

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

CNPJ 83.102.277/0001-52

PROJETO DE DRENAGEM URBANA

TOMO II

DESENHOS

Rua Dr. Reinaldo Schmithausen e BR-101

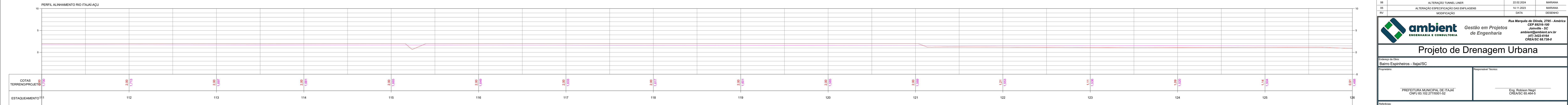
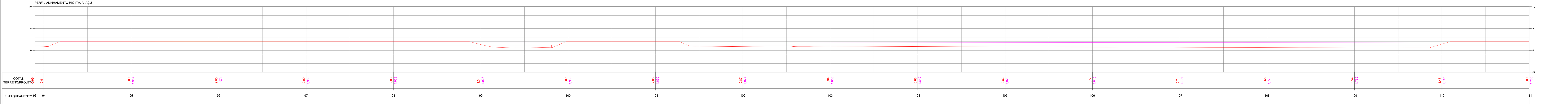
Bairro Cordeiros, Itajaí/SC

Fevereiro/2024

SUMÁRIO


1	PROJETO DE DRENAGEM URBANA	4
2	PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS	11

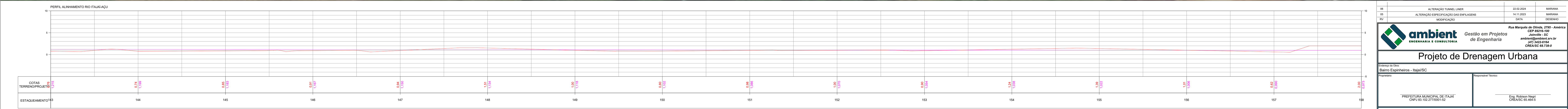
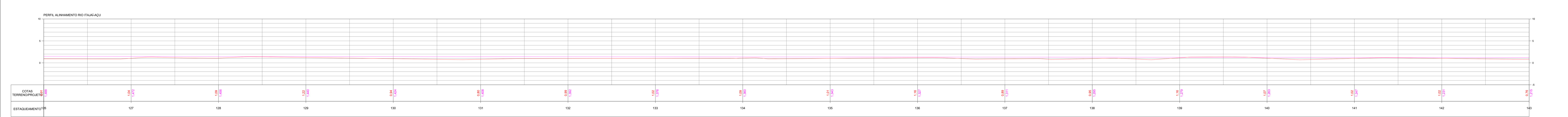
1 PROJETO DE DRENAGEM URBANA



LEGENDA	
	Eixo do canal
	Alinhamento
	Galvnia existente
	Rio de São João (Antes)
	Rio de São João (Depois)
	Rio de São João (Antes)

NOTAS:
1 - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DA CONCESSIONÁRIA RESPONSÁVEL, PARA EVITAR DANOS A DISPOSITIVOS EXISTENTES.
2 - A SUPERFÍCIE NATURAL FOI MODELAGDA A PARTIR DE RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAMÉTRICA DISPONIBILIZADA PELO MUNICÍPIO, ENTRETANTO AS COTAS DE FUNDO DO CANAL E DAS GALÉRIAS EXISTENTES FORAM OBTIDAS POR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.


05	ALTERAÇÃO TUNNEL LINER	22.02.2024	MARIANA
06	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFLAÇENAS	14.11.2023	MARIANA
07	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO
		Rua Marquês de Olinda, 2785 - América CEP 89216-100 Joinville - SC ambiente@ambiente-projeto.com.br (47) 3422-6164 CREA/SC 68.738-0	
Gestão em Projetos de Engenharia			
Projeto de Drenagem Urbana			
Desenho de Oito			
Bairro Espinheiros - Itajaí/SC			
Proprietário		Responsável Técnico	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ CNPJ 83.102.277/0001-52			
		Eng. Robinson Negri CREA/SC 65.464-5	
Referências			
- Planta baixa e perfil longitudinal do canal regularizado			
Assento		Data	
DRE-PE-ITAJAÍ-IT01-RV06.dwg		Fevereiro/2024	
Desenho		Indicada	
Mariana L. Molon			
Nota: Direitos autorais protegidos pelo art. 17 da Lei de 14/11/2023. Proibida a reprodução, total ou parcial, sem autorização expressa do autor.			
		01/06	



LEGENDA	
—	Eixo do canal
—	Alinhamento
—	Galvões existentes
---	Plano de fôro (Antes)
---	Plano de fôro (Depois)
---	Plano de fôro (Antes)
---	Plano de fôro (Depois)

NOTAS:
1 - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DA CONCESSIONÁRIA RESPONSÁVEL, PARA EVITAR DANOS A DISPOSITIVOS EXISTENTES.
2 - A SUPERFÍCIE NATURAL FOI MODELAGDA A PARTIR DE RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAMÉTRICA DISPONIBILIZADA PELO MUNICÍPIO, ENTRETANTO AS COTAS DE FUNDO DO CANAL E DAS GALÉRIAS EXISTENTES FORAM OBTIDAS POR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

05	ALTERAÇÃO TUNEL LINER	22.02.2024	MARIANA
05	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFLASADAS	14.11.2023	MARIANA
RV	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO

**ambient**
ENGENHARIA E CONSULTORIA

Gestão em Projetos
de Engenharia

Rua Marquês de Olinda, 2785 - América
Joaquim, SC
CEP 89216-100
ambiente@ambient.pro.br
(47) 3422-6164
CREA/SC 68.738-0

Projeto de Drenagem Urbana

Desenvolvimento de Obras
Bairro Espinhaireiros - Itajaí/SC

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
CNPJ 83.102.277/0001-52

Responsável Técnico:
Eng. Robinson Negri
CREA/SC 65.464-5

Assento:
DWG-PE-ITAJAÍ-IT01-RV06.dwg

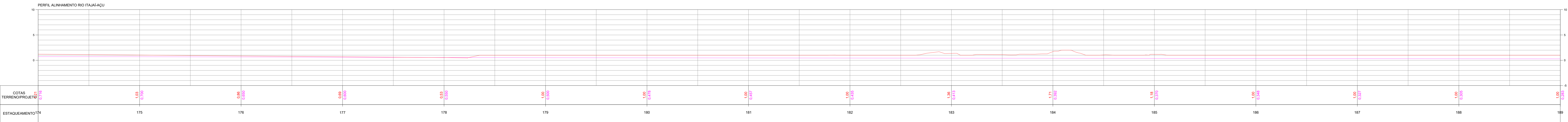
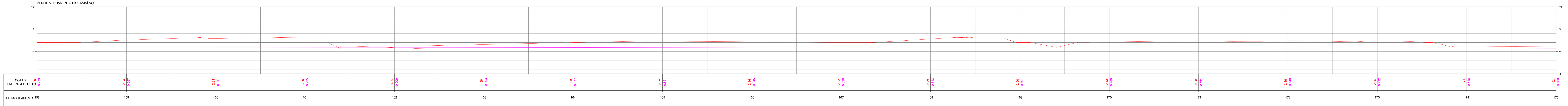
Data:
Fevereiro/2024

Folha:
Indicada

02/06

Revisões:
- Planta baixa e perfil longitudinal canal regularizado

Nota: Direitos autorais protegidos pelo art. 17 da Lei de 14/11/2023. Fica vedada a reprodução, alteração, ou uso total ou parcial, sem autorização expressa do autor.



LEGENDA	
—	Alinhamento
—	Canal existente
---	Rede de Saneamento (Saneamento)
---	Rede de Saneamento (Saneamento)
---	Rede de Saneamento (Saneamento)
---	Rede de Saneamento (Saneamento)

NOTAS:
1 - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DA CONCESSIONÁRIA RESPONSÁVEL, PARA EVITAR DANOS A DISPOSITIVOS EXISTENTES.
2 - A SUPERFÍCIE NATURAL FOI MODELAGDA A PARTIR DE RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAMÉTRICA DISPONIBILIZADA PELO MUNICÍPIO. ENTRETANTO, AS COTAS DE FUNDO DO CANAL E DAS GALÉRIAS EXISTENTES FORAM OBTIDAS POR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.

05	ALTERAÇÃO TUNEL LINER	22.02.2024	MARIANA
05	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFLASADENS	14.11.2023	MARIANA
RV	MODIFICAÇÃO		DESENHO

Rua Marquês de Olinda, 2785 - América
CEP 89216-100
Joinville - SC
ambiente@ambiente-projeto.com.br
(47) 3422-6164
CREA/SC 68.738-0

