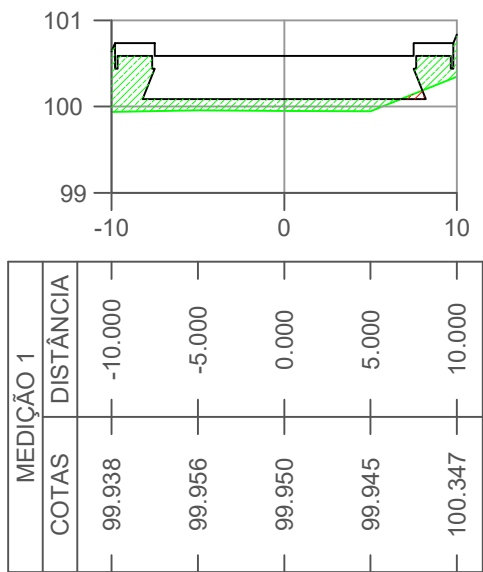
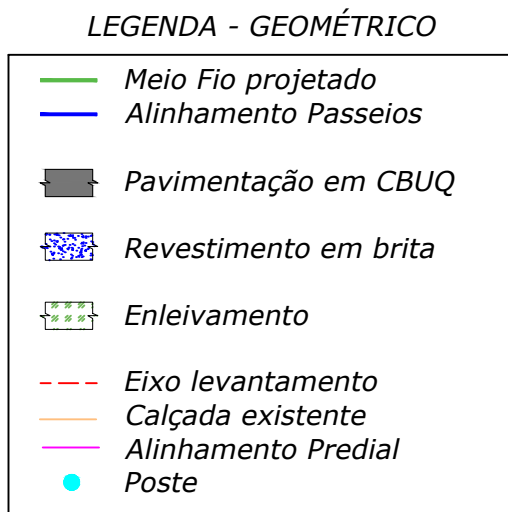
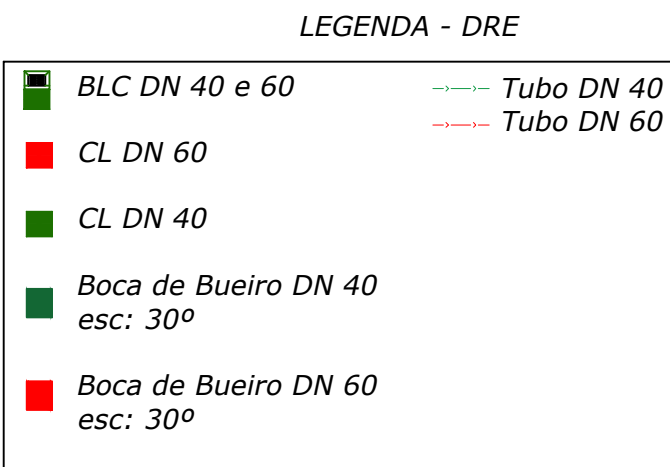
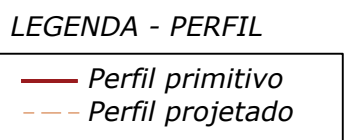
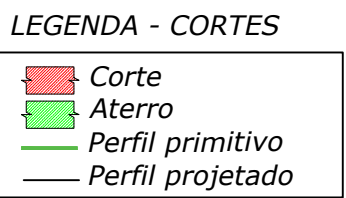
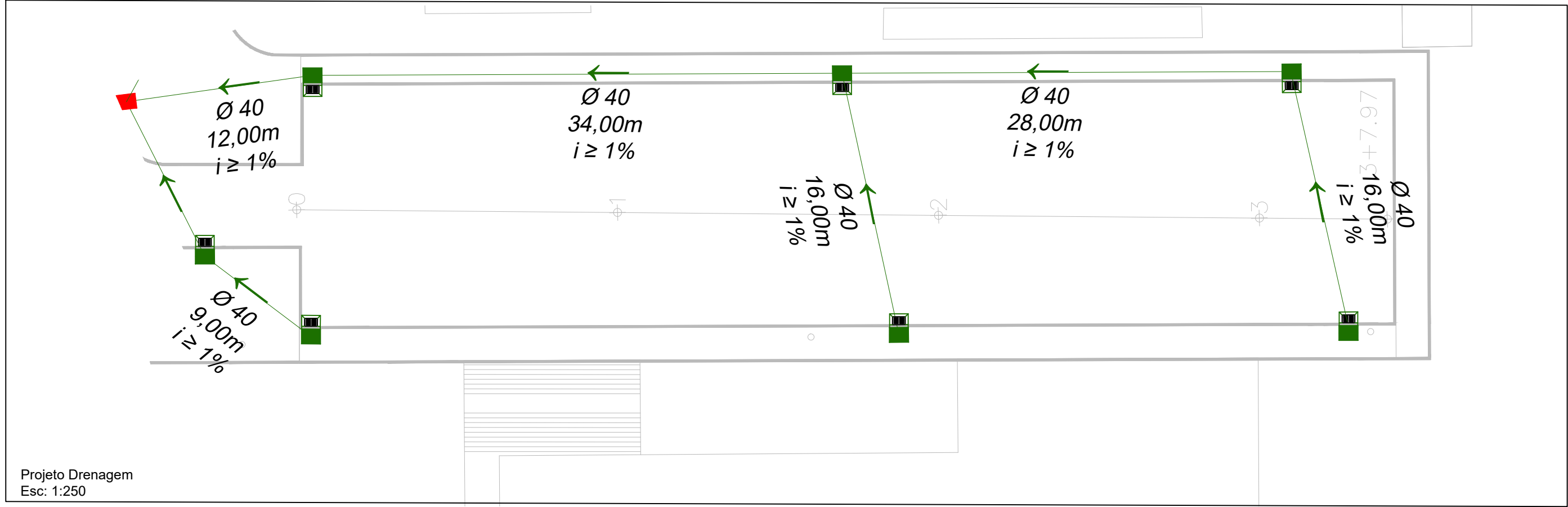
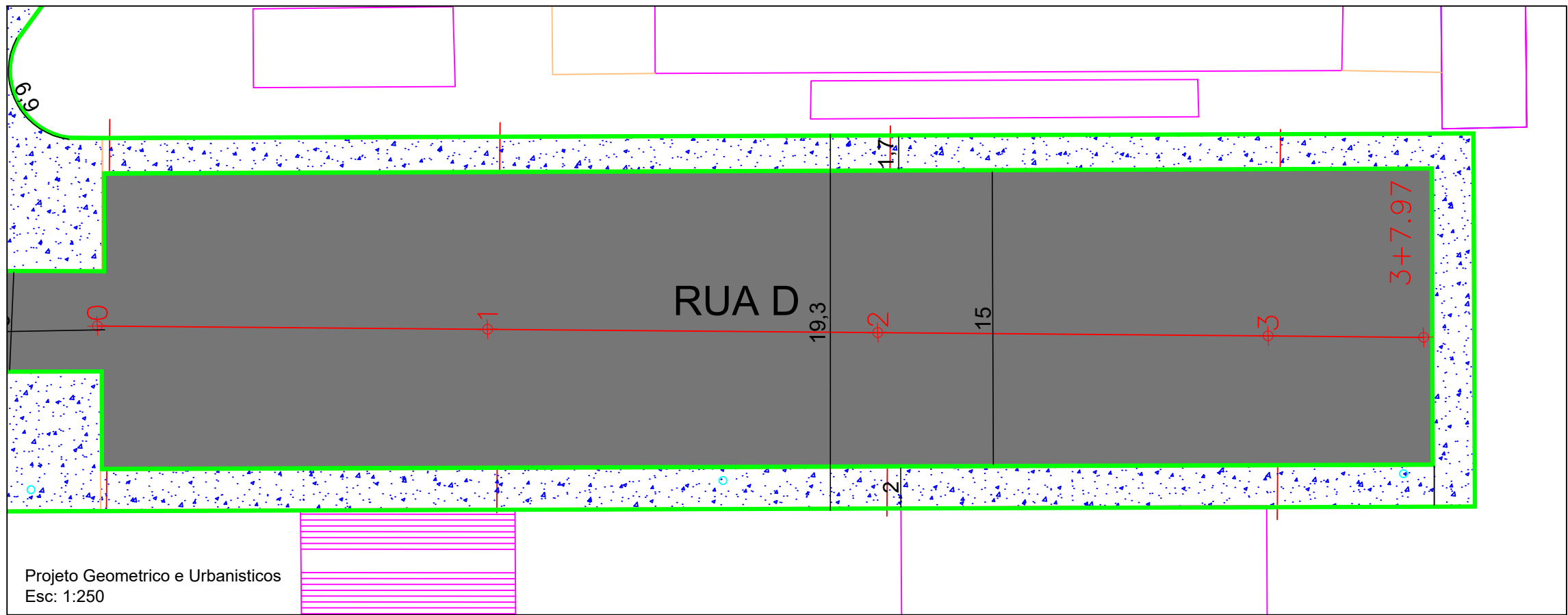
PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1 PROJETO: DESENHO: TOPOGRAFIA: EDER		PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 ENG. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 129242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO			
ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO - RUA B			
DESCRIÇÃO: - PLANTA DE DRENAGEM - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO		NOME: DRE/PAV	PRANCHA: 04/07
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		REVISÃO: 00	FORMATO:
ESCALA: INDICADA	DATA: 07/05/2024		



