



MUNICÍPIO DE OURO- SC

PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DA RUA DR. JÚLIO DE CASTILHOS

Área a pavimentar: 1.040,31 m²
Extensão: 181,11 m

MAIO DE 2024



Apresentação:

Este caderno contempla os desenhos e plantas da pavimentação em Concreto da Rua Doutor Júlio de Castilhos, com extensão total de 181,11m.

Este estudo apresenta melhoramentos na drenagem, na sinalização, no traçado existente e na pista de rolamento.

Assinaturas:

CLAUDIR DUARTE
Prefeito Municipal - Ouro

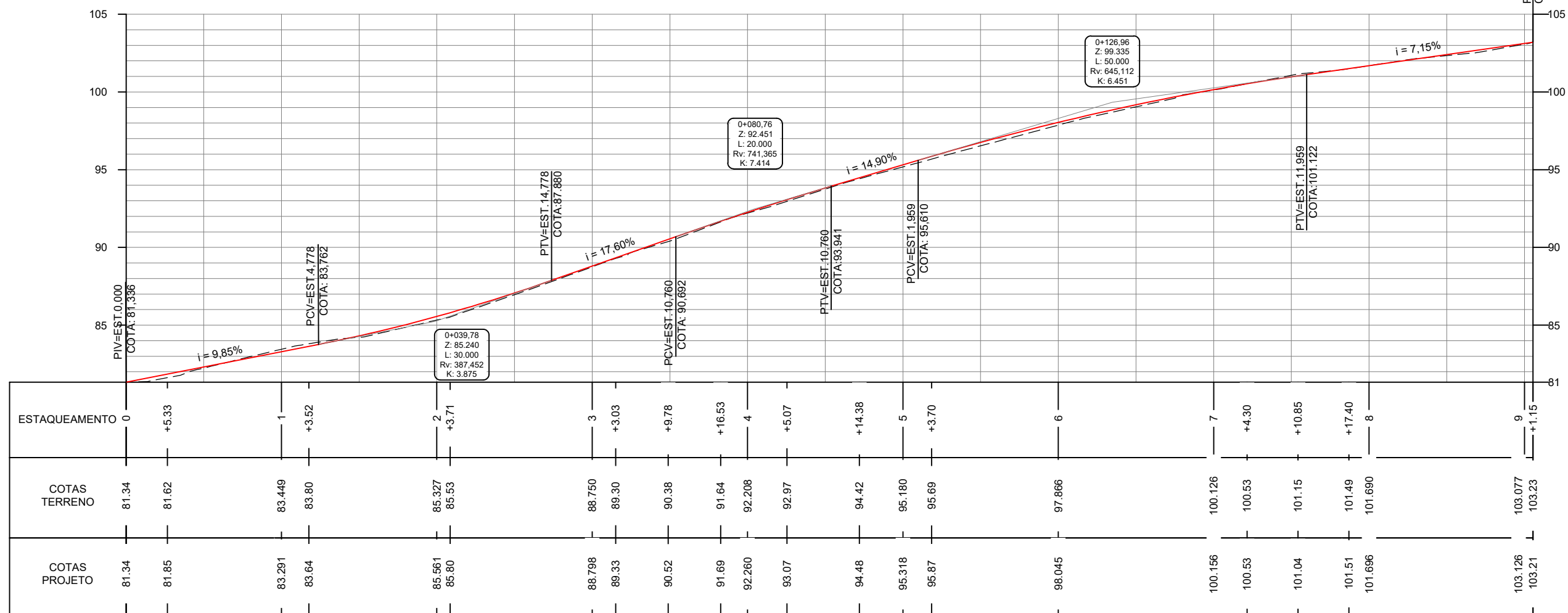
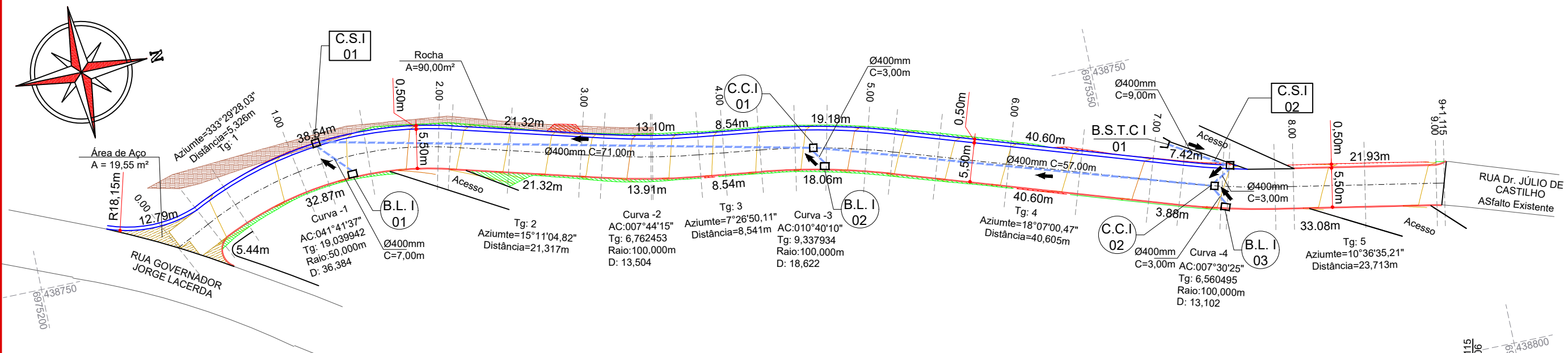
ANDRÉ FELIPE KASTELLER
Engenheiro Civil - AMMOC
CREA/SC – 201.019-5

Equipe Técnica:

Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0



	Projeto: Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos		Localização	
	Responsável Técnico: Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0		LOC. 01/01	
Assinatura Prefeito(a) Municipal		Assinatura Responsável Técnico		
Desenho: Lucas Felipe Balestrin	Data: outubro de 2021	Revisão: maio de 2024	Escala: Sem Escala	Trecho: 0+0,000 - 9+1,115



CONVENÇÕES

Meio Fio a Executar

Poste Existente

Rocha Existente

Dispositivo Dren. a Executar

Área de Aço a Executar

Tubos Ø400mm a Executar

Sarjeta Concreto a Executar

C.S.I 01


Caixa de Captação de Sarjeta

B.L. I x

Boca de Lobo Tipo 1

C.C. I x

Caixa Cega Tipo 1



ammoc
Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense

Projeto: Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos

Responsável Técnico: Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Assinatura Prefeito(a) Municipal: Lucas Felipe Balestrin
Assinatura Responsável Técnico: maio de 2024

Desenho: outubro de 2021
Data: maio de 2024
Revisão: Escala: 1/600
Trecho: 0+0,000 - 9+1,115