Projeto de Drenagem Urbana

Desenvolvido por: **Bairro Espinheiros - Itajaí/SC**

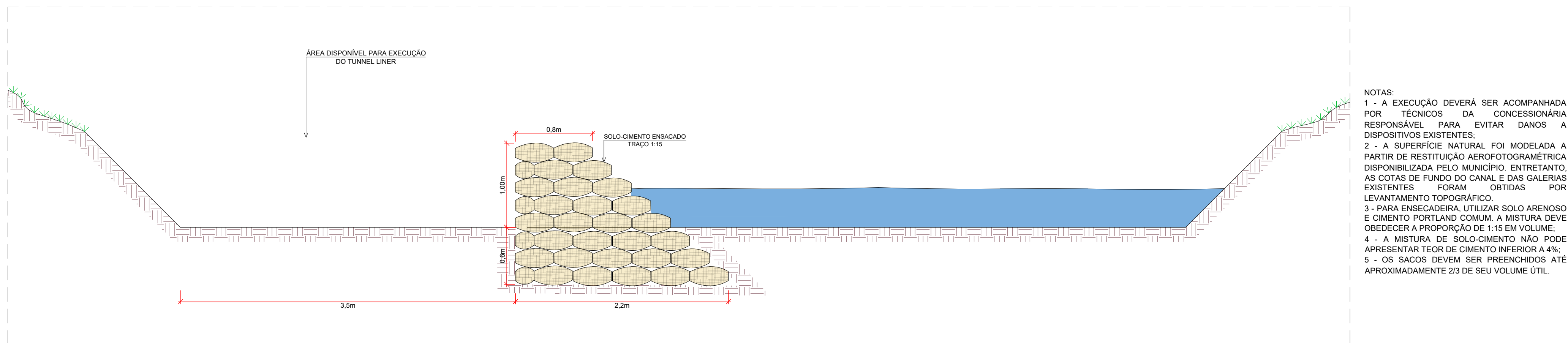
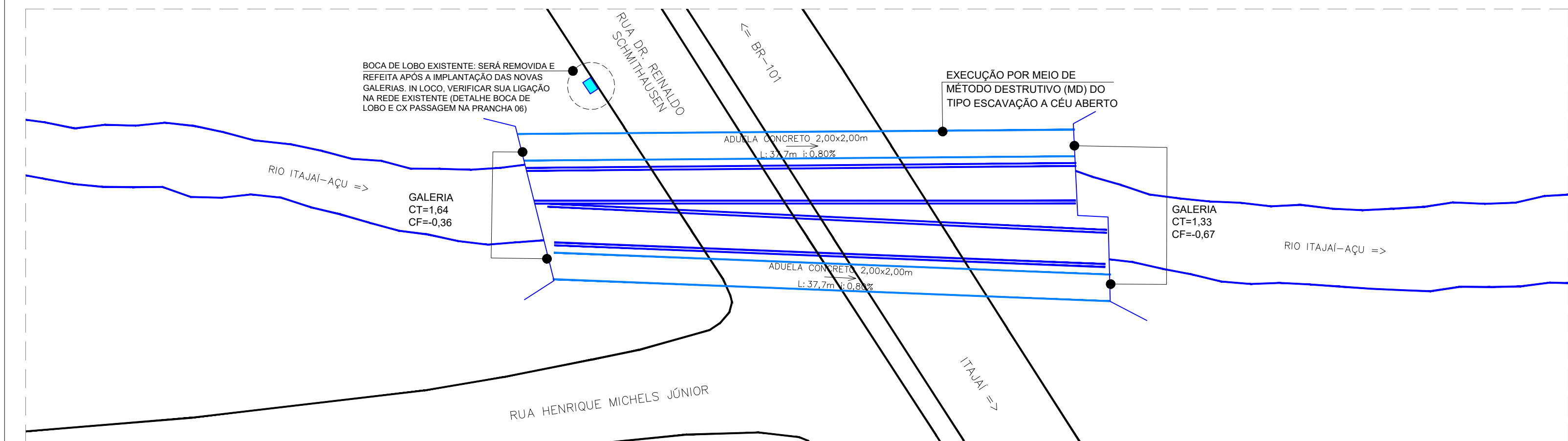
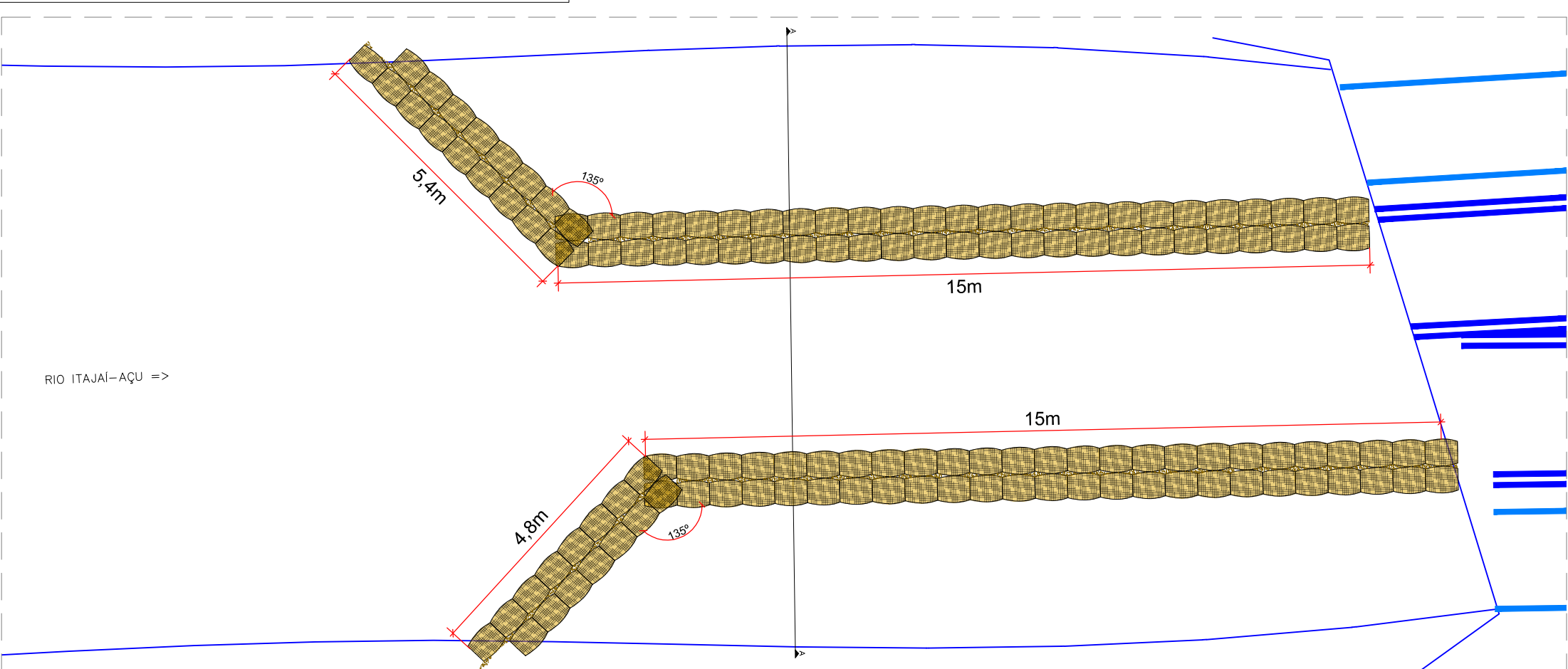
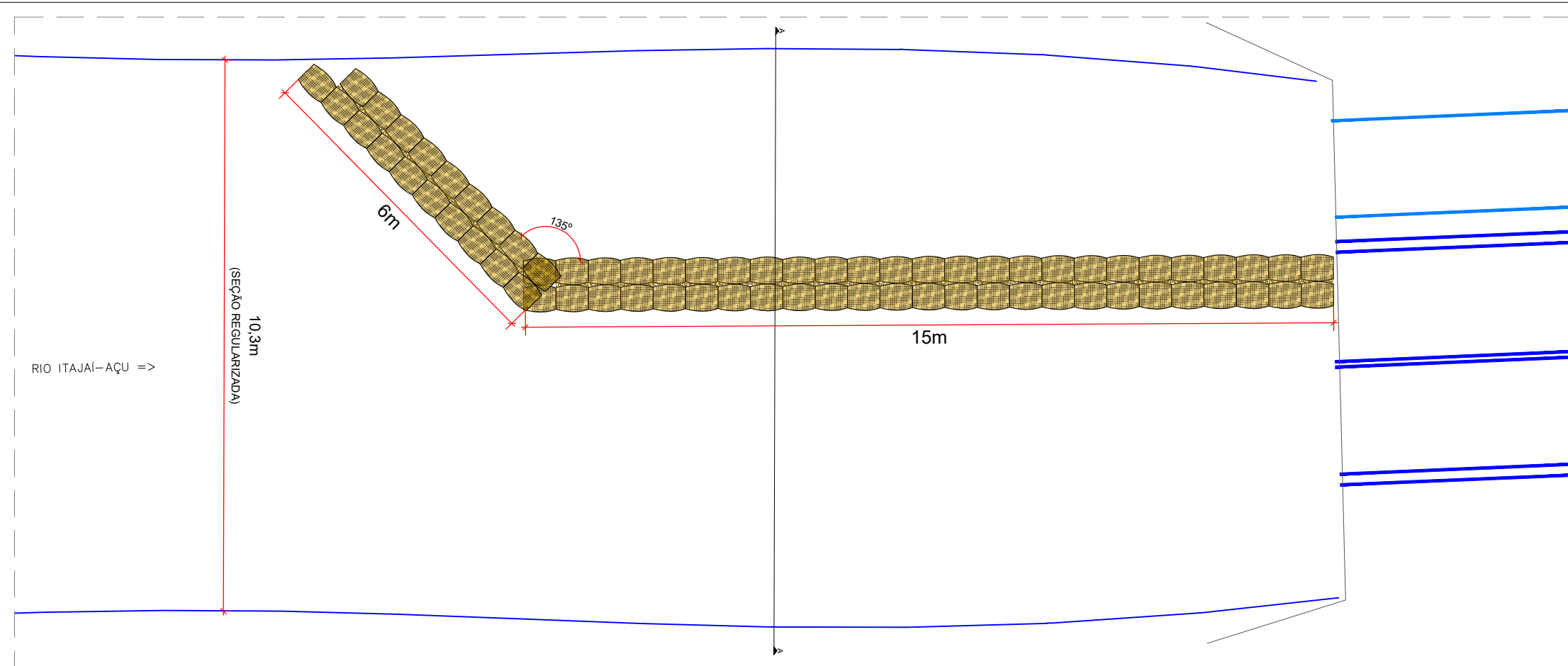
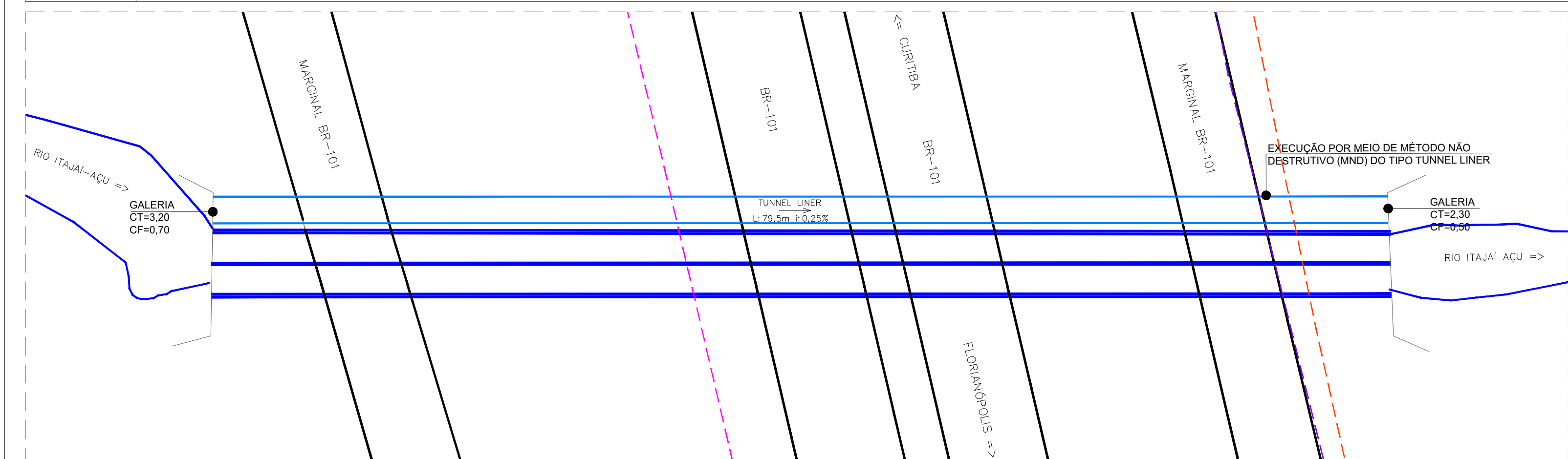
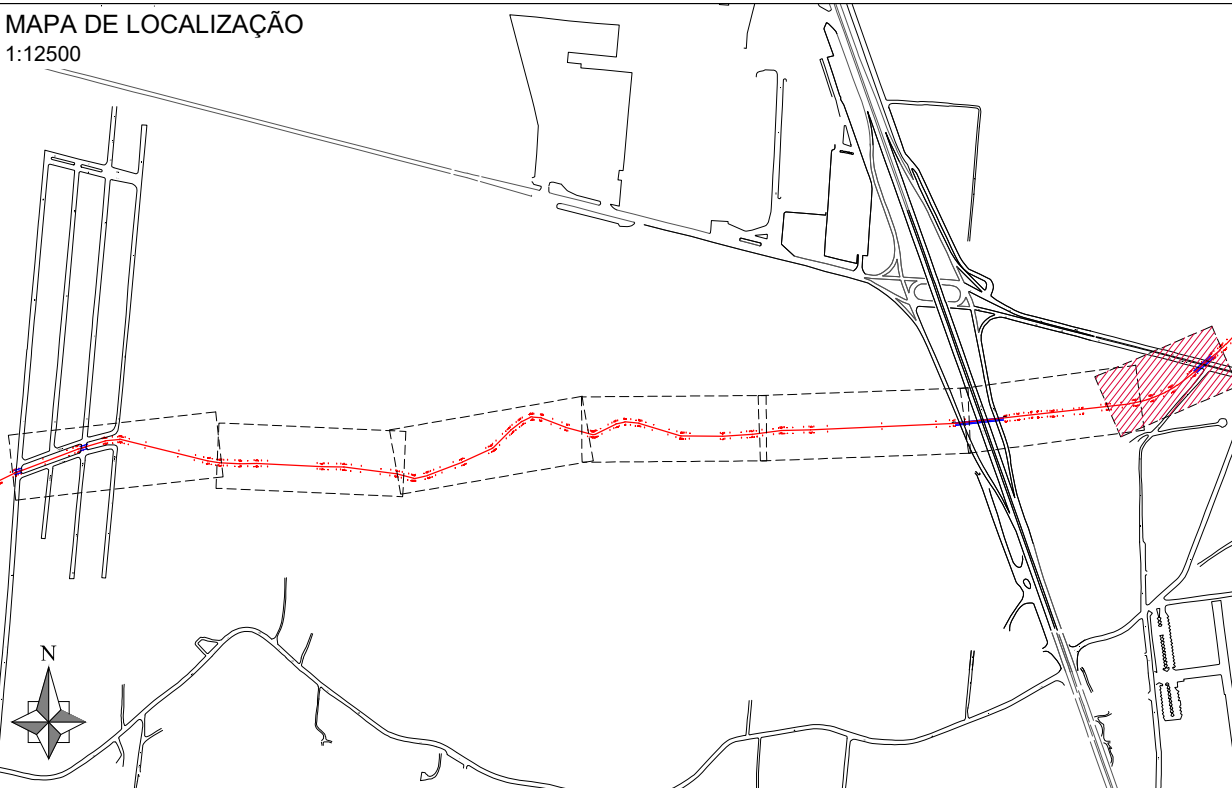
Projetado por: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ**
CNPJ 83.102.277/0001-52