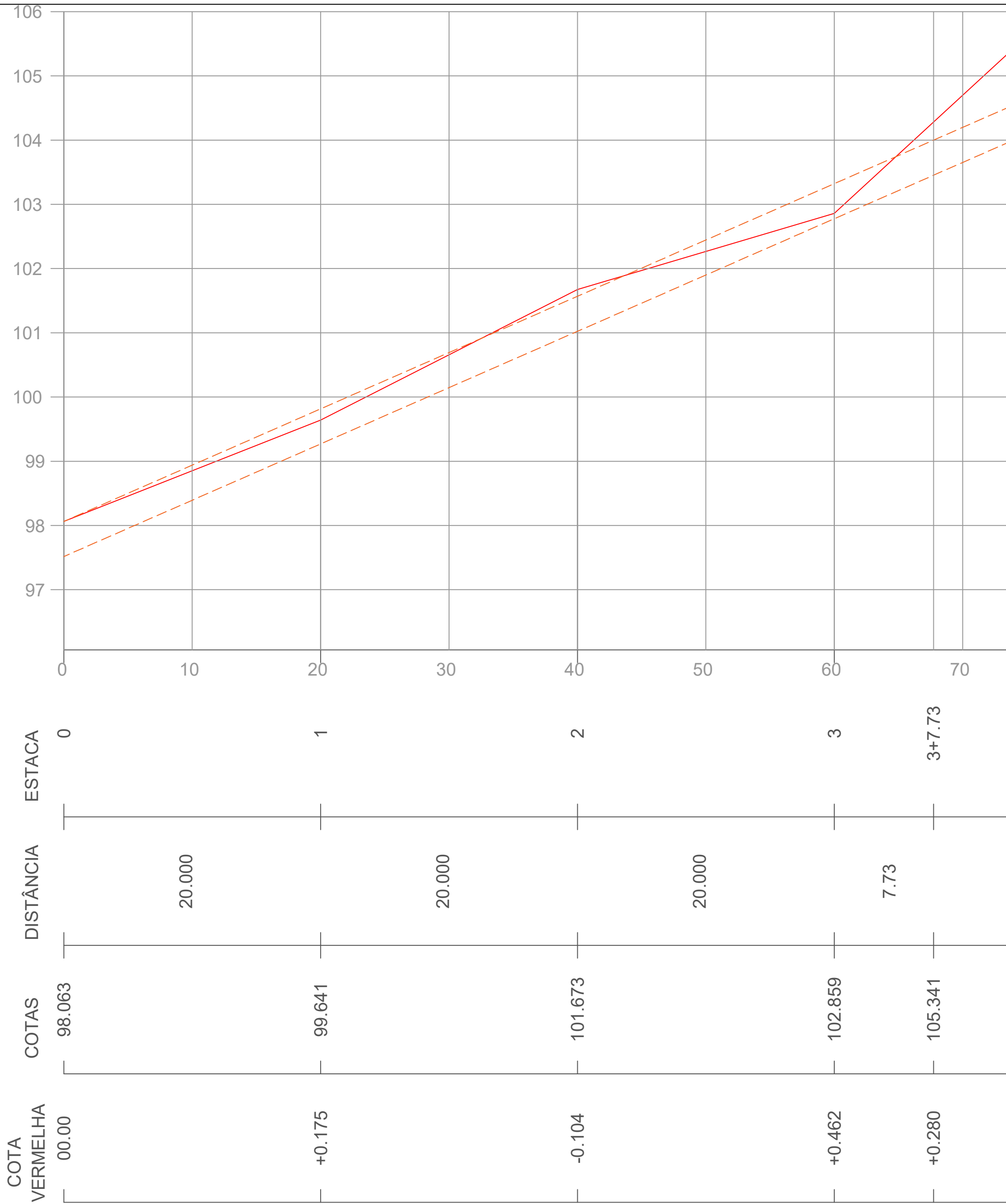
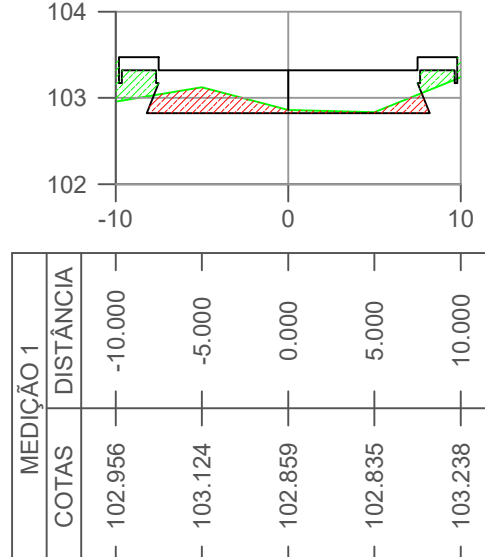
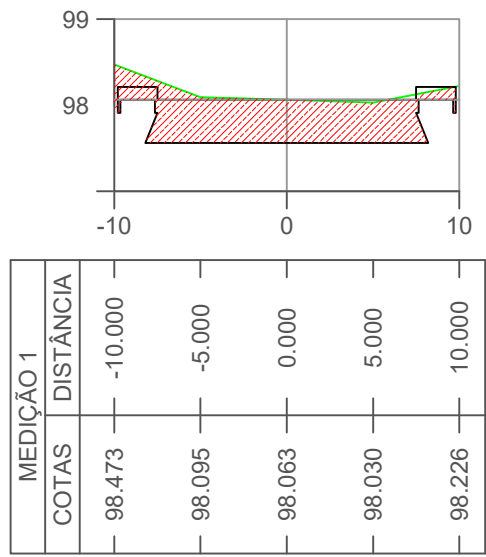
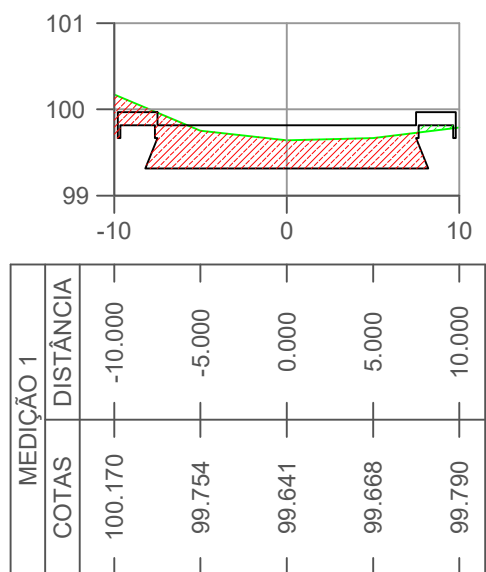
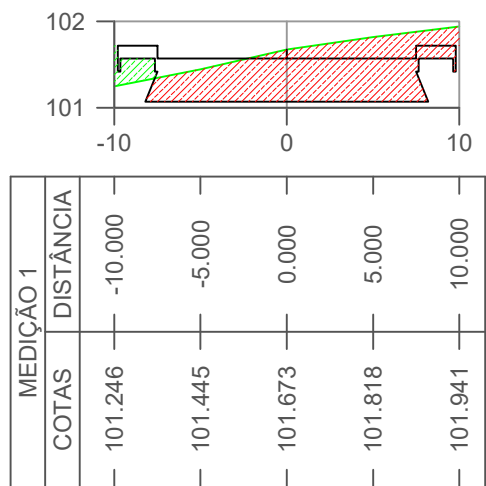
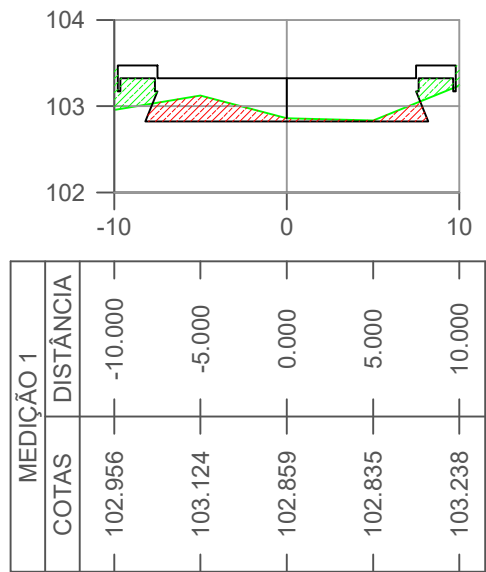
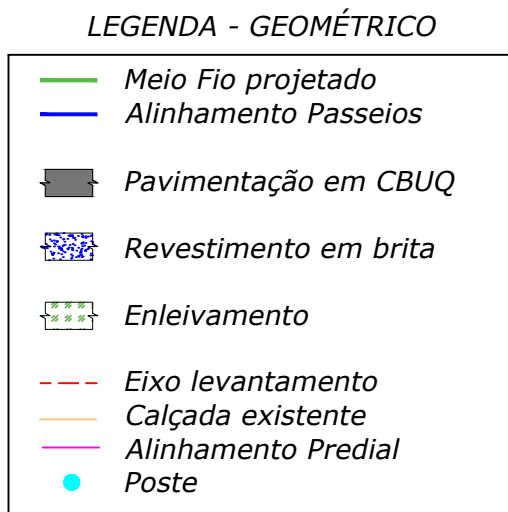
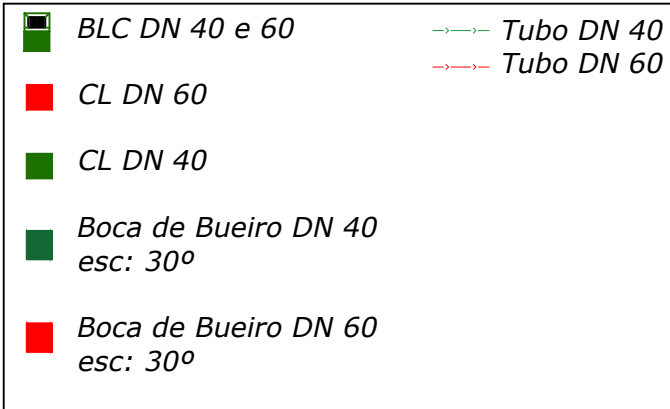
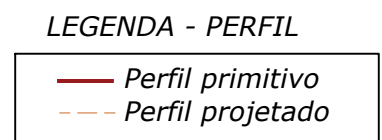
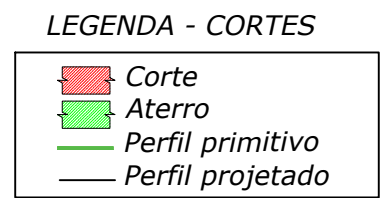
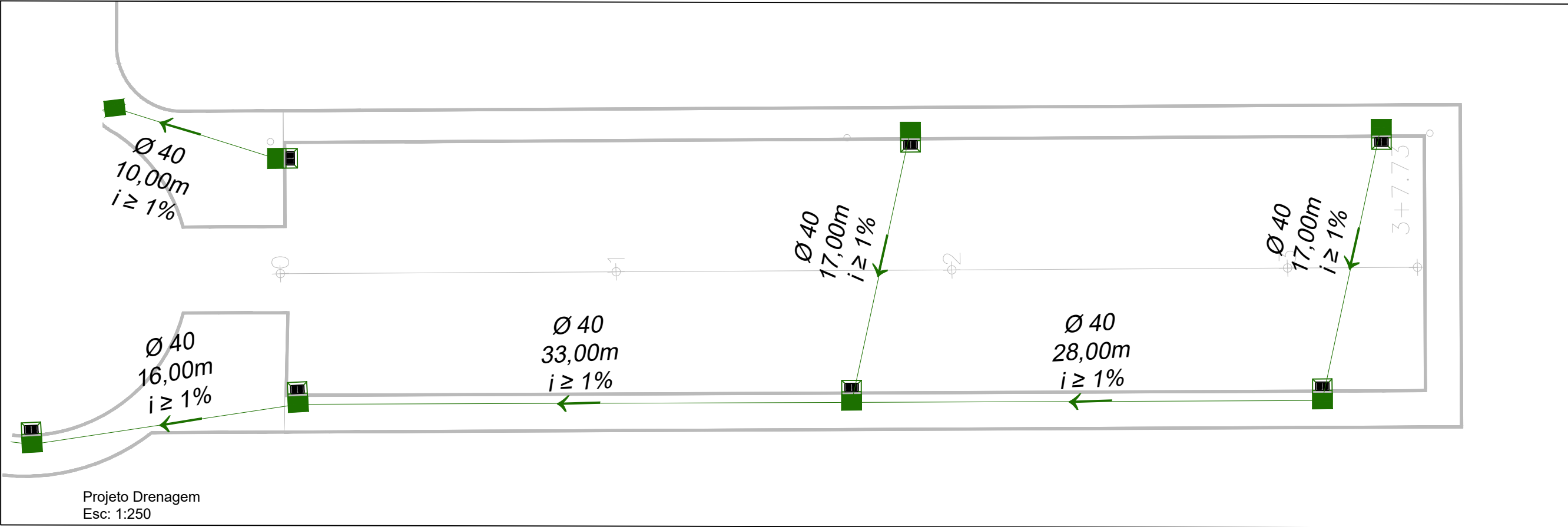
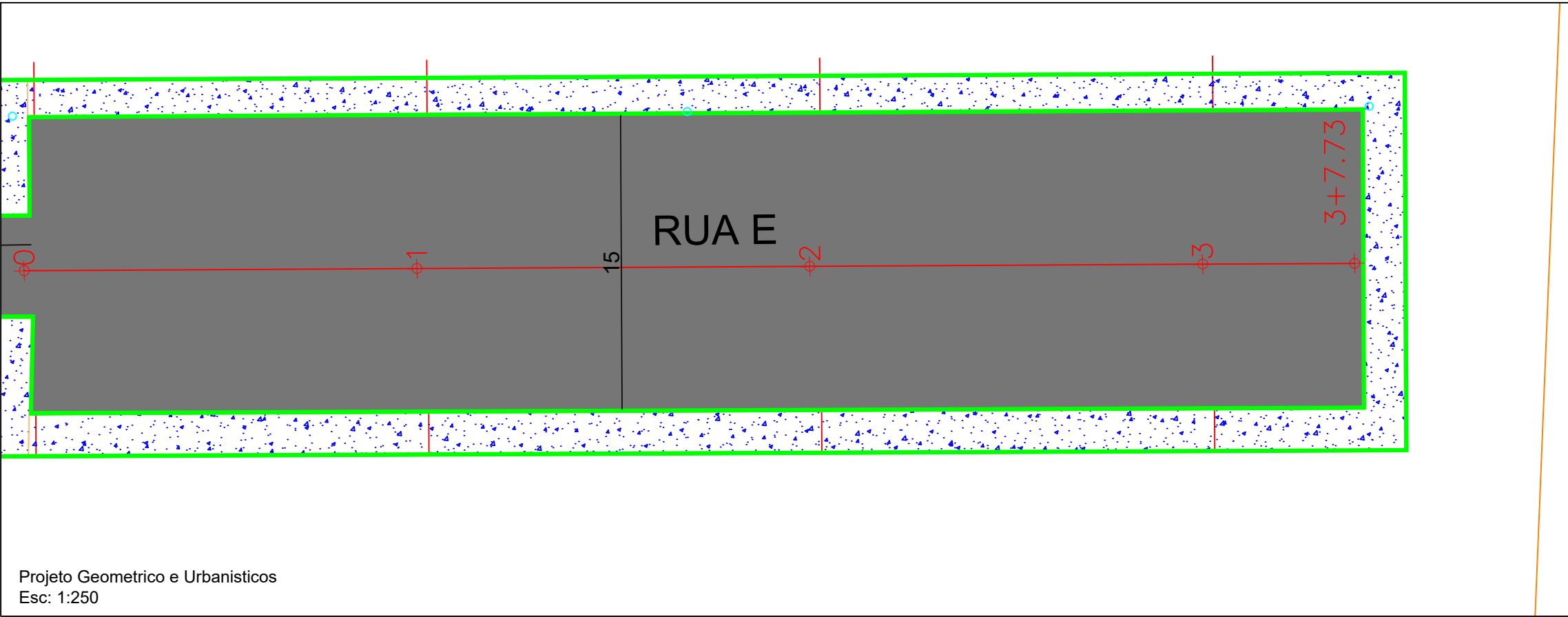
LEGENDA - PERFIL