Geométrico

GEO. DRE. 01/05

Rua Roberto Trompowski,68 - 2º andar / Tel: (49) 3522-2800 www.ammoc.org.br - e-mail: ammoc@ammoc.org.br - Joaçaba/SC



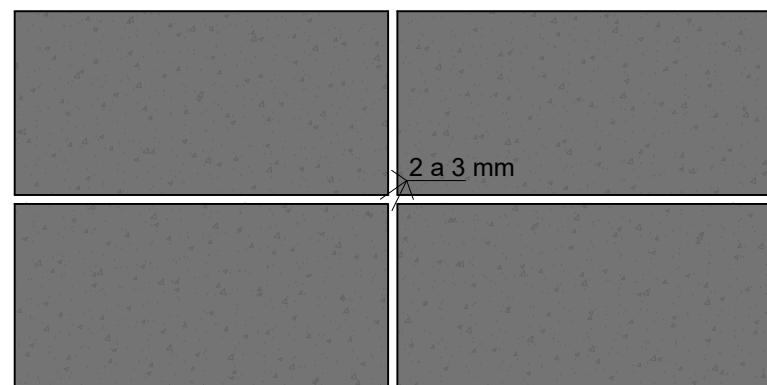
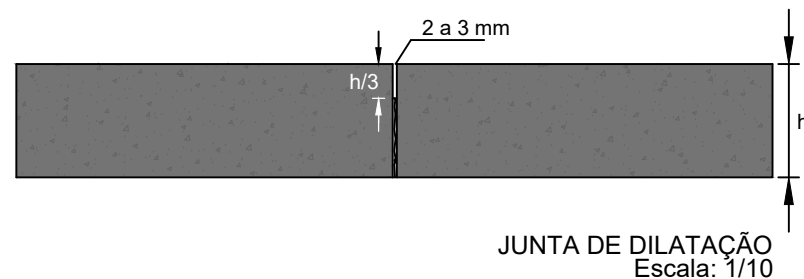
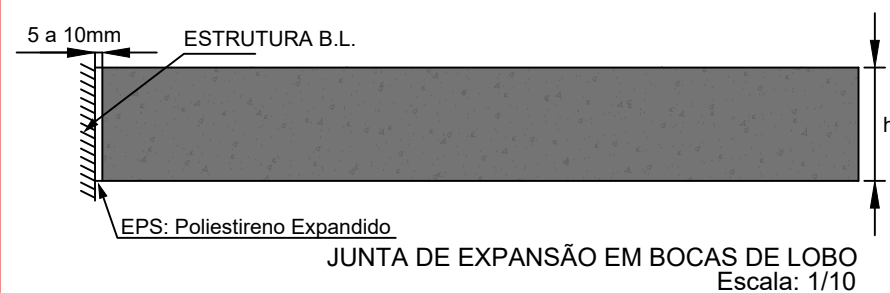
QUANTITATIVOS GEOMÉTRICO	Trecho		Acumulado	
	Qty	und	Qty	und
ÁREA A PAVIMENTAR EM CONCRETO	1.040,31	m2	1.040,31	m2
ÁREA DE AÇO	19,55	m2	19,55	m2
EXTENSÃO	181,11	m	181,11	m2
JUNTAS DE DILATAÇÃO	1.219,00	m	1.219,00	m2
MEIO FIO	199,95	m	199,95	m2
BOCA DE LOBO TIPO I	3,00	und.	3,00	und.
CAIXA CEGA TIPO I	2,00	und.	2,00	und.
CAIXA DE CAPTAÇÃO DE SARJETA	2,00	und.	2,00	und.
TUBULAÇÃO DE Ø400 mm	153,00	m	153,00	m
BOCA DE B.S.T.C. Ø400 mm	1,00	und.	1,00	und.
ESCAVAÇÃO DE VALAS	156,89	m3	156,89	m3
REATERRO DE VALAS	116,74	m3	116,74	m3
SARJETA	168,00	m	168,00	m



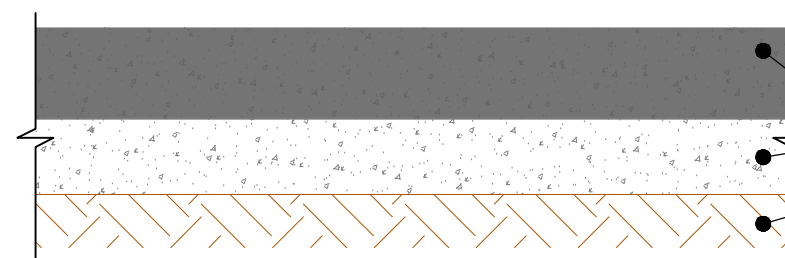
Projeto:		Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos	
Responsável Técnico:		Geométrico	
Assinatura Prefeito(a) Municipal		Assinatura Responsável Técnico	
Desenho:		Data:	
Lucas Felipe Balestrin		outubro de 2021	
Revisão:		maio de 2024	
Escala:		1/500	
Trecho:		0+0,000 - 9+1,115	

Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

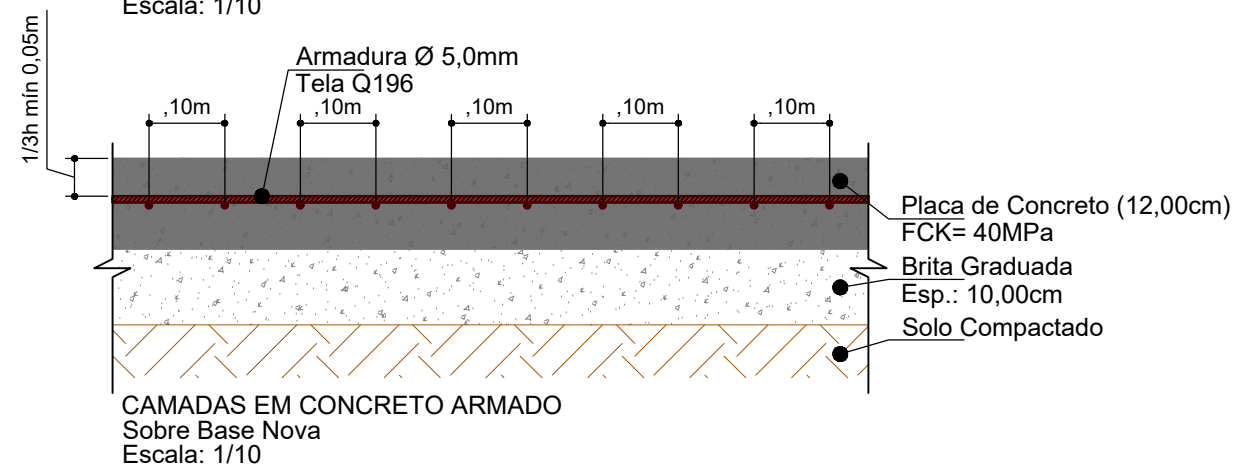
GEO.
DRE.
02/05



JUNTA BEM EXECUTADA
Escala: 1/10

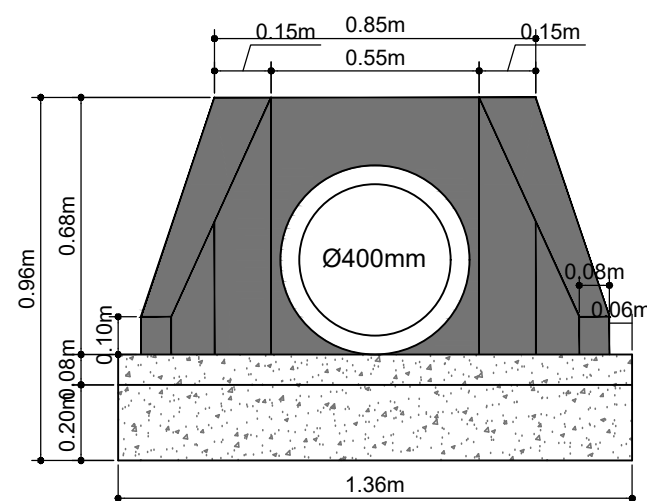


CAMADAS
Sobre Base Nova
Escala: 1/10

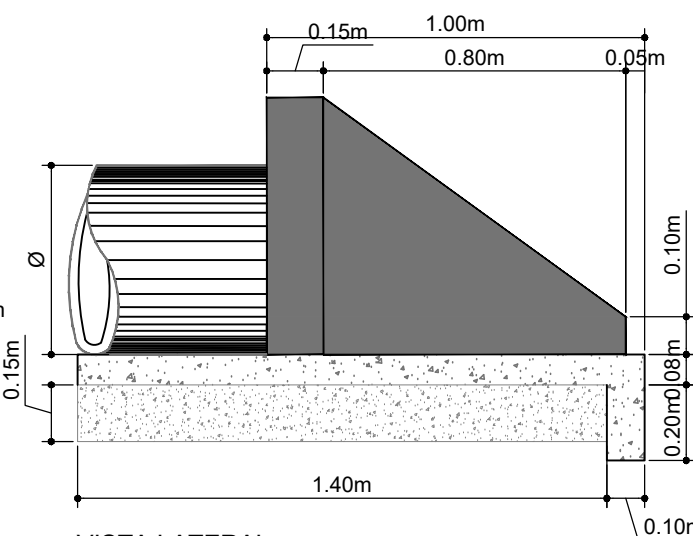


CAMADAS EM CONCRETO ARMADO
Sobre Base Nova
Escala: 1/10

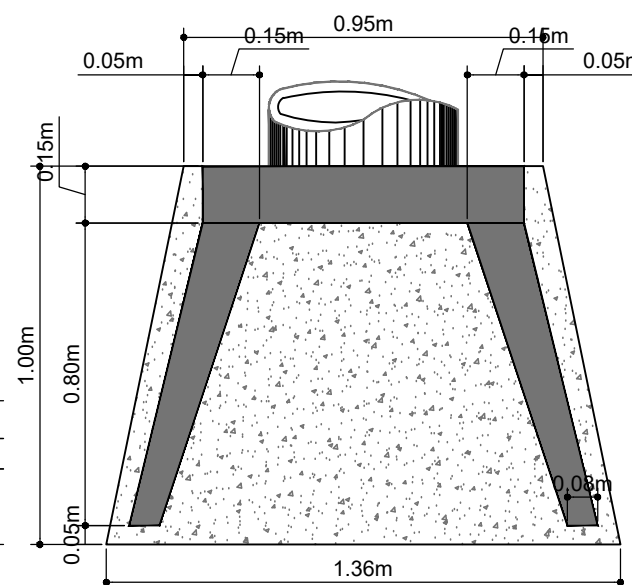
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC) TIPO I - Ø400mm