Responsável Técnico: **Eng. Robinson Negri**
CREA/SC 65.464-5


Referências:
- Planta baixa e perfil longitudinal canal regularizado

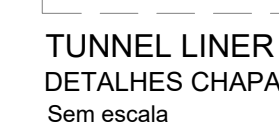
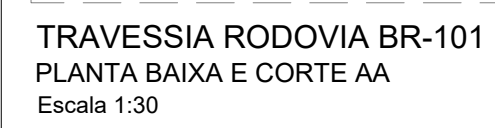
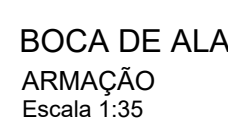
Assinatura: **MANOEL L. MOLIN** Data: **Fevereiro/2024** Folha: **03/06**

Nota: Direitos autorais protegidos pelo art. 17 da Lei 9.610/96. Proibida a reprodução, total ou parcial, sem autorização expressa do autor.



08	ALTERAÇÃO TUNNEL LINER	22.02.2024	MARIANA
05	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFILAGENS	14.11.2023	MARIANA
RV	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO


	ambient ENGENHARIA E CONSULTORIA	Gestão em Projetos de Engenharia	<i>Rua Marques de Oliveira, 2795 - América</i> CEP 89216-100 Joinville - SC ambiente@ambient.srv.br (47) 3422-6164 CREA/SC 68.738-0
<h1>Projeto de Drenagem Urbana</h1>			
Endereço da Obra: Bairro Espinheiros - Itajaí/SC			
Proprietário: <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ CNPJ 83.102.277/0001-52</div>		Responsável Técnico: <div>Eng. Robinson Negri CREA/SC 65.464-5</div>	
Referências: - Planta baixa e perfil longitudinal canal regularizado - Detalhes			
Arquivo: DRE-PE-ITAJAI-IT01-RV06.dwg		Data: Fevereiro/2024	Polia: 04/06
Desenho: Mariana L. Molon		Escala: Indicada	
Nota: Direitos autorais protegidos pela Lei 5.988 de 14/12/73. Fica vedada a reprodução, alteração, cópia total ou parcial, sem autorização expressa do autor.			



RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
6,3	694,92	170,3
8	774,46	305,9
10	526,42	324,8
12,5	65,52	83,1
TOTAL		884,1

[illegible]

06	ALTERAÇÃO TUNEL LINHA	22/02/2004	MARIANA
05	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFILADES	14.11.2003	MARIANA
RV	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO



ambient

ENGENHARIA E CONSULTORIA

Rua Marques de Oliveira, 2785 - América
CEP: 88216-100
Joaquim - SC
ambiente@ambient.eng.br
(47) 3422-8164
CNPJ: 06.81.738-4

Projeto de Drenagem Urbana

Emprego de Oltira

Bairro Espiriteiro - Itajaí/SC

Responsável Técnico:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

CNPJ 03.122.377/0001-62

Eng. Robson Negri

CREA-SC 65-466/5

Ratificação:

- Detalhes

Assinatura:

Projeto:

DRE-PE-ITAJAÍ-T01-RV06.dwg

Desenho:

Mariana L. Moton

Data:

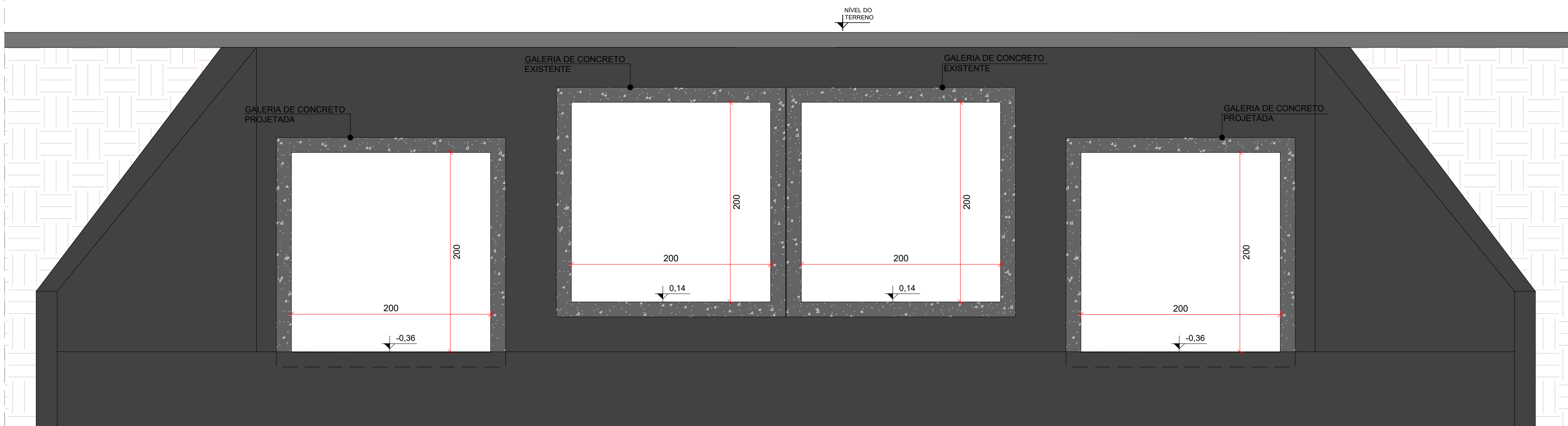
Fevereiro/2024

Estado:

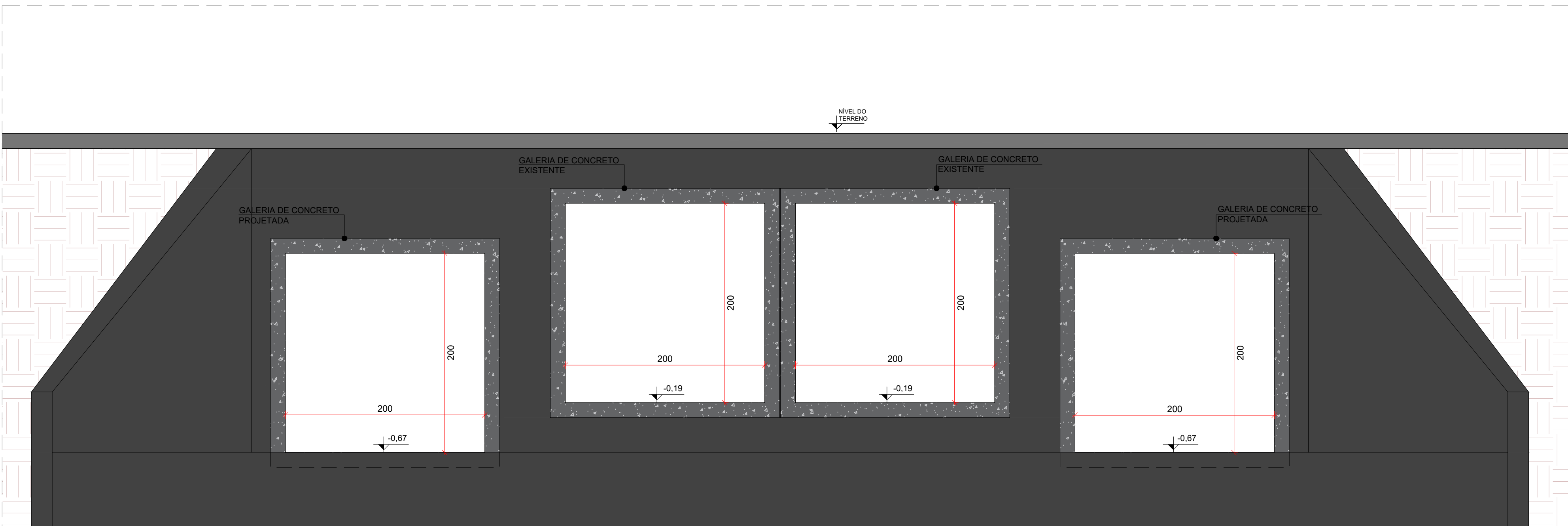
Indicada

Folha

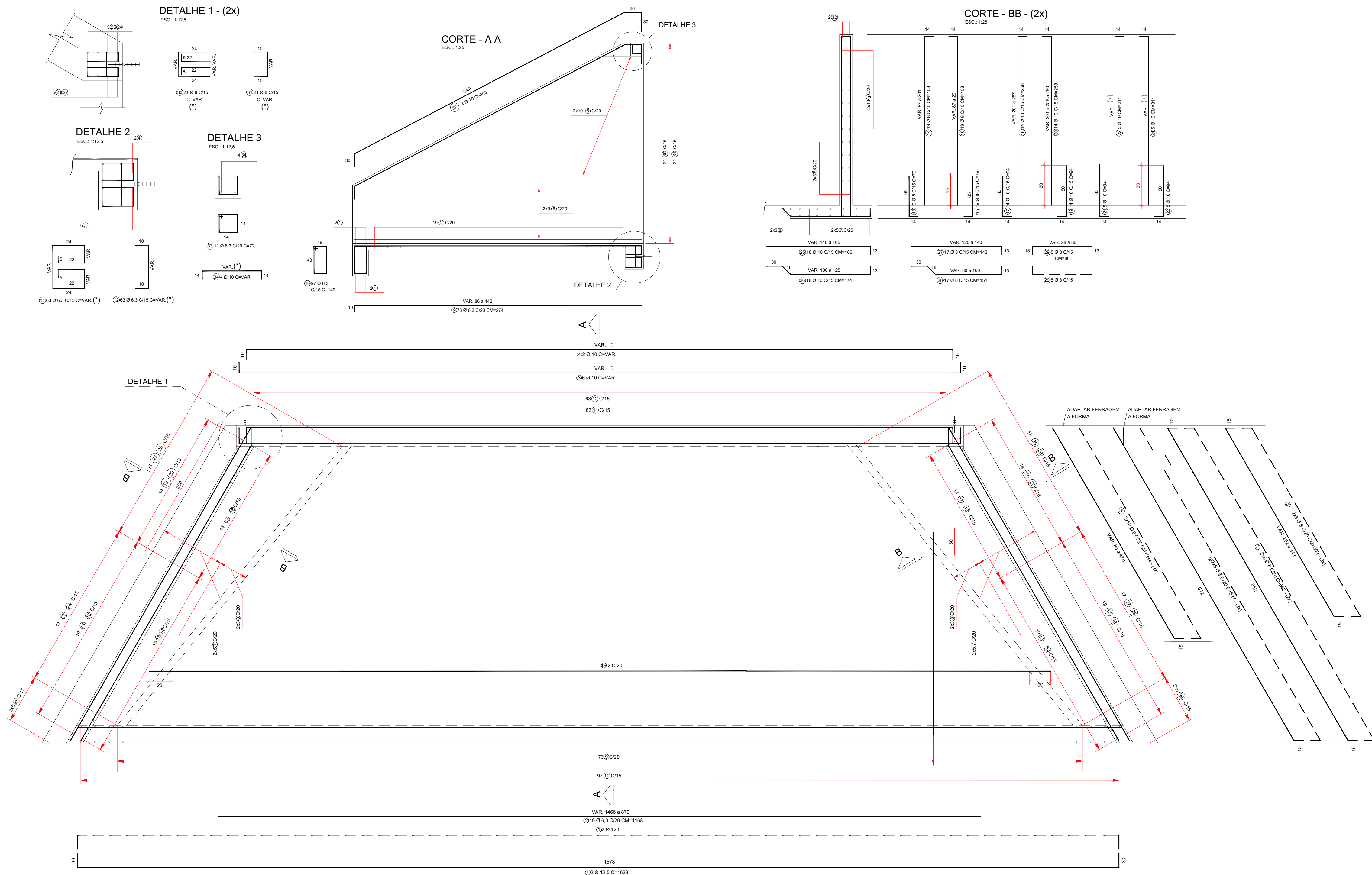
05/06



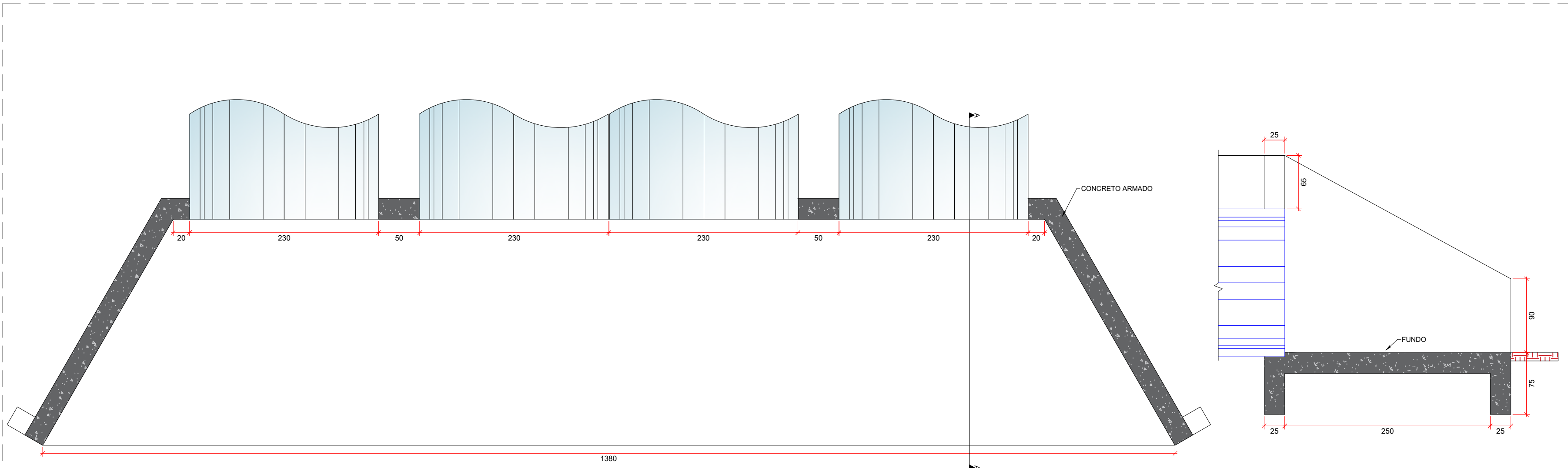
TRAVESSIA RUA DR. REINALDO SCHMITHAUSEN
VISTA ENTRADA
Escala 1:30



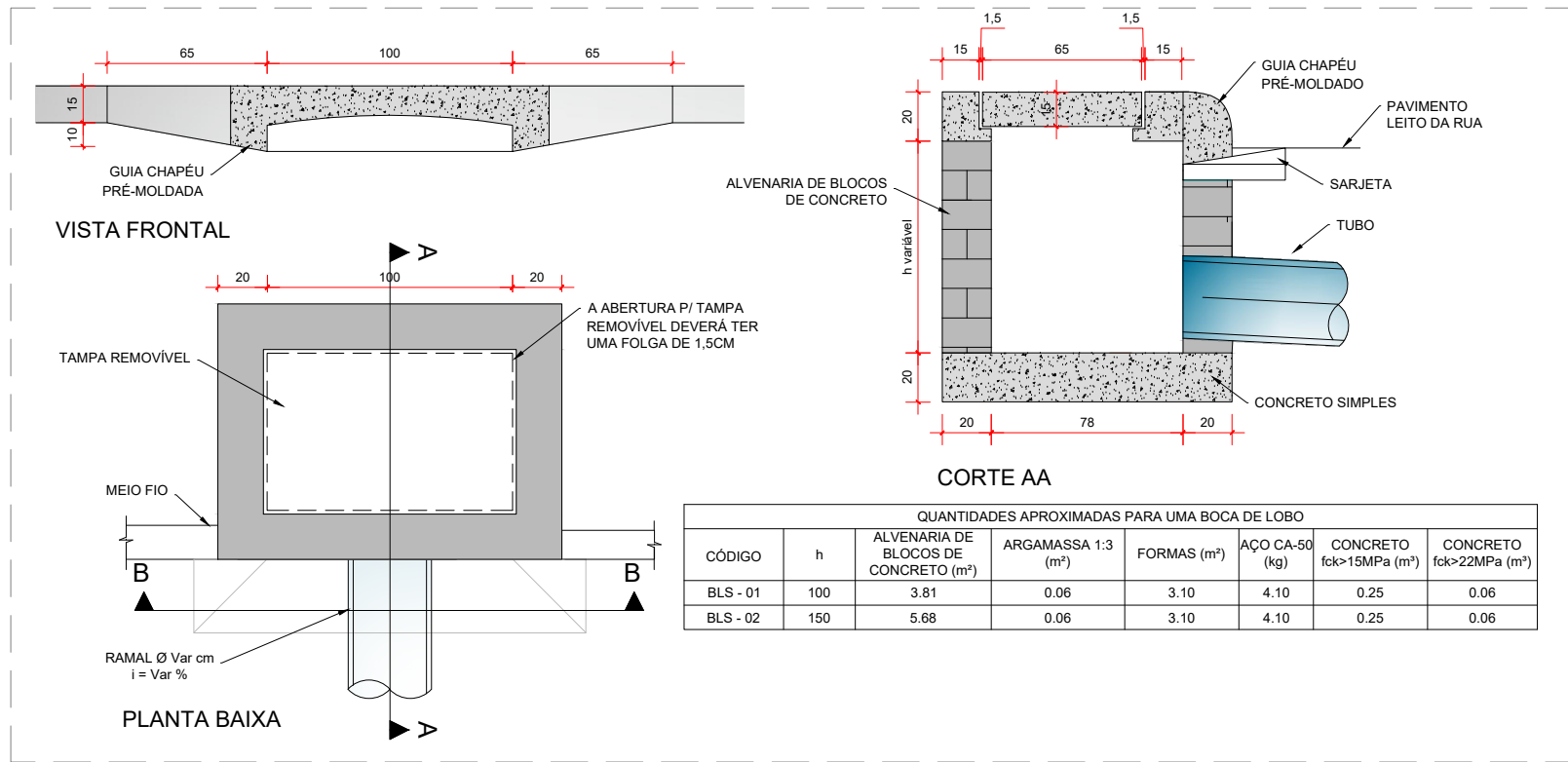
TRAVESSIA RUA DR. REINALDO SCHMITHAUSEN
VISTA SAÍDA
Escala 1:30