— Corte
— Aterro
— Perfil primitivo
--- Perfil projetado

 PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-80 RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE: (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1 PROJETO: DESENHO: TOPOGRAFIA: EDER			
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-80		ENG. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 123242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO - RUA B			
DESCRIÇÃO: - PERFIL - CORTE		NOME: PER/COR PRANCHA: 05/07	
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		REVISÃO: 00	
ESCALA: INDICADA	DATA: 07/05/2024	FORMATO:	



PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTANTE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1 PROJETO: DESENHO: TOPOGRAFIA: EDER		ENG. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 129242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO			
ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO - RUA D			
DESCRIÇÃO: - PLANTA DE DRENAGEM - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - PERFIL - CORTE		NOME: DRE/PAV/PER/COR PRANCHA: 06/07	
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		REVISÃO: 00	
ESCALA: INDICADA		DATA: 07/05/2024	
		FORMATO:	



PREFEITO ANTONIO CERON PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES CNPJ 82.777.301/0001-90 RUA: BENJAMIM CONSTANCE, Nº 13, BAIRRO: CENTRO CEP 88501-900, FONE (49) 3019-7400		SPO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E OBRAS RUA: ARISTILIANO RAMOS, Nº 100, BAIRRO: CENTRO CEP 88502-050, FONE (49) 3019-7548	
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA - CREA 068512-1 PROJETO: DESENHO: TOPOGRAFIA: EDER		ENG. VINICIUS B. BERNARDI ENGENHEIRO CIVIL - CREA 129242-7	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO ENDEREÇO: RUA INTERNAS ORION PARQUE - SÃO FRANCISCO - RUA E			
DESCRIÇÃO: - PLANTA DE DRENAGEM - PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - PROJETO DE SINALIZAÇÃO - CORTE		NOME: PERFIL/ DRESEN/PER/COR PRANCHA: 07/07	
ÁREAS: ÁREA : 4.510,57 m2		REVISÃO: 00	
ESCALA: INDICADA		DATA: 07/05/2024	
		FORMATO:	

Technical drawing of a vertical manhole structure, showing cross-sections A-A and H-H.