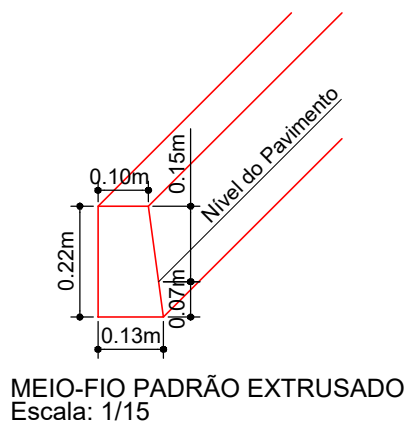
VISTA FRONTAL
Escala: 1/20



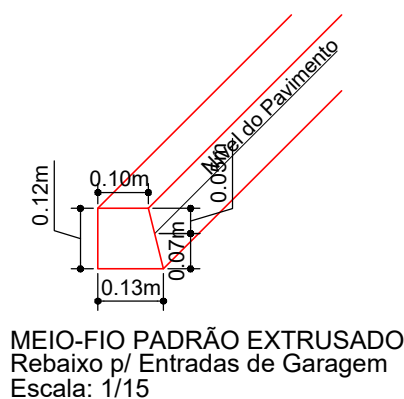
VISTA LATERAL
Escala: 1/20



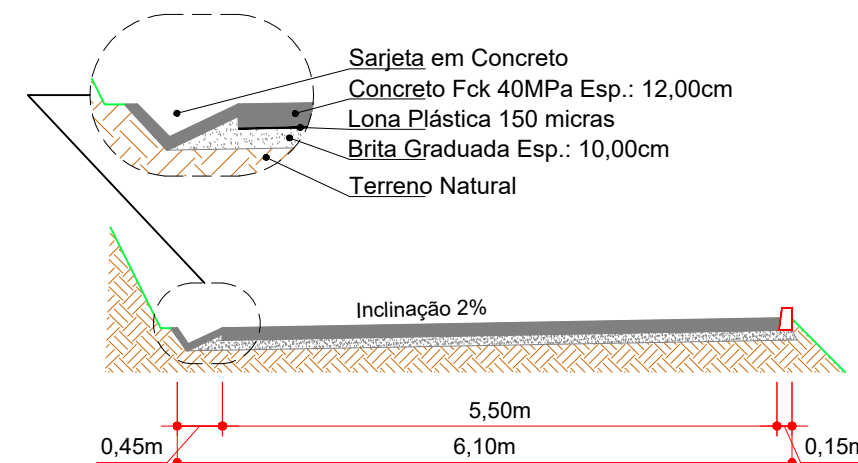
VISTA SUPERIOR
Escala: 1/20



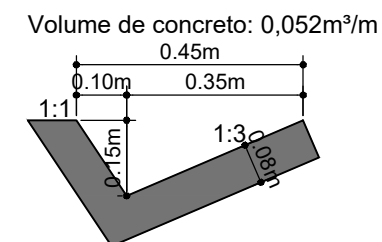
MEIO-FIO PADRÃO EXTRUSADO
Escala: 1/15



MEIO-FIO PADRÃO EXTRUSADO
Rebaixo p/ Entradas de Garagem
Escala: 1/15



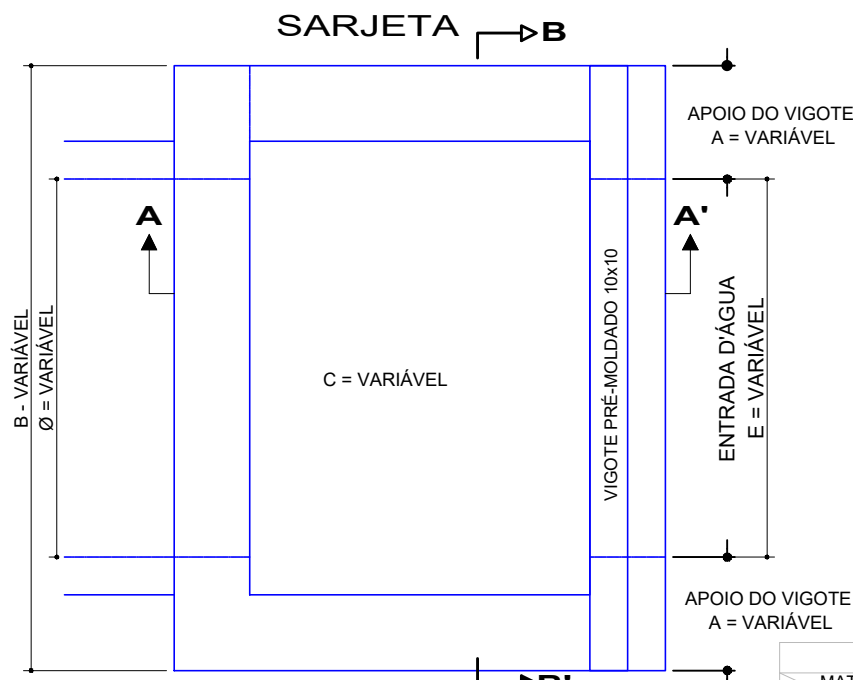
SEÇÃO TRANSVERSAL
Escala: 1/75



SARJETA TRIANGULAR EM CONCRETO
Escala: 1/15



Projeto:	Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos	Geométrico
Responsável Técnico:	Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0	GEO. DRE. 03/05
Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	
Desenho:	Data:	Revisão:
Lucas Felipe Balestrin	outubro de 2021	maio de 2024
Escala:	Indicada (s)	Trecho:
		0+0,000 - 9+1,115



DIMENSÕES DA CAIXA COLETORA - VALORES SV DE C						
TIPO	ESCONSIDADE (GRAUS)	0°	10°	20°	30°	40°
	Ø BUEIRO (m)					
C.C.1	0,80	1,00	OS VALORES PODERÃO SER CALCULADOS PELA FÓRMULA: C=C' / E=0° COS.E=ESCONSIDADE EM GRAUS			
C.C.2	1,00	1,10				
C.C.3	1,20	1,20				

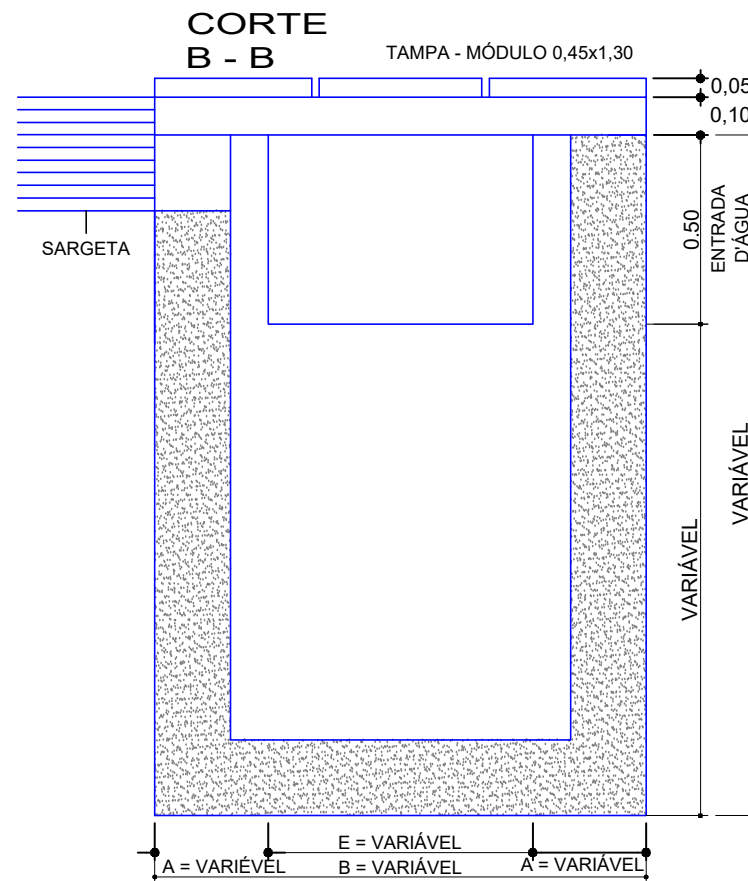
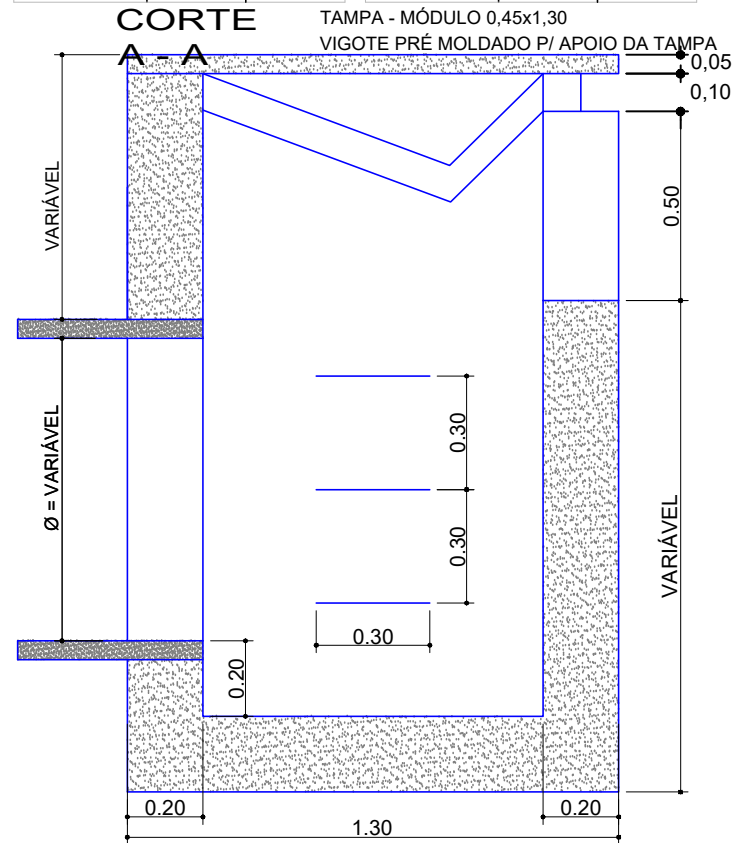
DEMAIS DIMENSÕES				
TIPO	Ø BUEIRO (m)	A	E	B
C.C.1	0,80	0,30	0,80	1,40
C.C.2	1,00	0,35	1,00	1,70
C.C.3	1,20	0,35	1,20	1,90