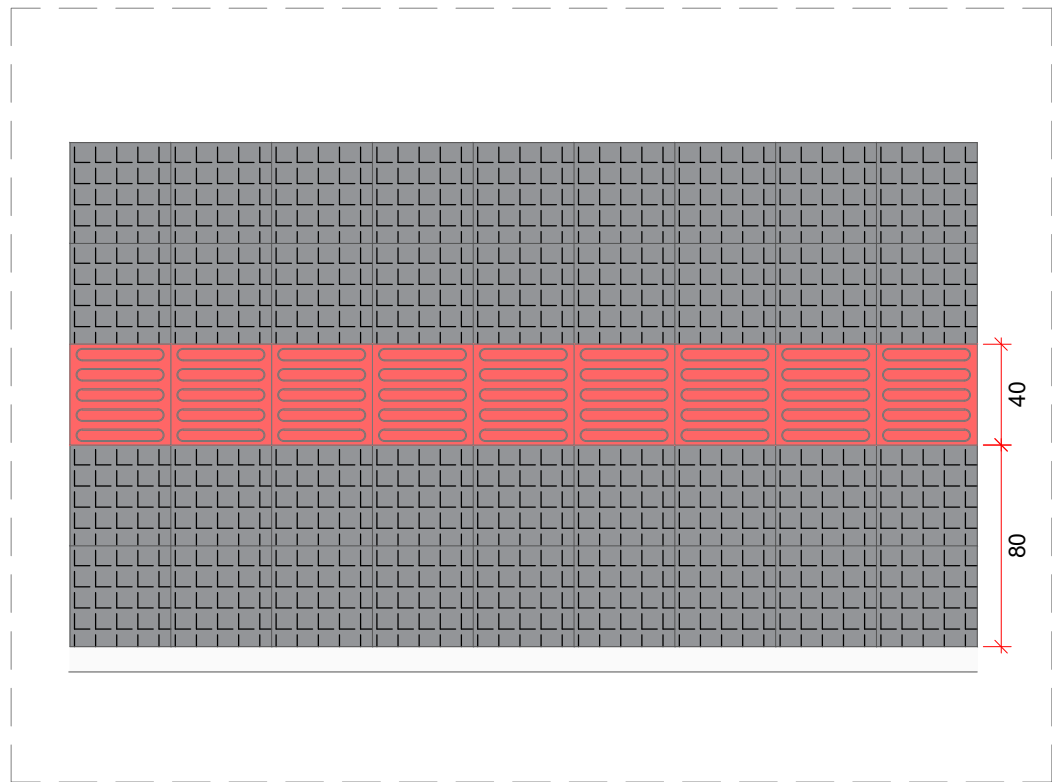
BOCA DE ALA
ARMADURA
Escala 1:30



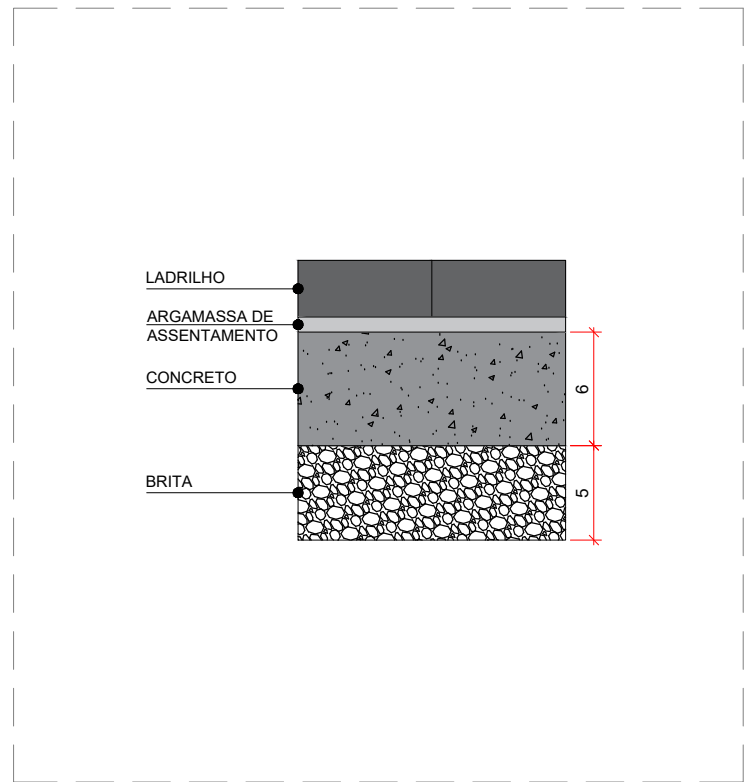
BOCA DE ALA
PLANTA BAIXA E CORTE AA
Escala 1:30



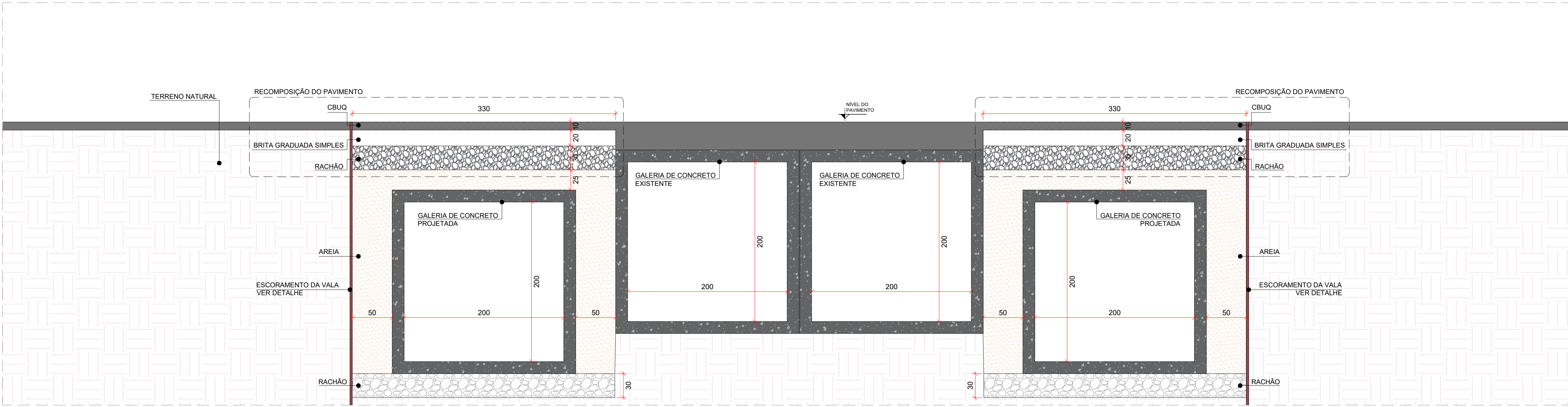
BOCA DE LOBO
PLANTA BAIXA E CORTE
Escala 1:30