Key components and dimensions labeled:

- Grelha** (Grate)
- Tela de 15x15 8mm** (15x15 mm 8mm mesh)
- Emboço e=1cm** (1cm thick plaster)
- Chapisco externo** (External plaster)
- Concreto magro** (Lean concrete)
- DN 40-60** (Nominal diameter)
- Dimensions:** 40 (Grate height), 10 (Base thickness), 10 (Shaft diameter).

Technical drawing of a manhole structure showing two cross-sections, A-A and B-B.

Section A-A (Top View): Shows the plan view of the manhole. The central opening is labeled "DN 40-60". The surrounding area is labeled "MEIO FIO". The top surface is labeled "CALÇADA". A grid of red lines is overlaid on the central opening. The section line is labeled "A-A CORTE".

Section B-B (Side View): Shows the vertical profile of the manhole. The central opening is labeled "DN 40-60". The surrounding area is labeled "MEIO FIO". The top surface is labeled "CALÇADA". The section line is labeled "B-B CORTE". Dimensions of 15 are indicated for the width of the opening and the height of the structure.

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 (m²)	EMBOÇO (m² interno – 2,5cm de espessura)	CHAPISCO (externo m²)	CONCRETO (m³)	
					Ø5mm (longitudin 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

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

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

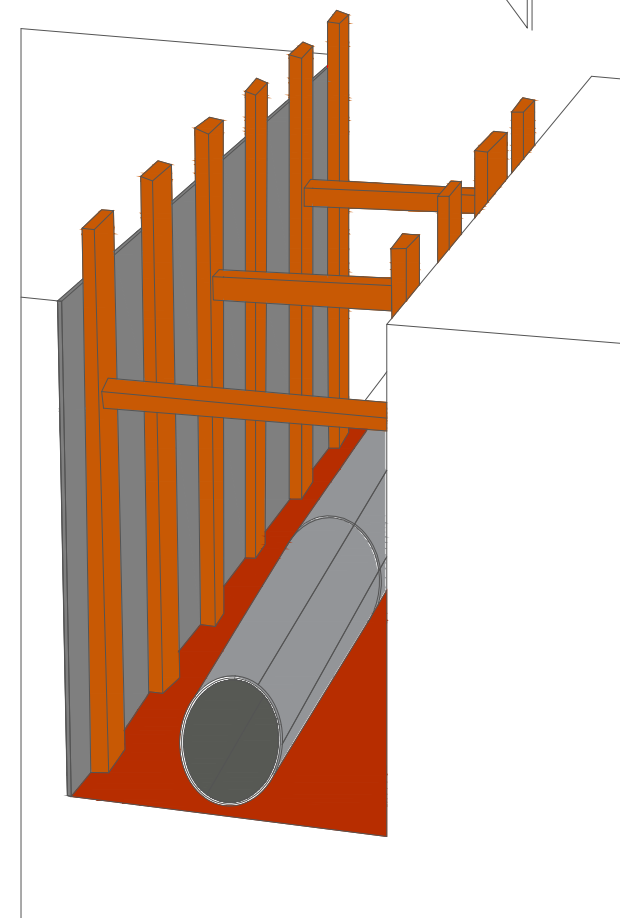
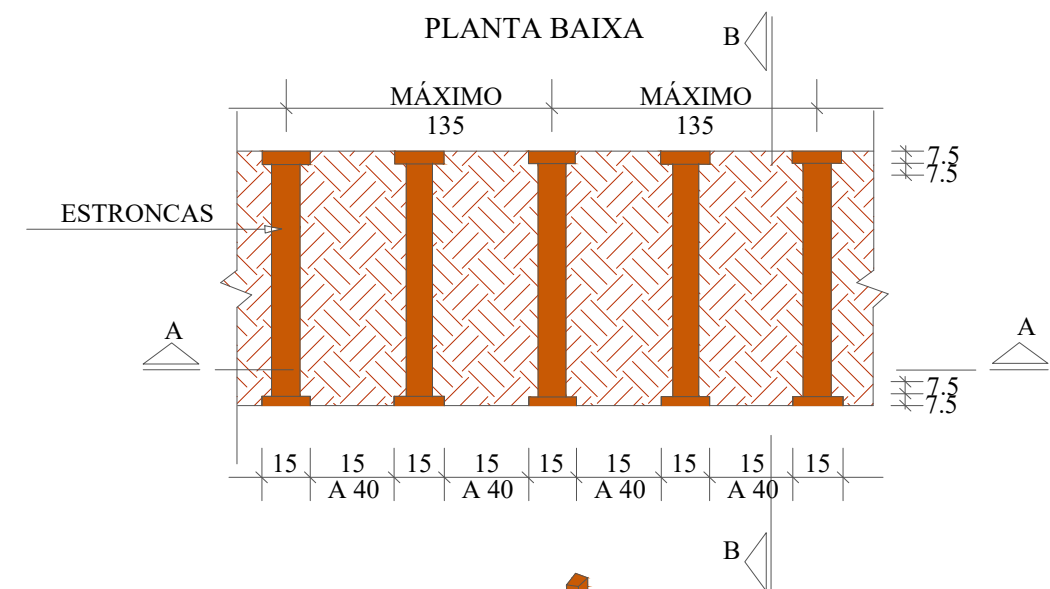
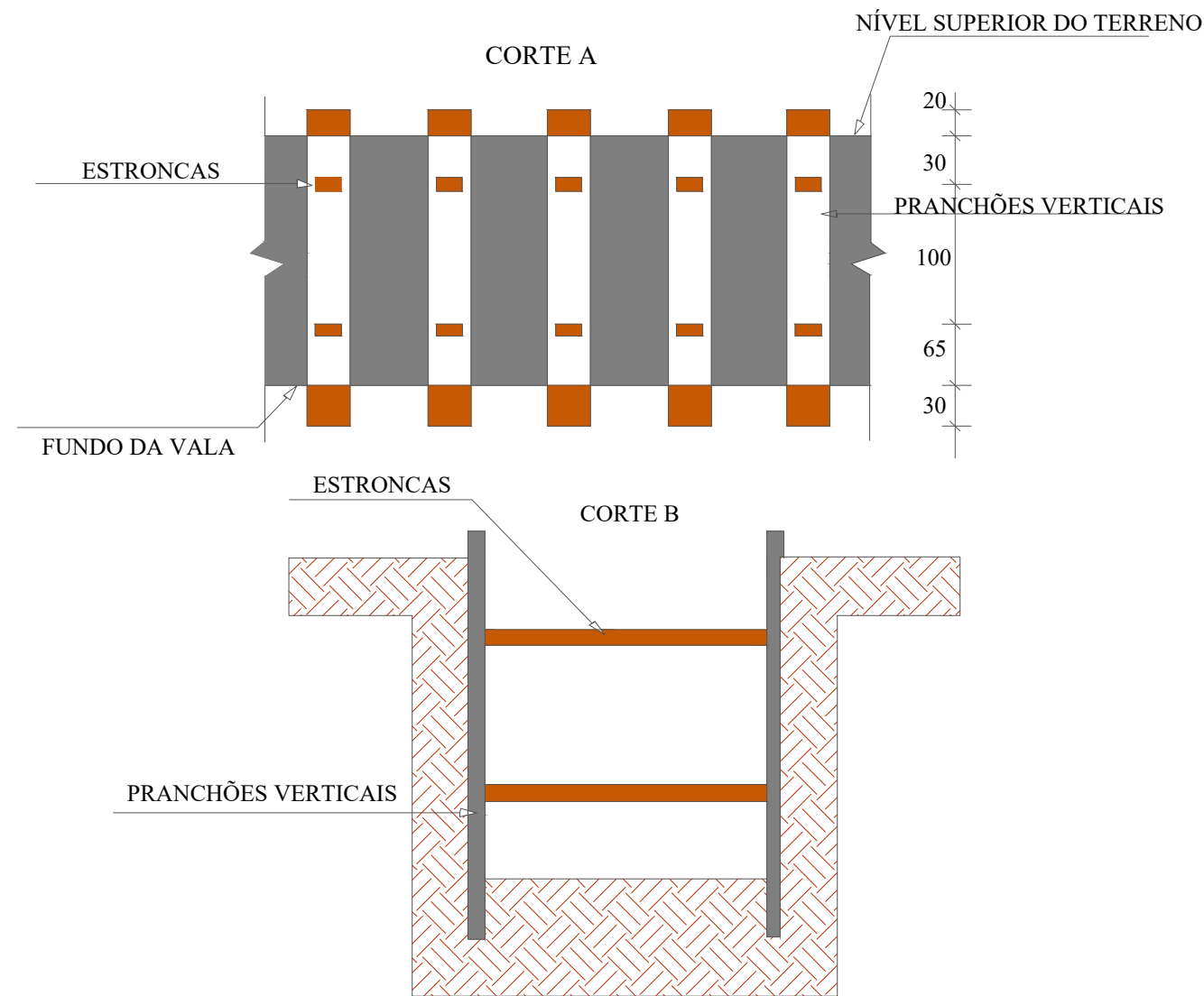
PLANTA BAIXA
ARELHA DE CONCRETO

Quantidade de ferragem: FERRO 10mm
 12 BARRAS DE 48cm
 16 BARRAS DE 78cm
 18,24m DE BARRA 10mm