OBS.: OS VALORES APRESENTADOS CORRESPONDEM AOS BUEIROS COM = 0°, PARA OS DEMAIS CASOS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADAPTADAS

CONCRETO - FCK=110 kg/cm²

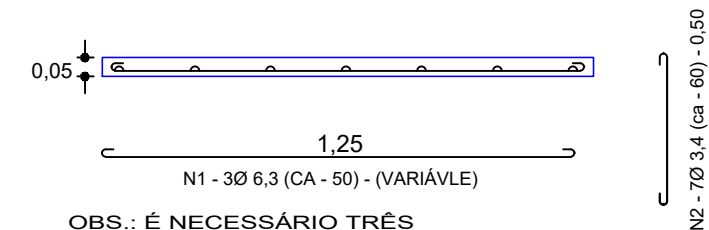
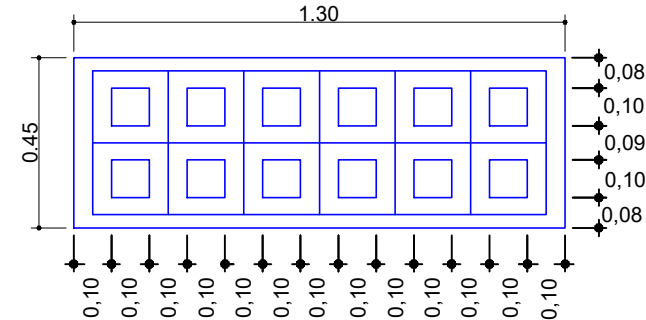
ALTURA H=3,00m			ALTURA H=3,50m		
MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)
TIPO			TIPO		
C.C.1	2,650	24,160	C.C.1	3,092	28,760
C.C.2	2,953	26,534	C.C.2	3,475	31,734
C.C.3	3,112	27,682	C.C.3	3,694	33,282

ALTURA H=2,00m			ALTURA H=2,50m		
MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)
TIPO			TIPO		
C.C.1	1,730	15,095	C.C.1	2,172	19,560
C.C.2	1,913	16,134	C.C.2	2,415	21,334
C.C.3	1,992	16,482	C.C.3	2,534	22,082



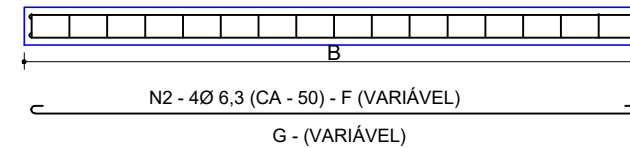
TAMPA DE CONCRETO

PRÉ - MOLDADO



OBS.: É NECESSÁRIO TRÊS MÓDULOS PARA CADA CAIXA

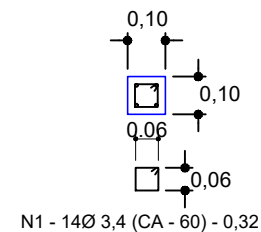
VIGOTE PRÉ - MOLDADO



NÚMERO DE MÓDULOS POR CAIXA COLETORA					
ESCONSIDADE (GRAUS)	0°	10°	20°	30°	40°
TIPO					
C.C.1	3	VARIA EM FUNÇÃO DO PARÂMETRO C = CALCULADO PELA FÓRMULA M = $\frac{C + 0,40 \times 1}{\text{COS. E } 45}$ M = NÚMERO DE MÓDULOS VALOR DO C PARA 0° F = ESCONSIDADE EM GRAUS			
C.C.2	3				
C.C.3	4				

0,40 - PAREDES DA CAIXA
0,45 - LARGURA DO MÓDULO

QUADRO DE QUANTIDADES DA TAMPA POR MÓDULO				
MATERIAL	CONCRETO (m³) FCK=150kg/cm²	FERRO		FORMA (m²)
		3,4 mm CA-60 (kg)	6,3 mm CA-50 (kg)	
QUANTIDADE	0,023	0,249	1,05	0,8845



VALORES DE B					
ESCONSIDADE (GRAUS) TIPO	0°	10°	20°	30°	40°
C.C.1	1,40	OS VALORES PODERÃO SER CALCULADOS PELA FÓRMULA $D = \frac{D'}{\cos. E}$ D = COMP. DO VIGOTE PARA E = 0° E = ESCONSIDADE EM GRAUS			
C.C.2	1,70				
C.C.3	1,90				

VALORES DE F e G (FERRO)		
TIPO	F (m)	G (m)
Ø 0,80 a 1,20	1,55	1,70
Ø 1,50	1,95	2,00

QUADRO DE QUANTIDADE DO VIGOTE				
MATERIAIS	CONCRETO FCK=150kg/cm²	FERRO		FORMA (m²)
		3,4mm CA-60 (kg)	6,3mm CA-50 (kg)	
C.C.1	0,014	0,341	1,50	0,44
C.C.2	0,017	0,409	1,80	0,53
C.C.3	0,019	0,455	2,00	0,59

OBS.: OS VALORES APRESENTADOS DEVERÃO SER UTILIZADOS QUANDO O BUEIRO TIVER E=0°, PARA OS DENAIS CASOS AS QUANTIDADES DEVERÃO SER ADAPTADAS