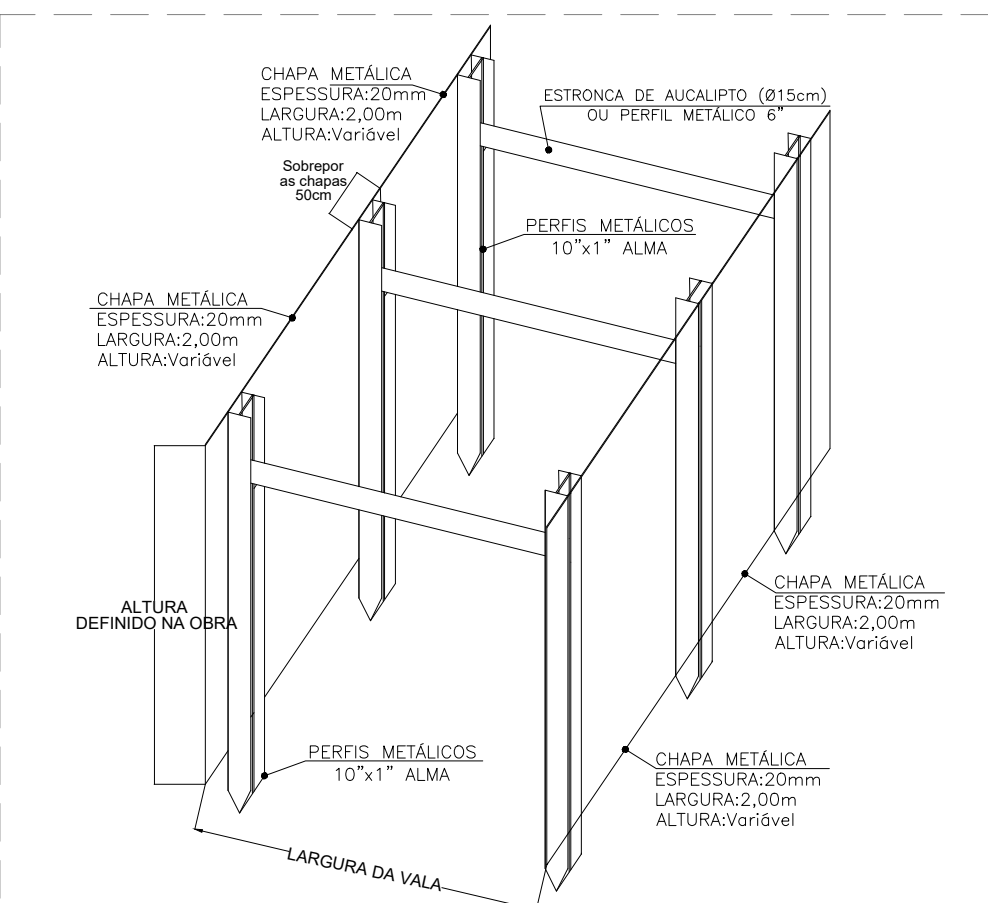
CALÇADA
PLANTA BAIXA
Escala 1:30



ASSENTAMENTO LADRILOS
CORTE
Escala 1:4



TRAVESSIA RUA DR. REINALDO SCHMITHAUSEN
DETALHE ASSENTAMENTO TUBULAÇÃO
Escala 1:30



ESCARAMENTO
PERSPECTIVA
Sem escala

POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	TOTAL
1	12.5	4	1.00	4.00
2	12.5	16	0.80	12.80
3	12.5	16	0.80	12.80
4	12.5	16	0.80	12.80
5	12.5	16	0.80	12.80
6	12.5	16	0.80	12.80
7	12.5	16	0.80	12.80
8	12.5	16	0.80	12.80
9	12.5	16	0.80	12.80
10	12.5	16	0.80	12.80
11	12.5	16	0.80	12.80
12	12.5	16	0.80	12.80
13	12.5	16	0.80	12.80
14	12.5	16	0.80	12.80
15	12.5	16	0.80	12.80
16	12.5	16	0.80	12.80
17	12.5	16	0.80	12.80
18	12.5	16	0.80	12.80
19	12.5	16	0.80	12.80
20	12.5	16	0.80	12.80
21	12.5	16	0.80	12.80
22	12.5	16	0.80	12.80
23	12.5	16	0.80	12.80
24	12.5	16	0.80	12.80
25	12.5	16	0.80	12.80
26	12.5	16	0.80	12.80
27	12.5	16	0.80	12.80
28	12.5	16	0.80	12.80
29	12.5	16	0.80	12.80
30	12.5	16	0.80	12.80
31	12.5	16	0.80	12.80
32	12.5	16	0.80	12.80
33	12.5	16	0.80	12.80
34	12.5	16	0.80	12.80
35	12.5	16	0.80	12.80
36	12.5	16	0.80	12.80
37	12.5	16	0.80	12.80
38	12.5	16	0.80	12.80
39	12.5	16	0.80	12.80
40	12.5	16	0.80	12.80
41	12.5	16	0.80	12.80
42	12.5	16	0.80	12.80
43	12.5	16	0.80	12.80
44	12.5	16	0.80	12.80
45	12.5	16	0.80	12.80
46	12.5	16	0.80	12.80
47	12.5	16	0.80	12.80
48	12.5	16	0.80	12.80
49	12.5	16	0.80	12.80
50	12.5	16	0.80	12.80
51	12.5	16	0.80	12.80
52	12.5	16	0.80	12.80
53	12.5	16	0.80	12.80
54	12.5	16	0.80	12.80
55	12.5	16	0.80	12.80
56	12.5	16	0.80	12.80
57	12.5	16	0.80	12.80
58	12.5	16	0.80	12.80
59	12.5	16	0.80	12.80
60	12.5	16	0.80	12.80
61	12.5	16	0.80	12.80
62	12.5	16	0.80	12.80
63	12.5	16	0.80	12.80
64	12.5	16	0.80	12.80
65	12.5	16	0.80	12.80
66	12.5	16	0.80	12.80
67	12.5	16	0.80	12.80
68	12.5	16	0.80	12.80
69	12.5	16	0.80	12.80
70	12.5	16	0.80	12.80
71	12.5	16	0.80	12.80
72	12.5	16	0.80	12.80
73	12.5	16	0.80	12.80
74	12.5	16	0.80	12.80
75	12.5	16	0.80	12.80
76	12.5	16	0.80	12.80
77	12.5	16	0.80	12.80
78	12.5	16	0.80	12.80
79	12.5	16	0.80	12.80
80	12.5	16	0.80	12.80
81	12.5	16	0.80	12.80
82	12.5	16	0.80	12.80
83	12.5	16	0.80	12.80
84	12.5	16	0.80	12.80
85	12.5	16	0.80	12.80
86	12.5	16	0.80	12.80
87	12.5	16	0.80	12.80
88	12.5	16	0.80	12.80
89	12.5	16	0.80	12.80
90	12.5	16	0.80	12.80
91	12.5	16	0.80	12.80
92	12.5	16	0.80	12.80
93	12.5	16	0.80	12.80
94	12.5	16	0.80	12.80
95	12.5	16	0.80	12.80
96	12.5	16	0.80	12.80
97	12.5	16	0.80	12.80
98	12.5	16	0.80	12.80
99	12.5	16	0.80	12.80
100	12.5	16	0.80	12.80

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
6.3	684.59	170.3
8	774.48	305.9
10	524.42	324.8
12.5	65.52	65.1
TOTAL		866.1

DESCRIÇÃO	QTD	UN
Concreto para estrutura de boca de ala	61.3	m³
Escavado solo existente	864.08	m³
Relevo	235.0	m³
CRUQ para reconstrução pavimento	24.9	m³
Solo-base para reconstrução pavimento	24.7	m³
Base para reconstrução pavimento	48.8	m³
Rachão para assentamento	74.7	m³
Aduelas de concreto 2.00x2.00m	76.0	m
Escavadeira solo-cimento encaixado	96.5	m³

NOTAS:
1 - A EXECUÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR TÉCNICOS DA CONDIÇÃO RESPONSÁVEL PARA EVITAR DANOS A DISPOSITIVOS EXISTENTES.
2 - A SUPERFÍCIE NATURAL FOI MODELAGEM A PARTIR DE RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAFICA DISPONIBILIZADA PELO MUNICÍPIO. ENTRETANTO, AS COTAS DE FUNDO DO CANAL E DAS GALERIAS EXISTENTES FORAM OBTIDAS POR LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO.
3 - UTILIZAR CIMENTO PORTLAND RS (RESISTENTE A SULFATOS).
4 - PARA AS BOCAS DE ALA, UTILIZAR CONCRETO ESTRUTURAL C25 (34x25MPa).
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300kg/m³
ACO CA-50
5 - PI FACES EXTERNAS = 3cm
COBERTURA DAS ARMAÇURAS PI FACES INTERNAS = 4cm
6 - PARA REATERRO DA ÁREA ESCAVADA, UTILIZAR AREIA;

06	ALTERAÇÃO TUNNEL LINER	22/02/2024	MARIANA
06	ALTERAÇÃO ESPECIFICAÇÃO DAS ENFILEIRAGENS	14/11/2023	MARIANA
06	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO

Gestão em Projetos de Engenharia

Rua Marques de Oliveira, 3795 - América CEP 89216-100 Joinville - SC
amb@ambient.srv.br
877 3422-8184
CREA/SC 68.738-0

Projeto de Drenagem Urbana

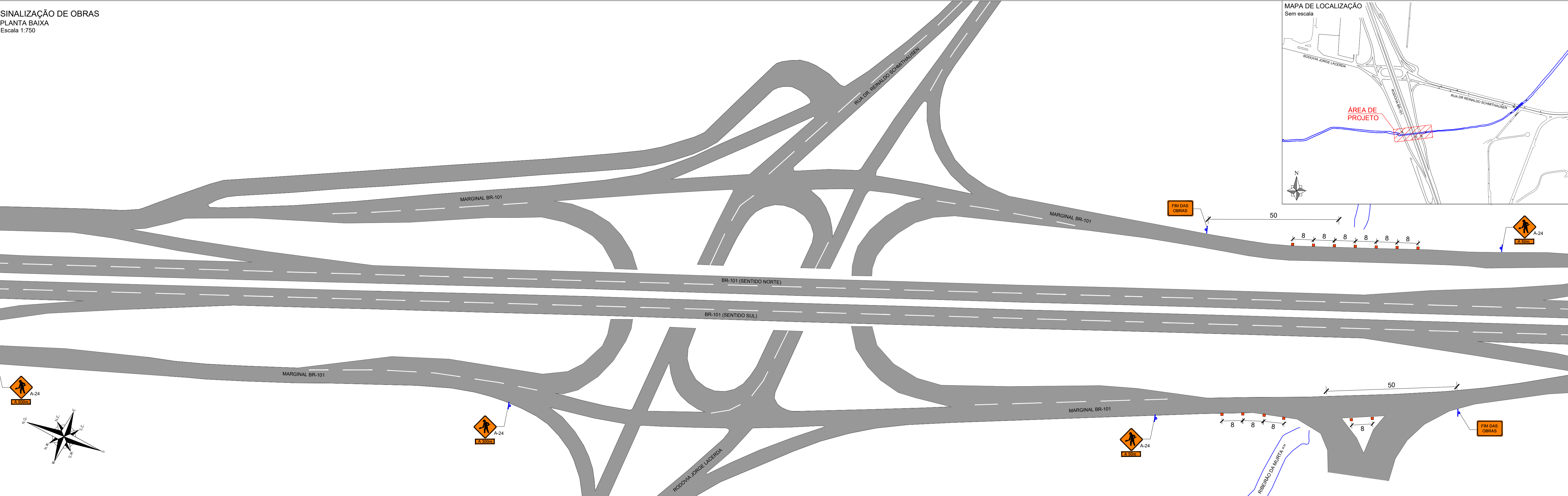
Elaboração do Projeto: Bairro Espinheiros - Itajaí/SC	Responsável Técnico: Eng. Robinson Negri CREA/SC 65.484-5
--	---

Projeto: DRE-PE-ITAJAÍ-T01-RV06.dwg	Data: Fevereiro/2024	Por: 06/06
Desenho: Mariana L. Molon	Escala: Indicada	