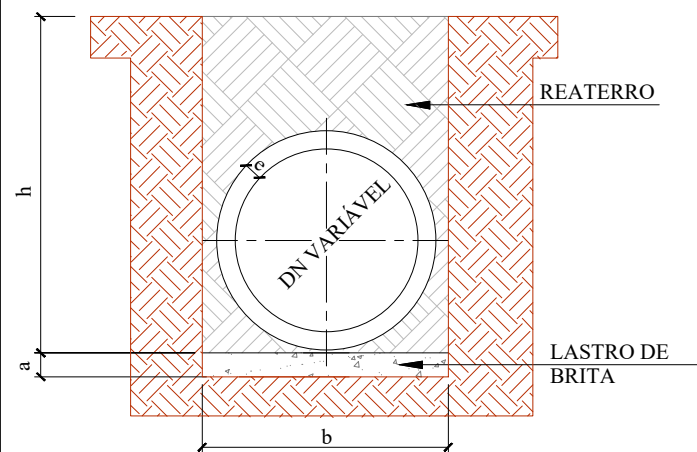
Quantidade de concreto: Fck 25 MPa
 Quantidade de concreto: 0,039 m³
 PESO ESTIMADO: 94 Kg

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 EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1									
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7									
DESENHO: BRUNO		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE		Data: 05/24		Prancha: 01/08	
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 4.382,02							

DETALHAMENTO ESCORAMENTO TIPO PONTEATELEAMENTO

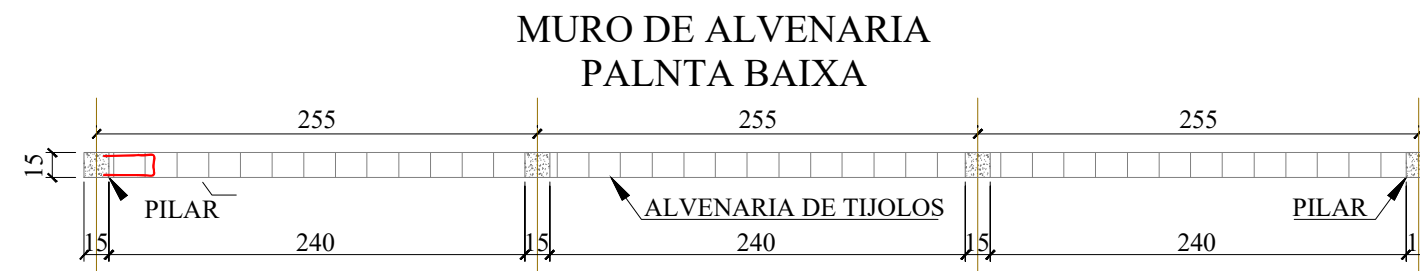
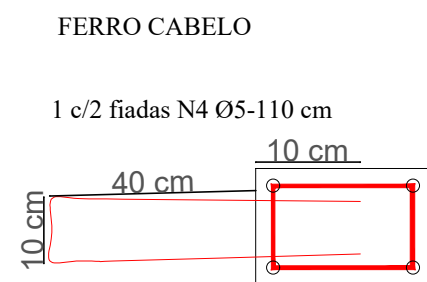


REDE LONGITUDINAL E TRANSVESAL

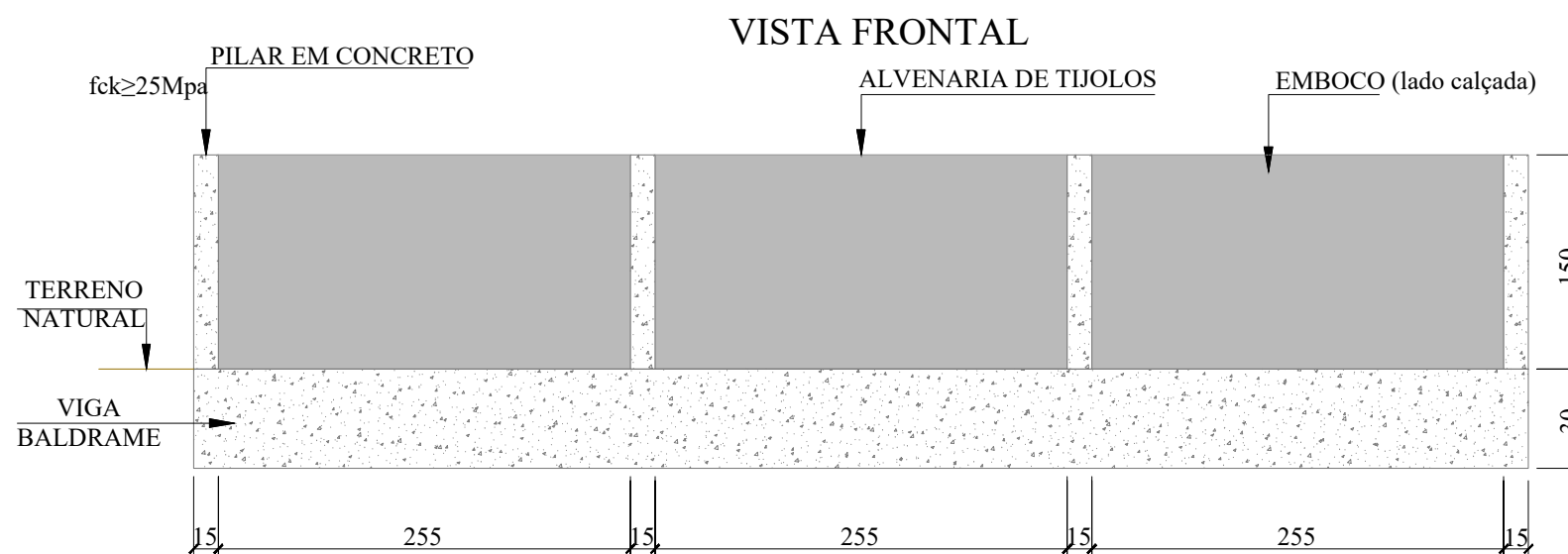
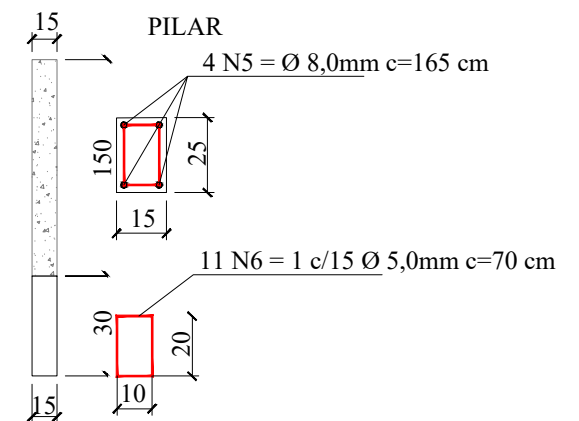


QUADRO DE DIMENSÕES					
DN	a (cm)	b			
		h= 0 á 2 m	h= 2 á 4 m	h= 4 á 6 m	h= 6 á 8 m
30	10	90	120	150	180
40	10	120	150	180	210
60	10	150	180	210	240
80	10	170	200	230	260
100	10	190	210	250	280
120	12	220	260	300	340
150	15	250	290	330	370

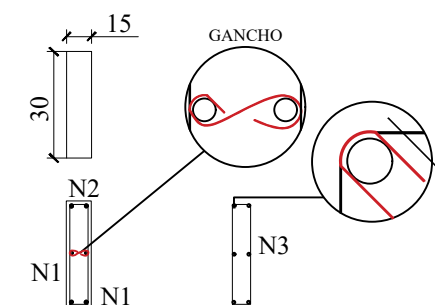
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1					
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7			Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE		Data: 05/24
DESENHO: BRUNO	FOLHA: A3	ÁREA: 4.382,02			
TOPOGRAFIA: ÉDER					