Projeto: Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos

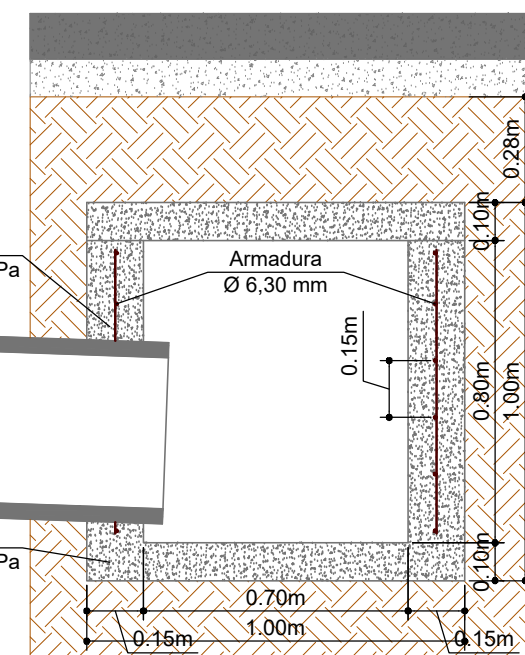
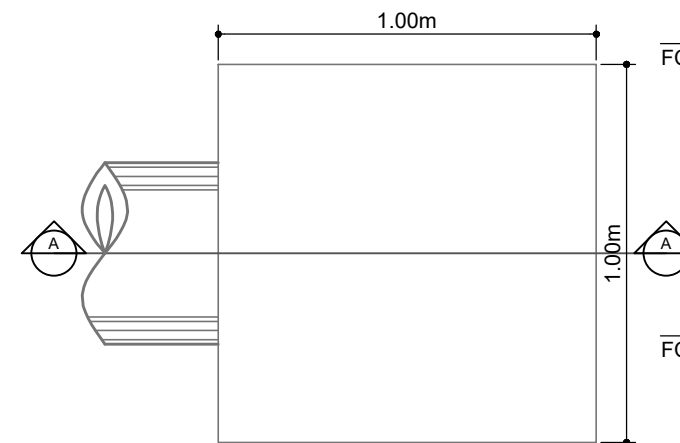
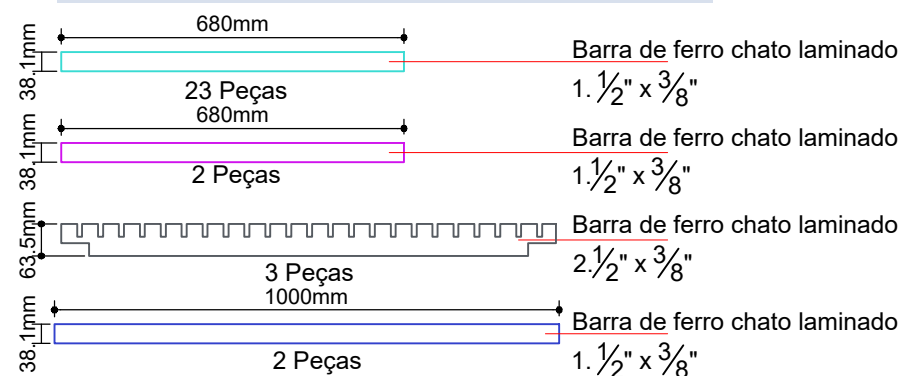
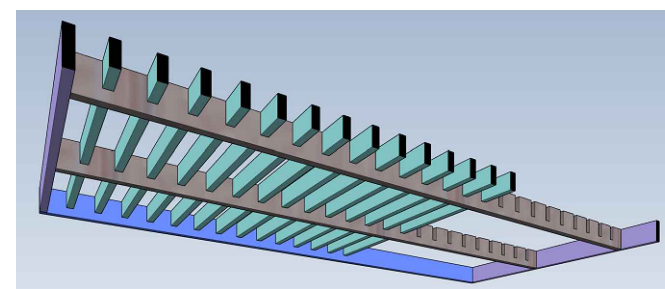
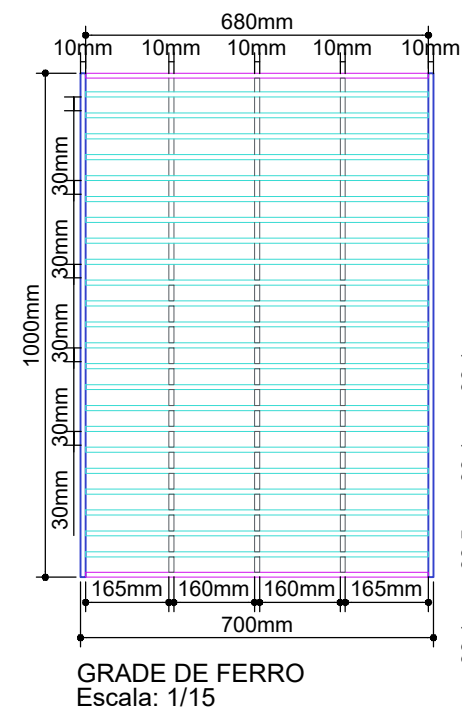
Responsável Técnico: Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico

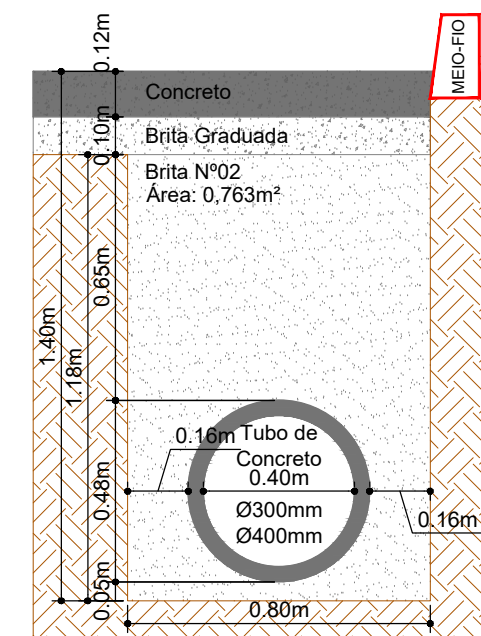
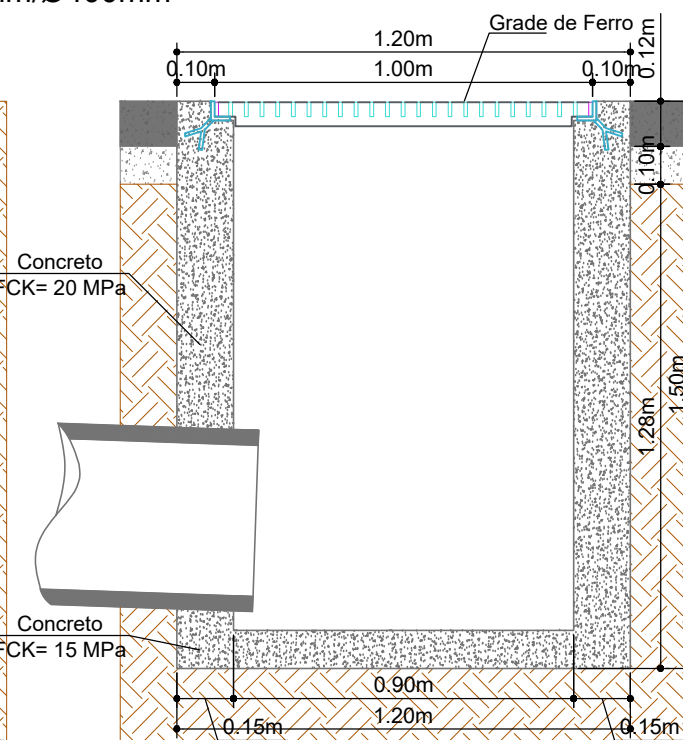
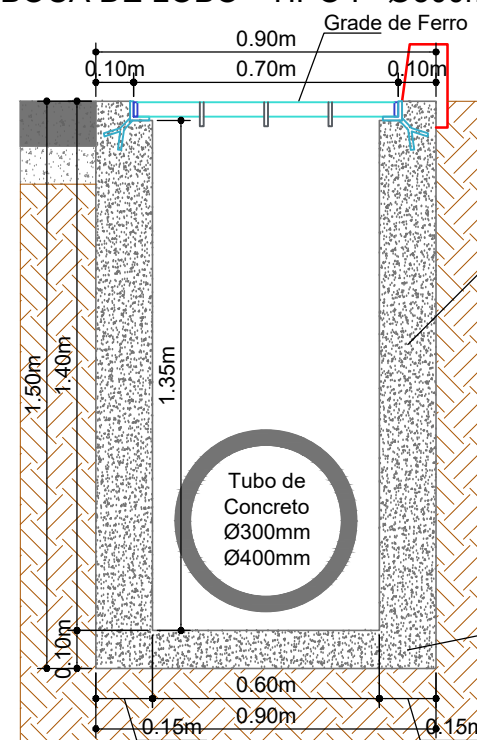
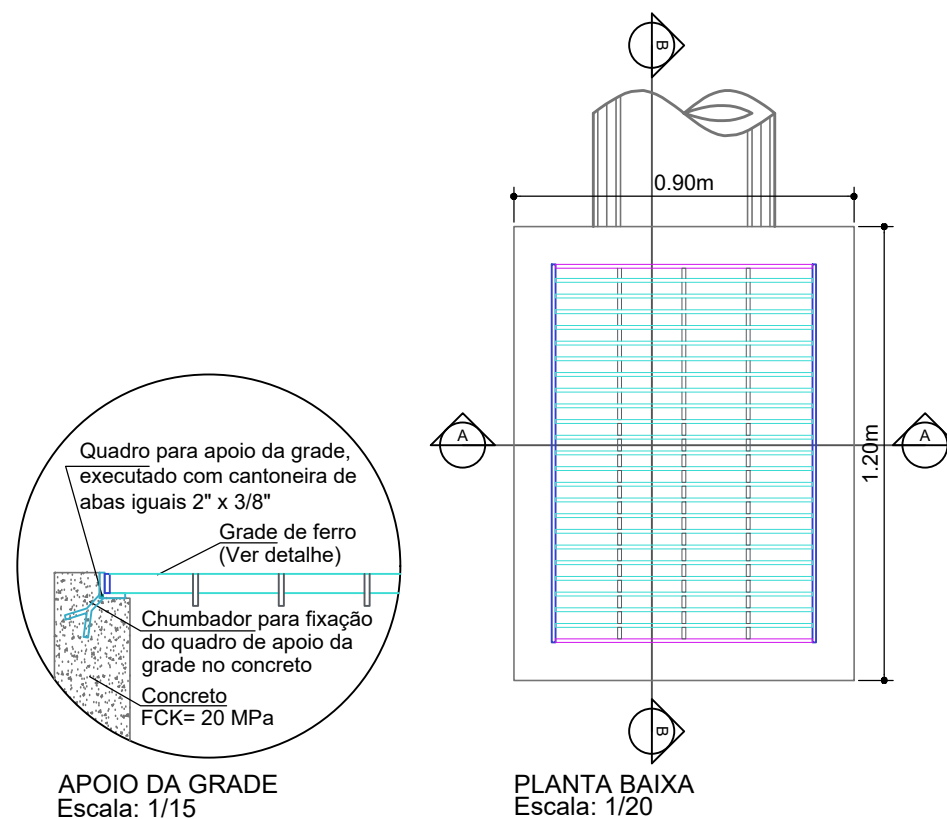
GEO.
DRE.
04/05

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Felipe Balestrin Data: outubro de 2021 Revisão: maio de 2024 Escala: Indicada (s) Trecho: 0+0,000 - 9+1,115



BOCA DE LOBO - TIPO I - Ø300mm/Ø400mm



Projeto: Pavimentação em concreto da Rua Dr. Júlio de Castilhos

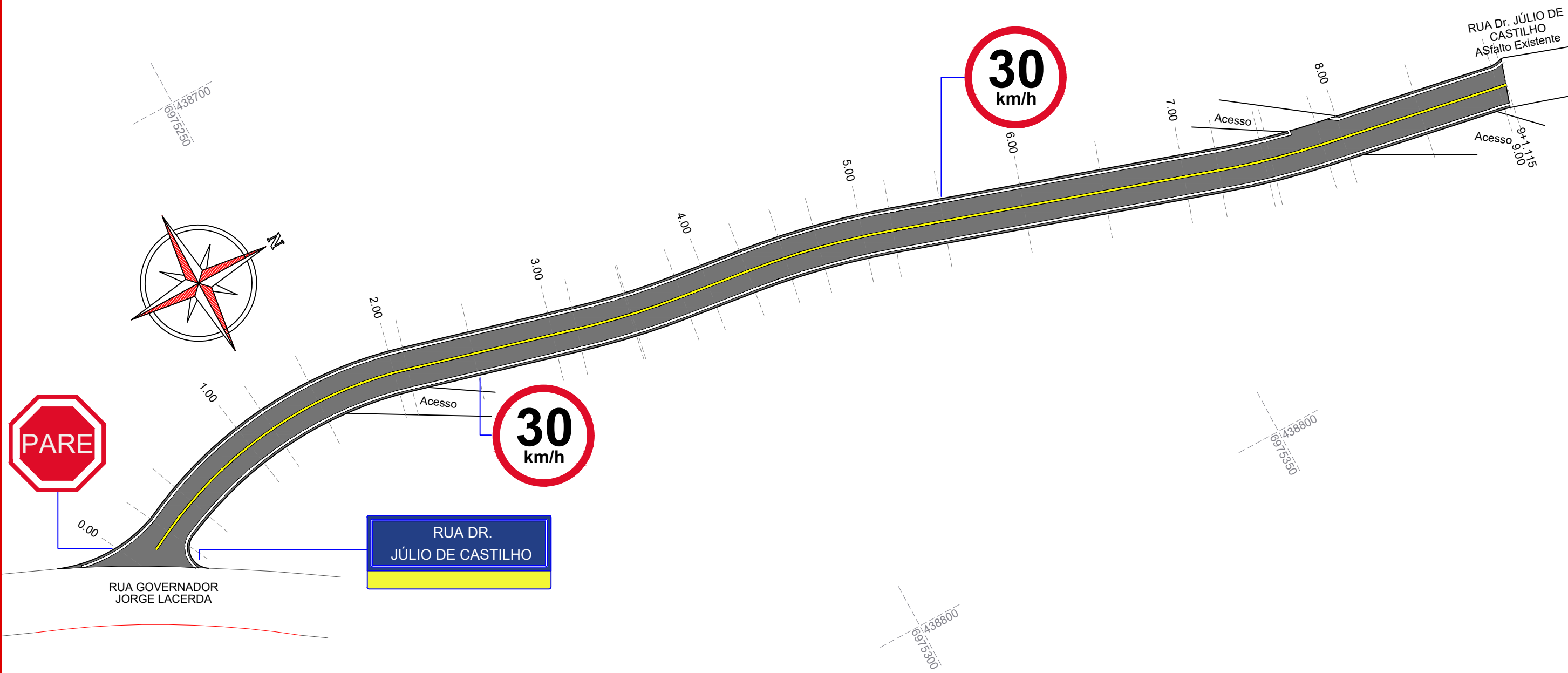
Responsável Técnico: Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico

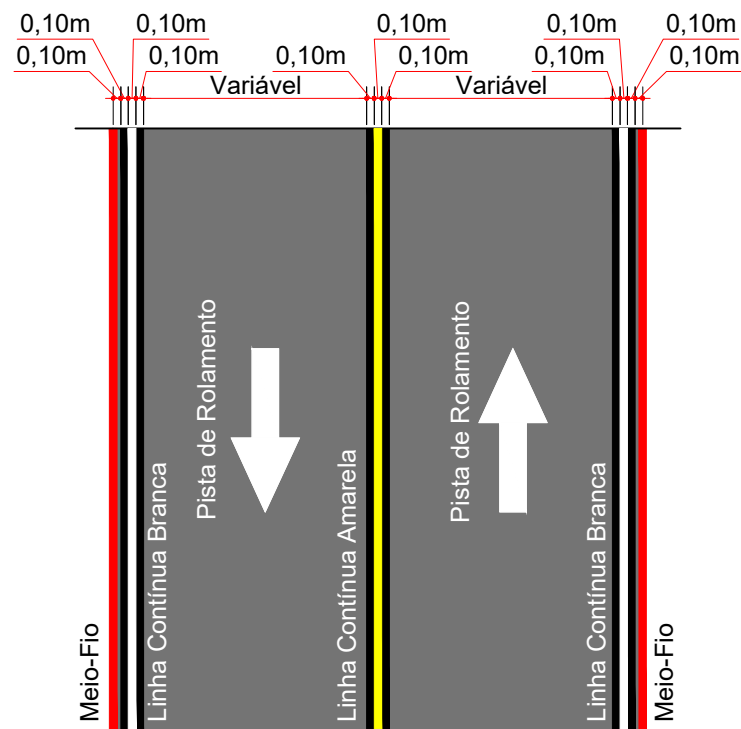
**GEO.
DRE.
05/05**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

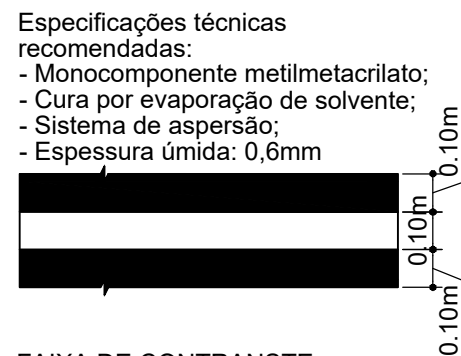
Desenho: Lucas Felipe Balestrin Data: outubro de 2021 Revisão: maio de 2024 Escala: Indicada (s) Trecho: 0+0,000 - 9+1,115



Projeto: Pavimentação em concreto das Ruas Dr. Júlio de Castilhos e da Rua Gov. Jorge Lacerda	
Responsável Técnico:	Sinalização
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0	
SIN. 01/02	
Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico
Desenho: Felipe Lorenci Parisoto	Data: julho de 2021
Revisão: maio 2024	Escala: 1/500
Trecho: 0+0,000 - 9+1,115	

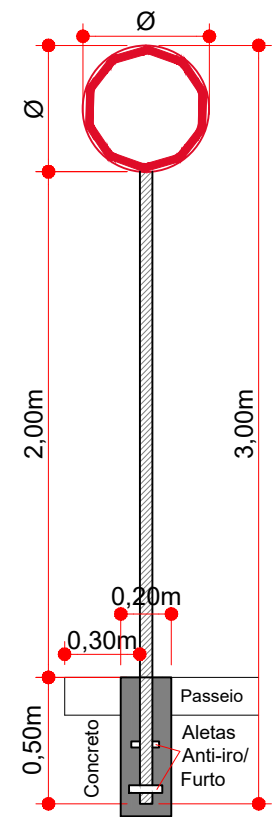


SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - MÃO DUPLA
Contorno das Linhas em Cor Preta Esp.: 10,00cm
Escala: 1/100



FAIXA DE CONTRASTE
Escala: 1/20

PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO			
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO
	R-1	Fundo branco Tarja vermelha Letras pretas Símbolos pretos Orla vermelha Verso preto	L = 0,25m
	R-19-30	Fundo branco Tarja vermelha Letras pretas Símbolos pretos Orla vermelha Verso preto	D = 0,50m
PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO			
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO
		Fundo azul Letras pretas e brancas Tarja amarela Orla branca e azul	L = 0,80m H = 0,30m



FIXAÇÃO DE PLACAS
Escala: 1/30

QUANTITATIVOS SINALIZAÇÃO VIÁRIA	Trecho		Acumulado	
	Qty	und	Qty	und
FAIXA AMARELA DIVISÃO DE FLUXOS	183,50	m	183,50	m
LINHA DE BORDO CONTÍNUA BRANCA	371,50	m	371,50	m
FAIXA PRETA DE CONTRASTE	1.109,50	m	1.109,50	m
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR	2,00	und	2,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL	1,00	und	1,00	und
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	1,00	und	1,00	und



Projeto:	Pavimentação em concreto das Ruas Dr. Júlio de Castilhos e da Rua Gov. Jorge Lacerda		
Responsável Técnico:	Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0		
Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Geométrico	
Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:
Felipe Lorenci Parisoto	julho de 2021	maio 2024	Indicada (s)
Trecho:			0+0,000 - 9+1,115

SIN.
02/02