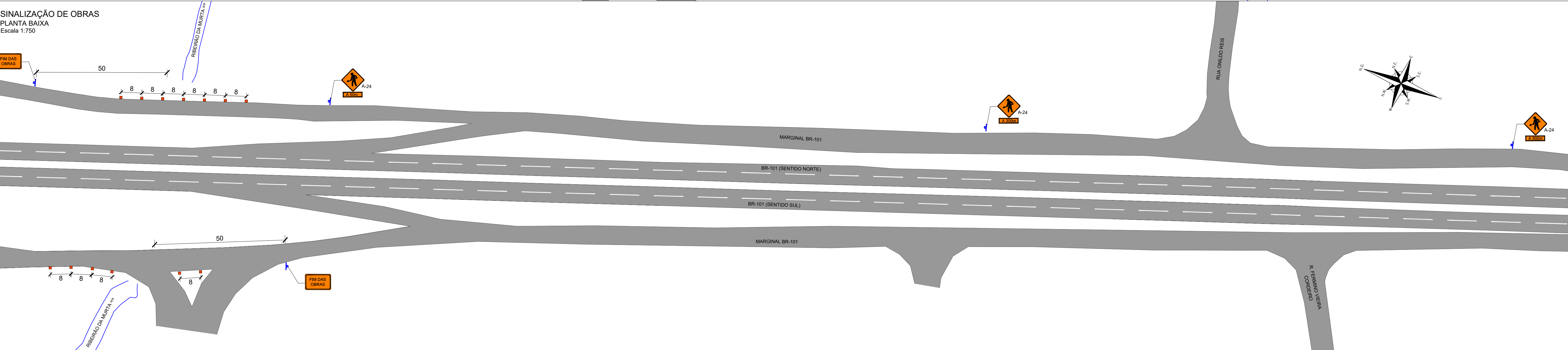
Note: Direitos autorais protegidos pela Lei 5.280 de 14/12/73. Fica vedada a reprodução, alteração, cópia total ou parcial, sem autorização expressa do autor.

2 PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

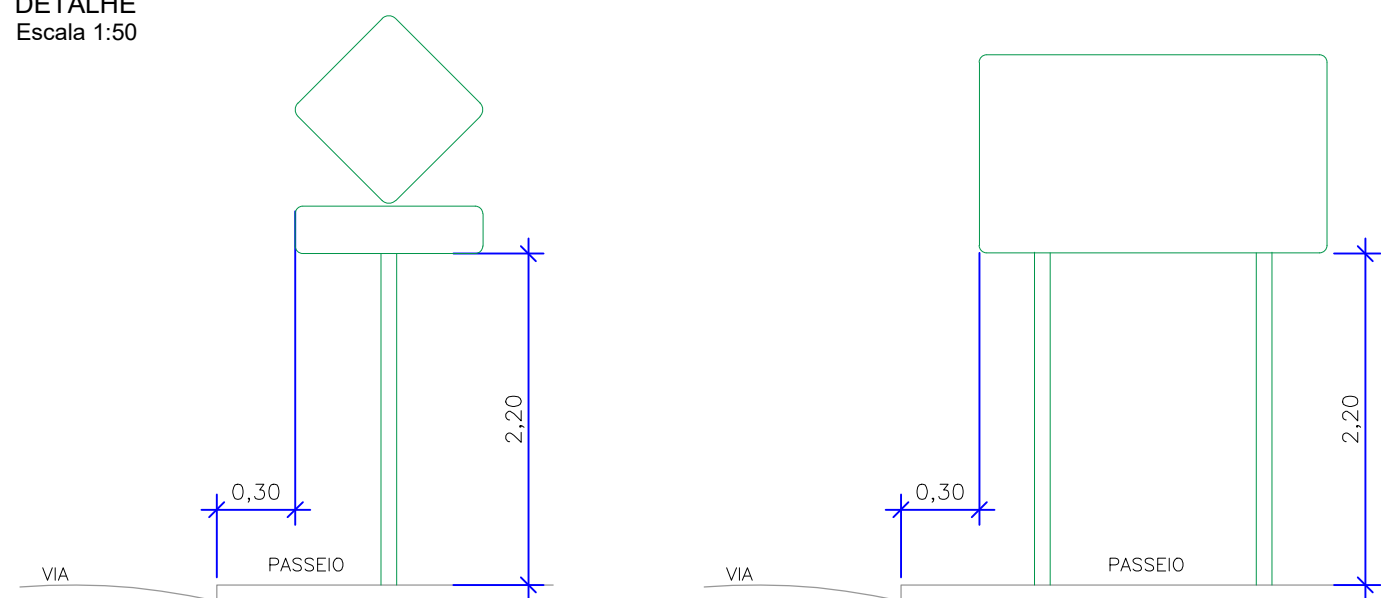
SINALIZAÇÃO DE OBRAS
PLANTA BAIXA
Escala 1:750



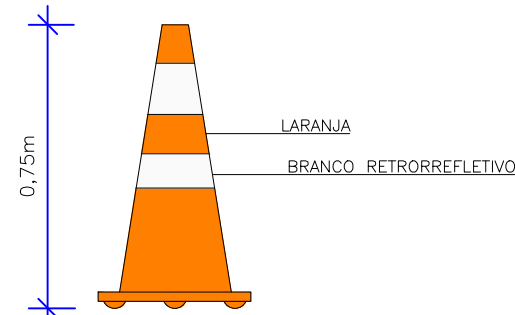
SINALIZAÇÃO DE OBRAS
PLANTA BAIXA
Escala 1:750



PLACAS DE SINALIZAÇÃO
DETALHE
Escala 1:50




CONE
DETALHE
Escala 1:20



QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS AUXILIARES PROJETADOS		LEGENDA	
DISPOSITIVO	QUANTIDADE	CONE	
CONE	13 unidades	 PLACA: PROJETADA	

QUANTITATIVO SINALIZAÇÃO VERTICAL				
PLACA	CÓDIGO	DIMENSÕES	CORES	QUANTIDADE
	A-24	LADO: 50cm ORLA INT: 2cm ORLA EXT: 1cm	FUNDO: LARANJA SÍMBOLO: PRETO ORLA INT: PRETO ORLA EXT: LARANJA LEGENDA: PRETO	2
	A-24	LADO: 50cm ORLA INT: 2cm ORLA EXT: 1cm	FUNDO: LARANJA SÍMBOLO: PRETO ORLA INT: PRETO ORLA EXT: LARANJA LEGENDA: PRETO	2
	A-24	LADO: 50cm ORLA INT: 2cm ORLA EXT: 1cm	FUNDO: LARANJA SÍMBOLO: PRETO ORLA INT: PRETO ORLA EXT: LARANJA LEGENDA: PRETO	2
	—	LADO MAIOR: 100cm LADO MENOR: 50cm ORLA INT: 2cm ORLA EXT: 1cm	FUNDO: LARANJA ORLA INT: PRETO ORLA EXT: LARANJA LEGENDA: PRETO	2

00	EMIÇÃO INICIAL	24.07.2023	MARIANA
RV	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO



ambient
ENGENHARIA E CONSULTORIA

Gestão em Projetos
de Engenharia

Rua Marquês de Olinda, 2795 - América
CEP 89216-100
Joinville - SC
ambient@ambient.srv.br
(47) 3422-6164
CREA/SC 68.738-0