VISTA FRONTAL



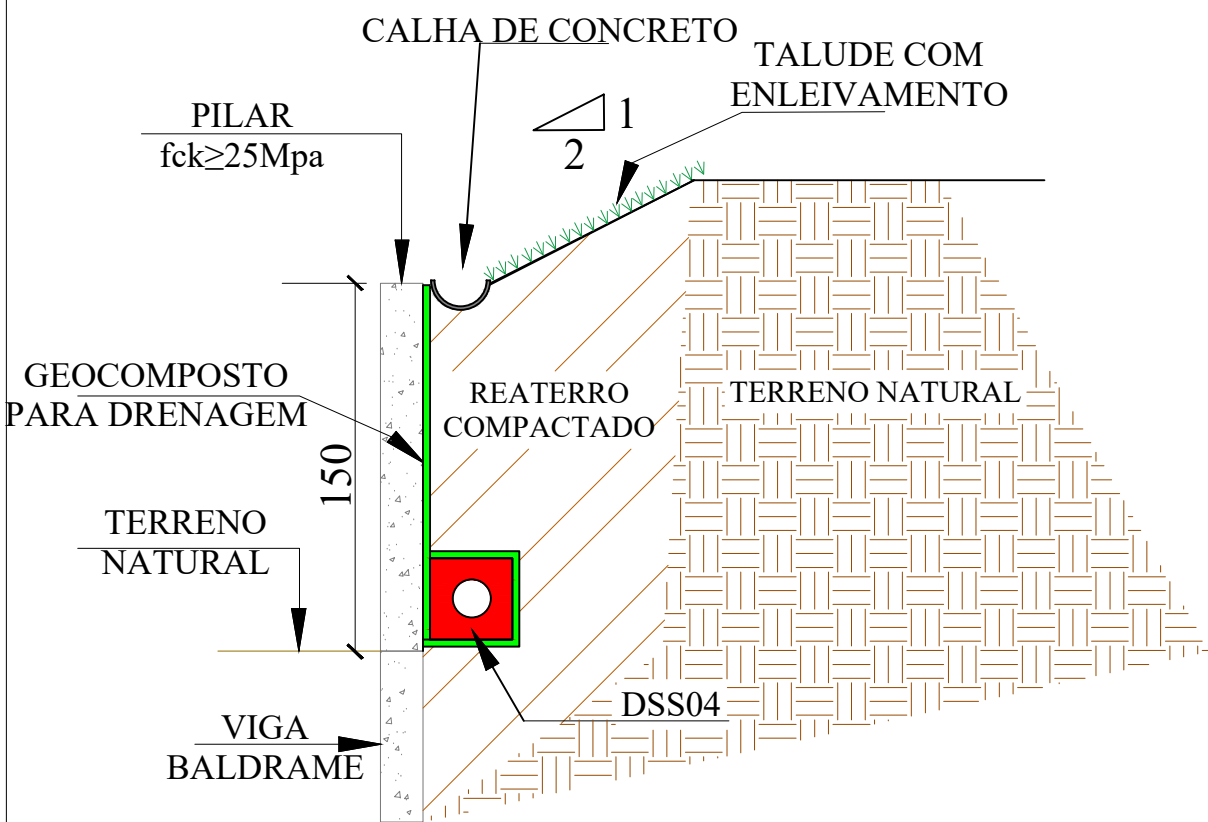
VIGA BALDRAME



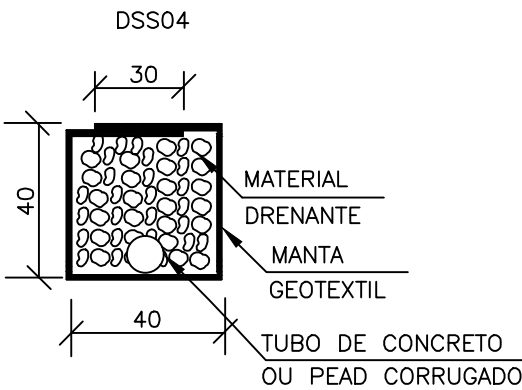
4 N1 Ø10-VAR
2 N2 Ø8-VAR
1 c/15 N3 Ø5-110 cm

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 EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1					
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7					
DESENHO: BRUNO		FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE	Data: 05/24	Prancha: 03/08
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 4.382,02 ESCALA: S/ESCALA			

CORTE LATERAL- CONTENÇÃO



DRENOS SUBSUPERFICIAIS E DETALHES COMPLEMENTARES

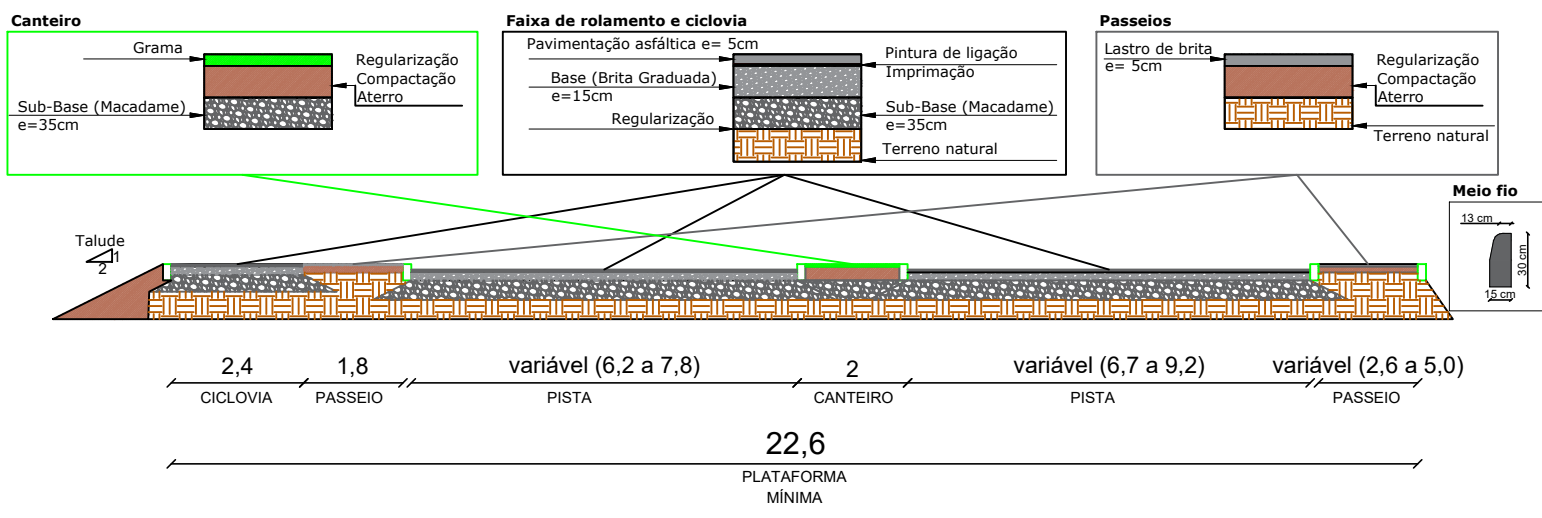


CONSUMOS MÉDIOS PARA DRENOS SUB-SUPERFICIAIS					
DISCRIMINAÇÃO	UNID	DSS 01	DSS 02	DSS 03	DSS 04
ESCAVAÇÃO	m³/m	0.16	0.16	0.16	0.16
MANTA GEOTEXTIL	m²/m	—	2.15	—	2.15
MATERIAL DRENANTE	m³/m	—	0.16	0.16	0.16
MATERIAL FILTRANTE	m³/m	0.16	—	—	—
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m /m	1.00	—	—	1.00

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 EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1					
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7					
DESENHO: BRUNO	FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE	Data: 05/24	Prancha: 04/08
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 4.382,02	ESCALA: S/ESCALA			

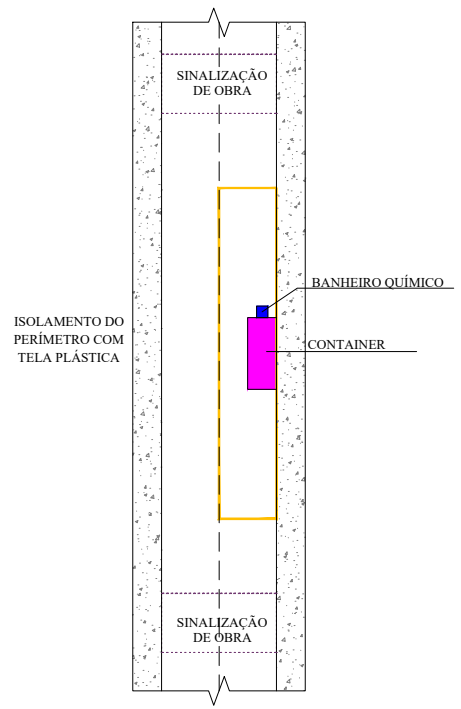
Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos
Rua A

EST 0 a EST 4+16,07

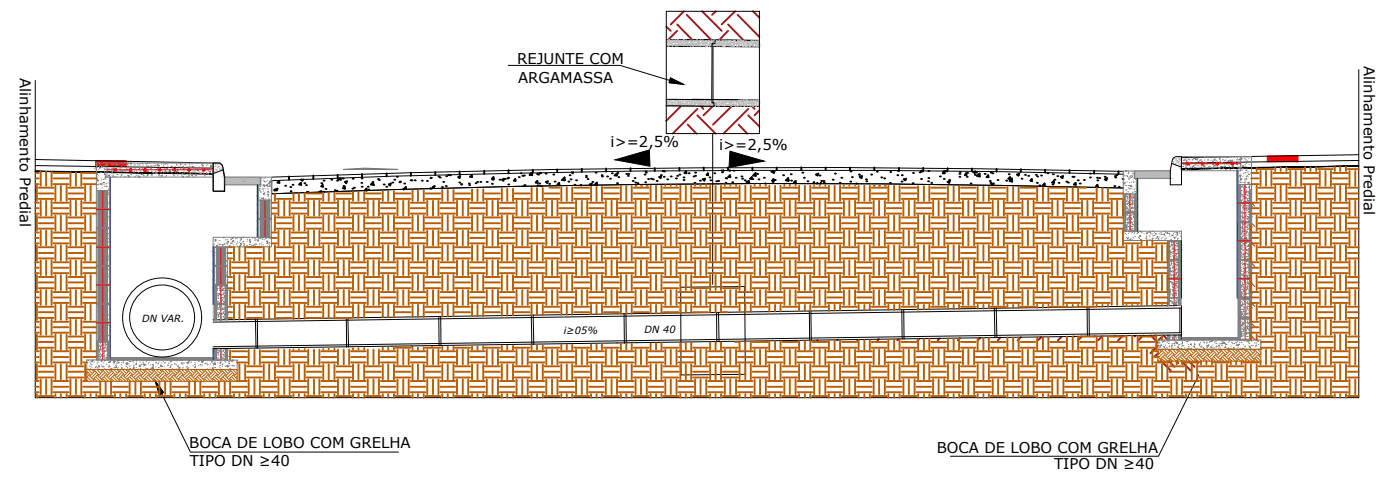


SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER



Seção Tipo - Drenagem e Obras de Arte Corrente



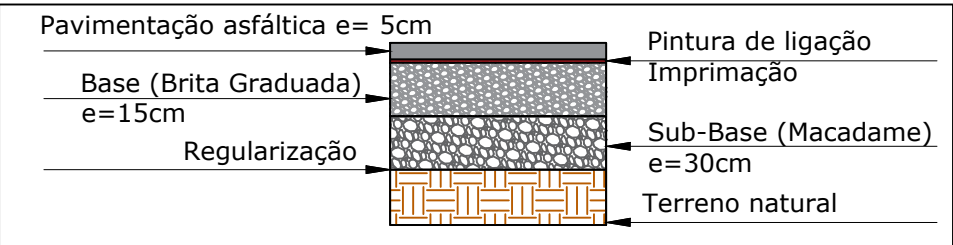
SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548				
DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1							
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7							
DESENHO: BRUNO		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE		Data: 05/24	Prancha: 05/08
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 4.382,02 ESCALA: S/ESCALA					

Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos

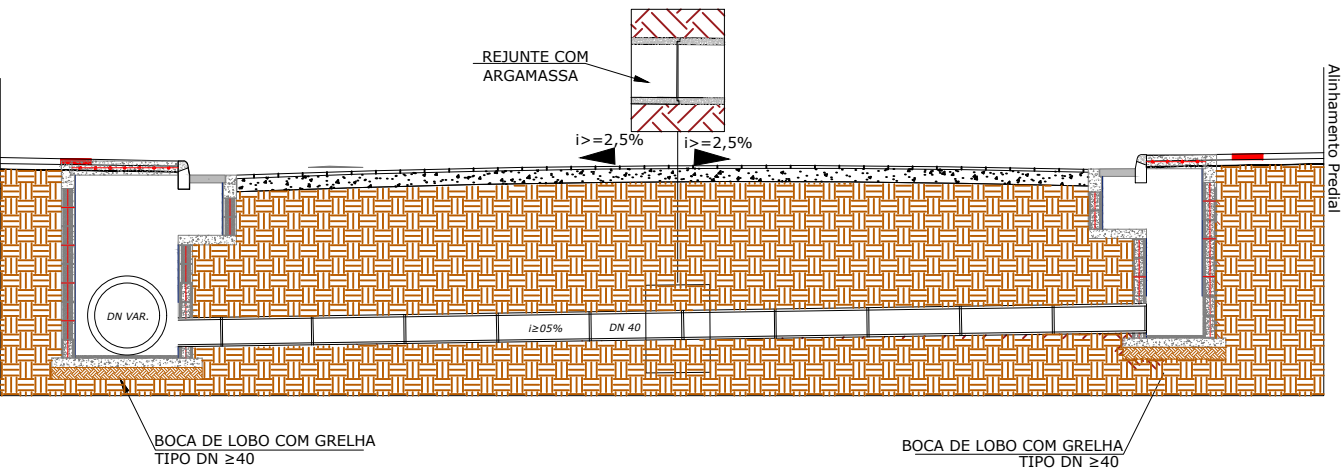
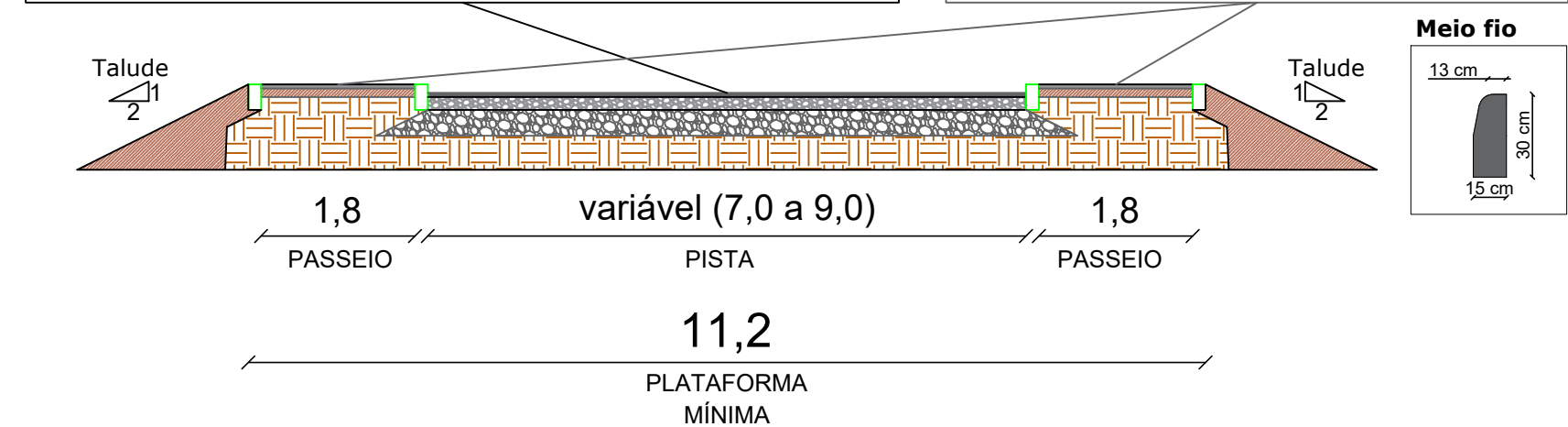
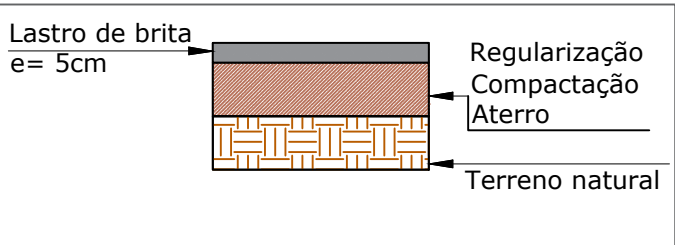
Rua B

EST 0 a EST 5+15,00

Faixa de rolamento e ciclovia



Passeios



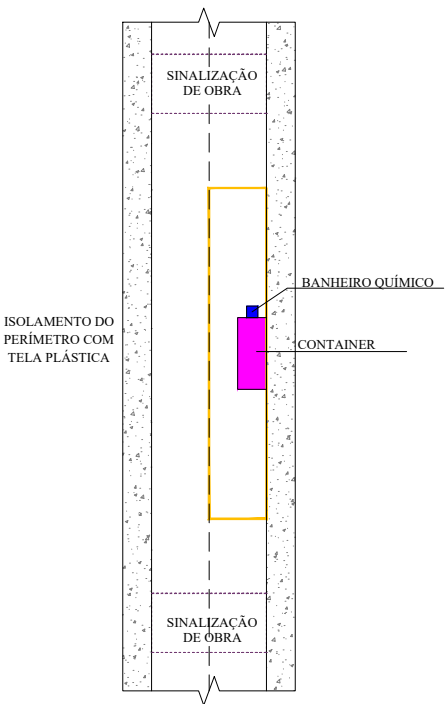
PLACA DE OBRA

SUPOORTE PARA PLACA



SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER

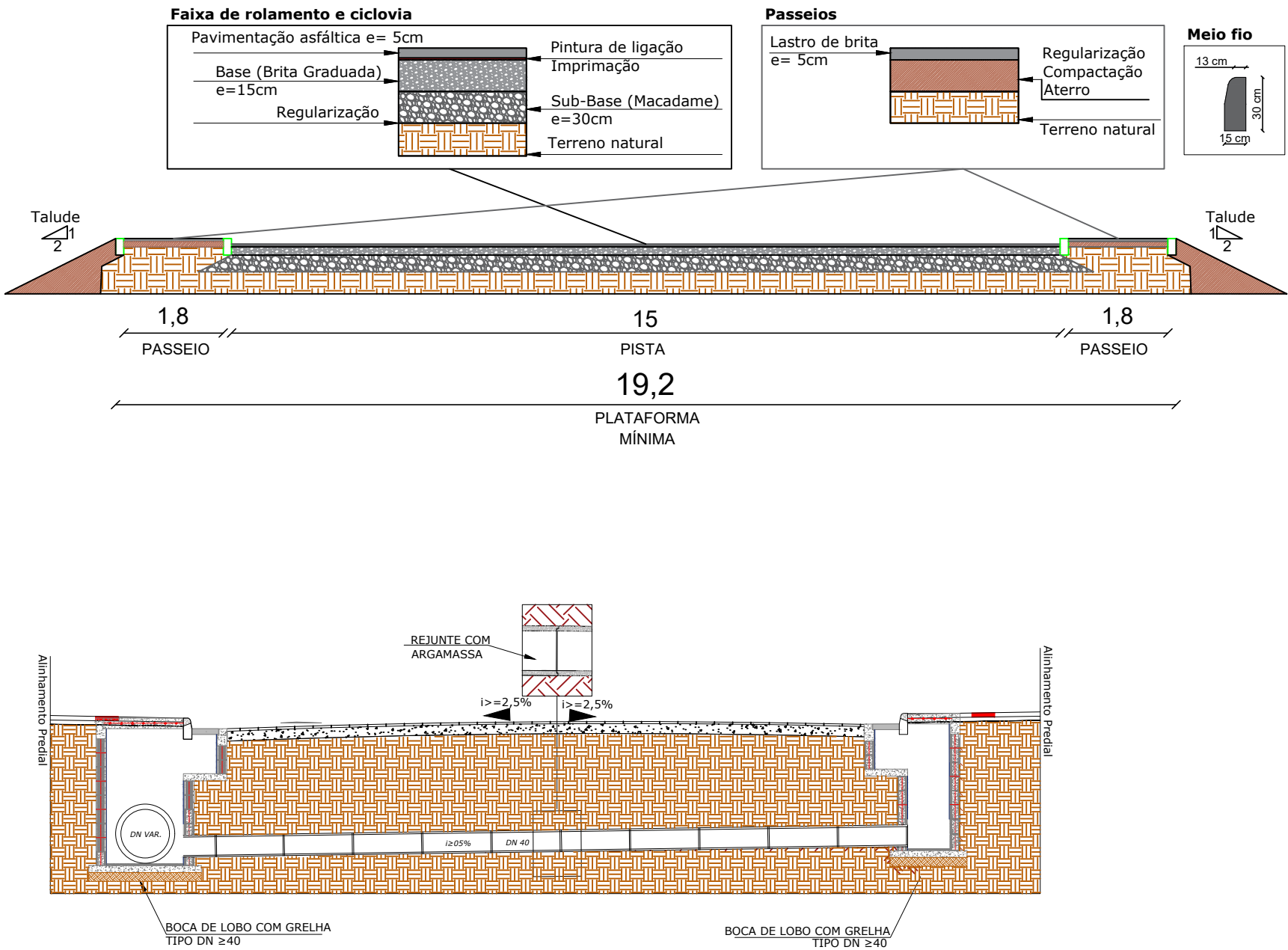


SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		
DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1			RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO: SÃO CRISTOVÃO		
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7			CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548		
DESENHO: BRUNO	FOLHA: A3	Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE		Data: 05/24	Prancha: 06/08
TOPOGRAFIA: ÉDER	ÁREA: 4.382,02	ESCALA: S/ESCALA			

Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos

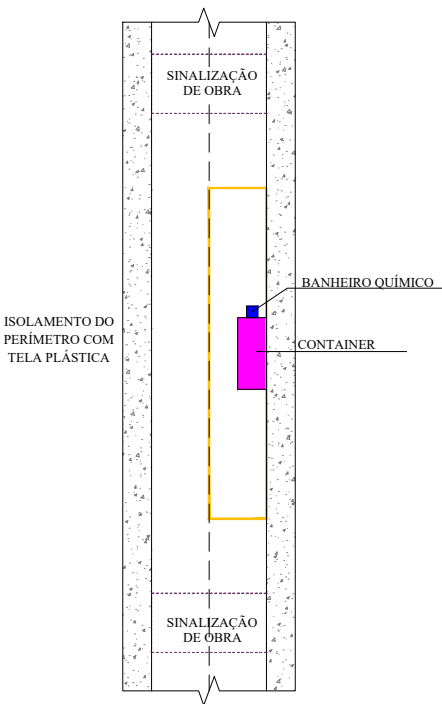
Rua D

EST 0 a EST 3+7,97



SINALIZAÇÃO DE OBRA

CROQUI DE SINALIZAÇÃO DO CONTAINER

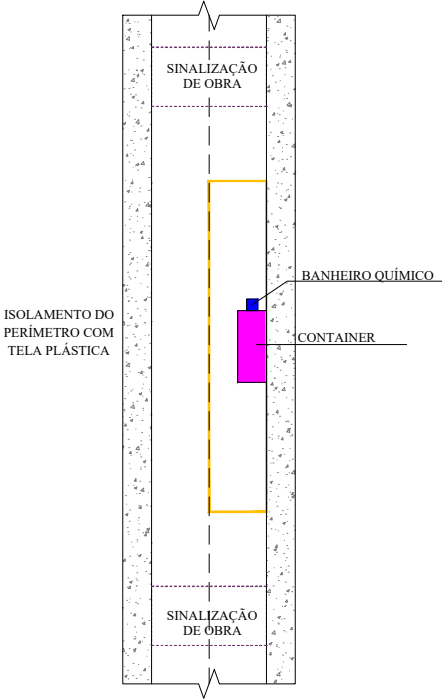
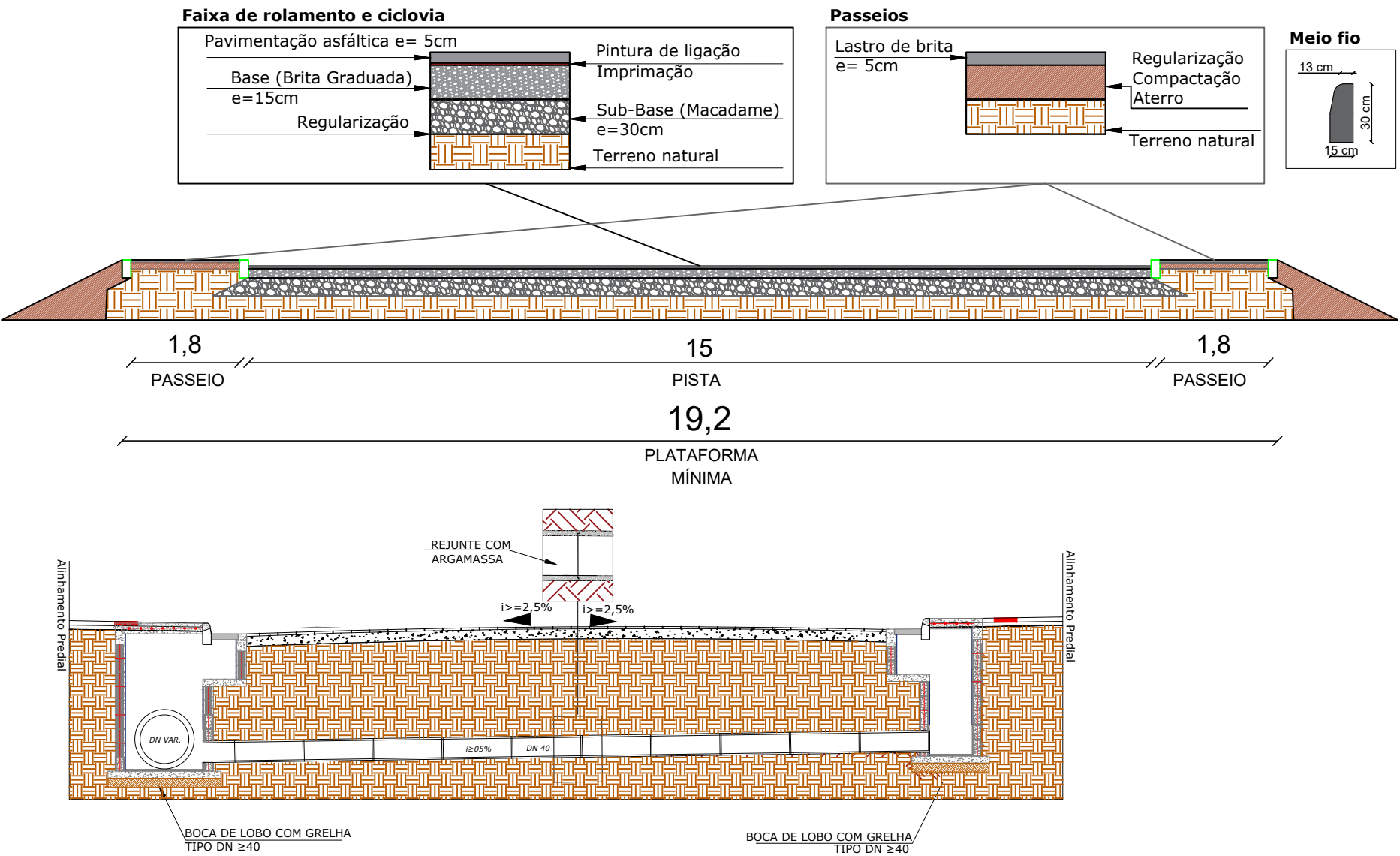


SECRETÁRIO: JOÃO ALBERTO DUARTE			SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS RUA: RORAIMA, Nº 74, BAIRRO:SÃO CRISTOVÃO CEP 88509-175, FONE (49) 3019-7548				
DIRETOR: ENG. CIVIL EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1							
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7							
DESENHO: BRUNO		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE		Data: 05/24	Prancha: 07/08
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 4.382,02					

Seção Tipo - Geométrico, Pavimentação e Urbanísticos

Rua E

EST 0 a EST 3+7,73



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 EDSON TEIXEIRA DA SILVA CREA 068512-1						
PROJETO: ENG. CIVIL VINICIUS BATISTA BERNARDI CREA 129242-7						
DESENHO: BRUNO		FOLHA: A3		Descrição: Detalhamento - Projeto Rua OREON PARQUE	Data: 05/24	Prancha: 08/08
TOPOGRAFIA: ÉDER		ÁREA: 4.382,02 ESCALA: S/ESCALA				