Projeto de Sinalização Temporária

Endereço da Obra:
Rodovia BR-101, km 117, Bairro Espinheiros - Itajaí/SC

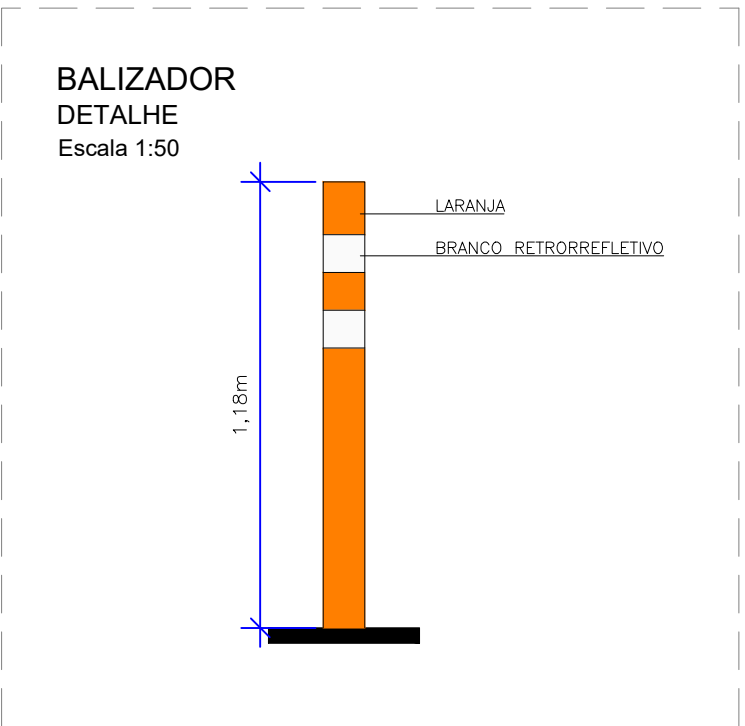
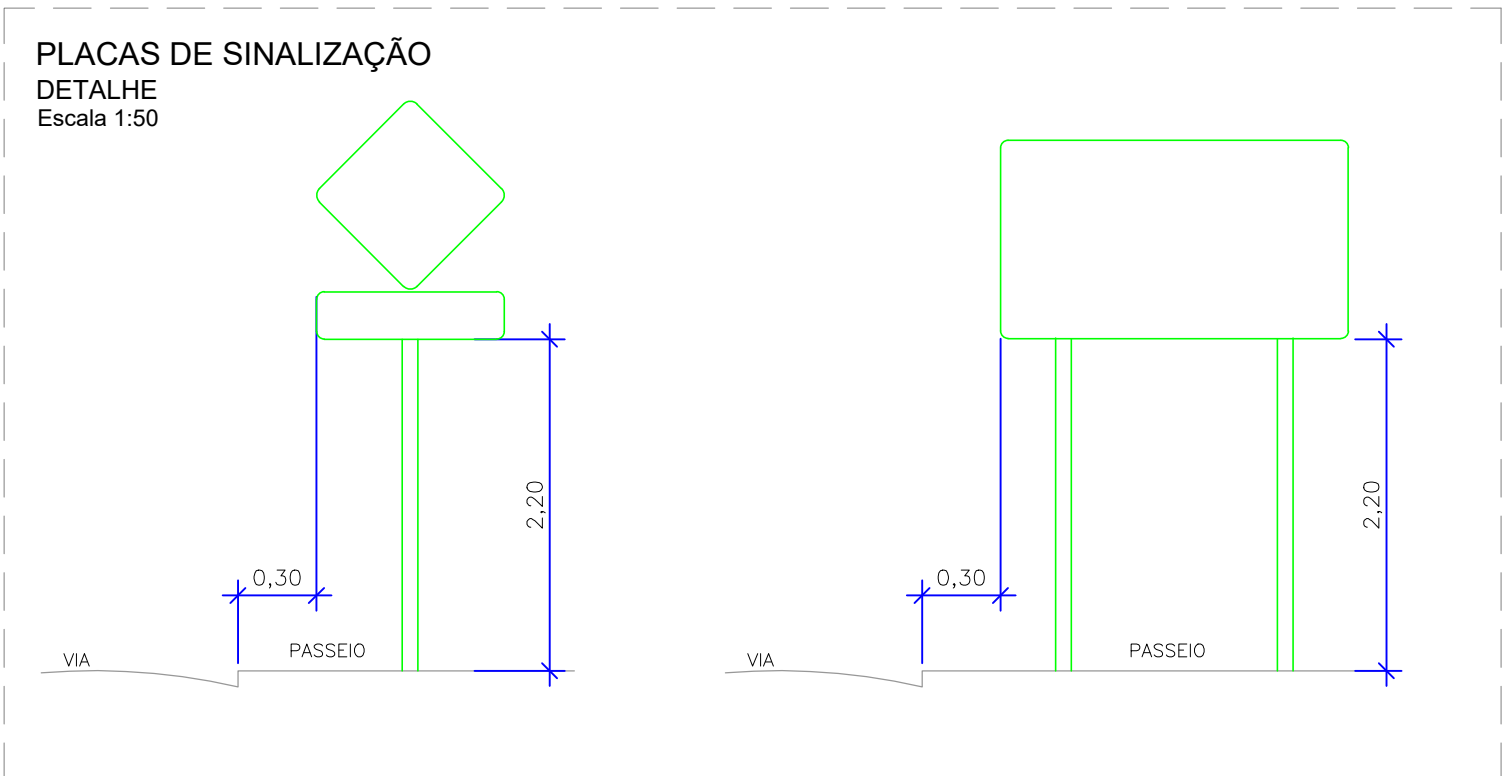
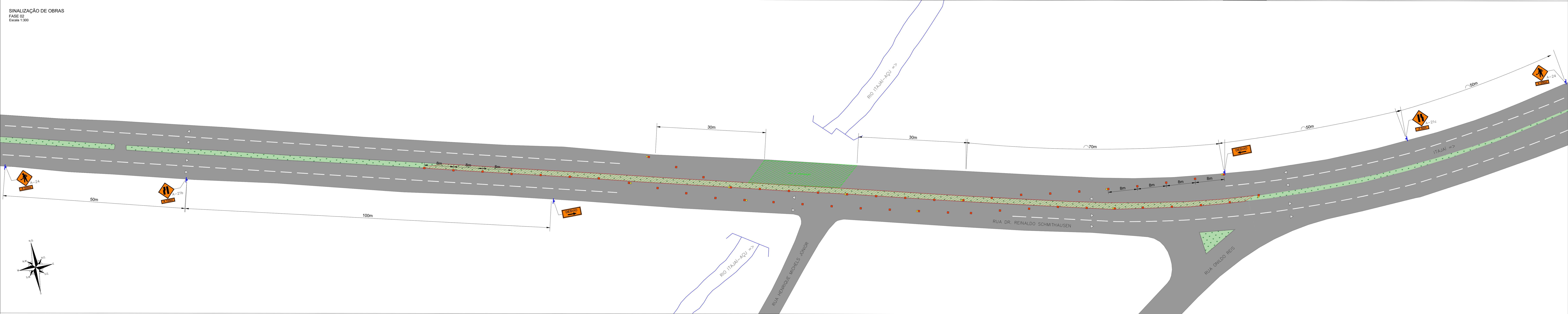
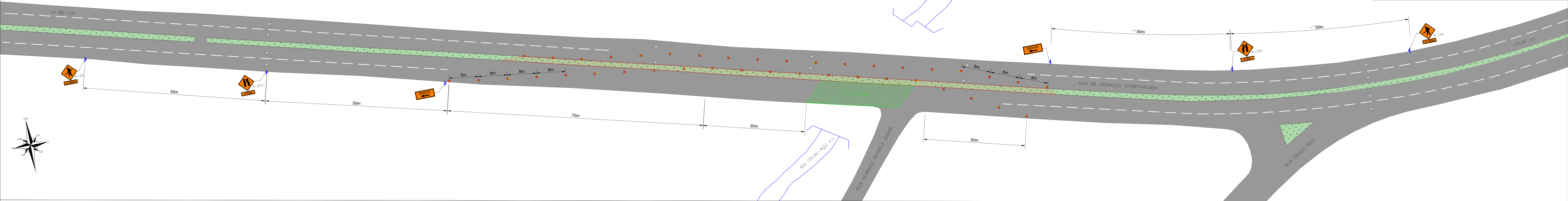
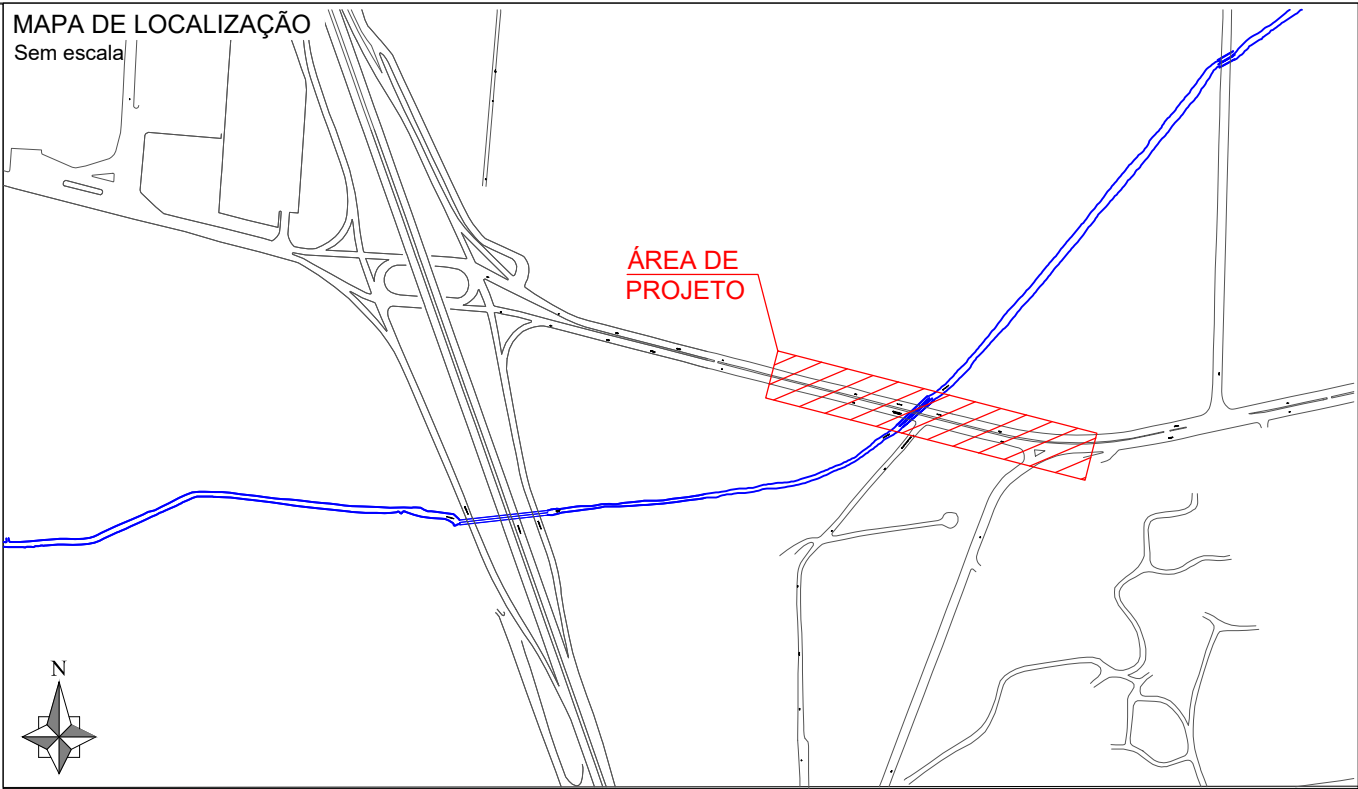
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ
CNPJ 83.102.277/0001-52

Responsável Técnico:
Eng. Robison Negri
CREA/SC 65.464-5

Referências:
- Planta baixa e detalhes

Arquivo: SIN-PE-ITAJAI-BR101-RV00.dwg	Data: Julho/2023	Folha: 01/01
Desenho: Mariana L. Molon	Escala: Indicada	

Nota: Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73. Fica vedada a reprodução, alteração, cópia total ou parcial, sem autorização expressa do autor



QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS AUXILIARES PROJETADOS		QUANTITATIVO SINALIZAÇÃO VERTICAL			
DISPOSITIVO	QUANTIDADE	PLACA	CÓDIGO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
BALIZADOR VERTICAL	51 unidades	A-24b	LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	2
ILUMINAÇÃO INTERMITENTE	11 unidades	A-21c	LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	2
LEGENDA		R-62	LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	4
PLACA PROJETADA			LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	2
CANTERO CENTRAL A DUBLAR			LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	2
SENTEIRO DO FLUXO			LADO: 40cm PLA. INT: 5cm PLA. EXT: 1cm	SABOLO: PRETO PLA. INT: PRETO PLA. EXT: PRETO	2

00	EMISSÃO FINAL	14.07.2023	MANUAL
01	MODIFICAÇÃO	DATA	DESENHO

ambient
ENGENHARIA E CONSULTORIA

Gestão em Projetos
de Engenharia

amb@ambient.ar.br
(47) 3422-6964
CREA/SC 08.738-0

Projeto de Sinalização Temporária

Rua Dr. Reinaldo Schmithausen, Bairro Espirito Santo - Itajaí/SC

Proprietário: Prefeitura Municipal de Itajaí/SC

Responsável Técnico: Eng. Robson Nogueira
CREA/SC 08.464-9

Planta baixa

Assunto: SINALIZAÇÃO DE OBRAS - RUA DR. REINALDO SCHMITHAUSEN - ITAJAÍ/SC

Data: 14/07/2023

Desenho: Mariana L. Molon

Indicada

01/01

Nota: Direitos autorais protegidos pela Lei nº 9.608 de 14/03/1998. Fica vedada a reprodução, alteração, cópia total ou parcial, sem autorização expressa do autor.