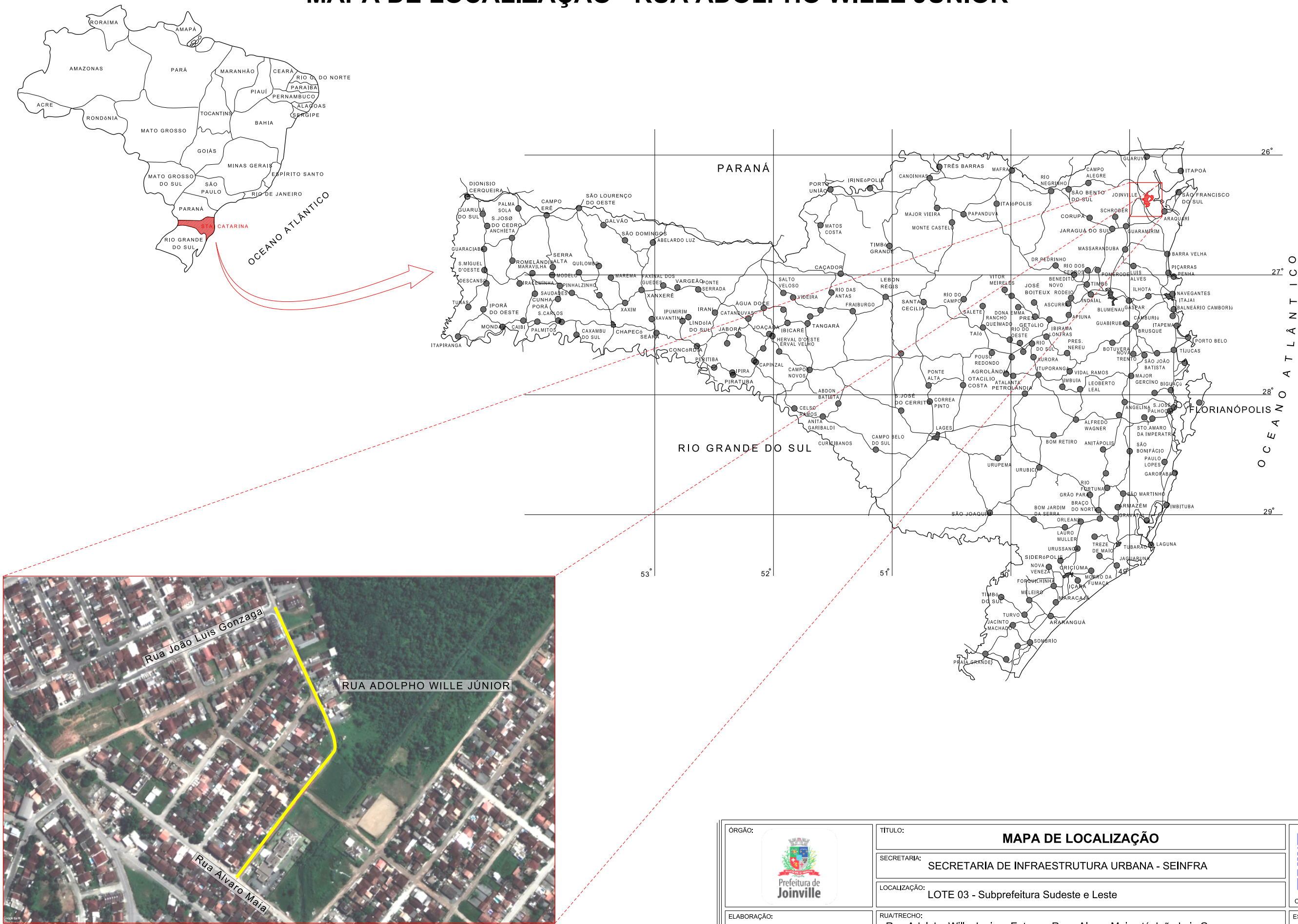





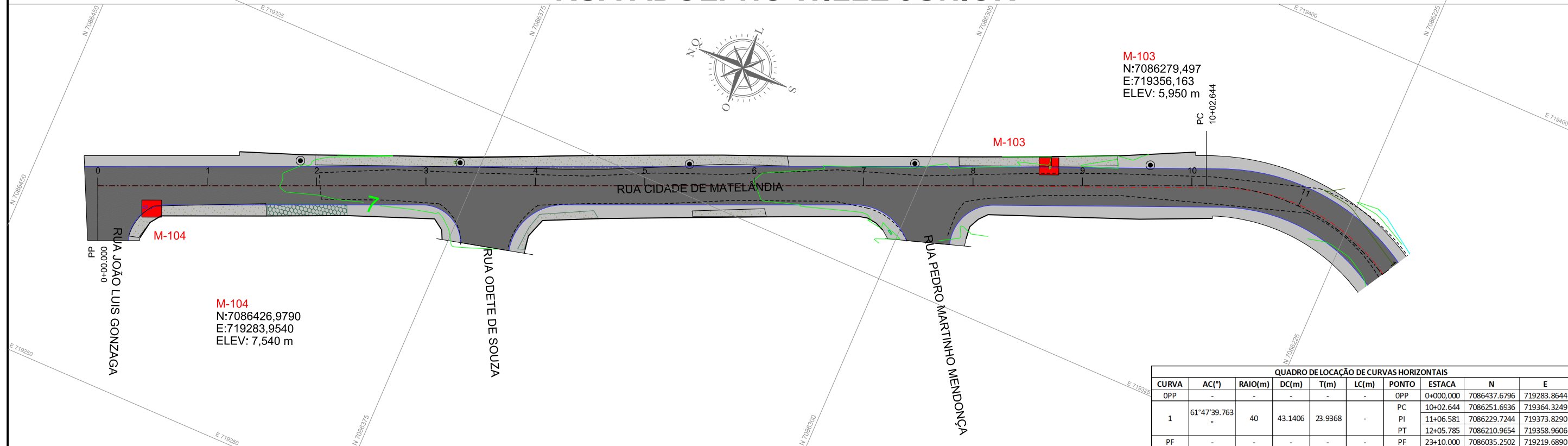
## **RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR**

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR

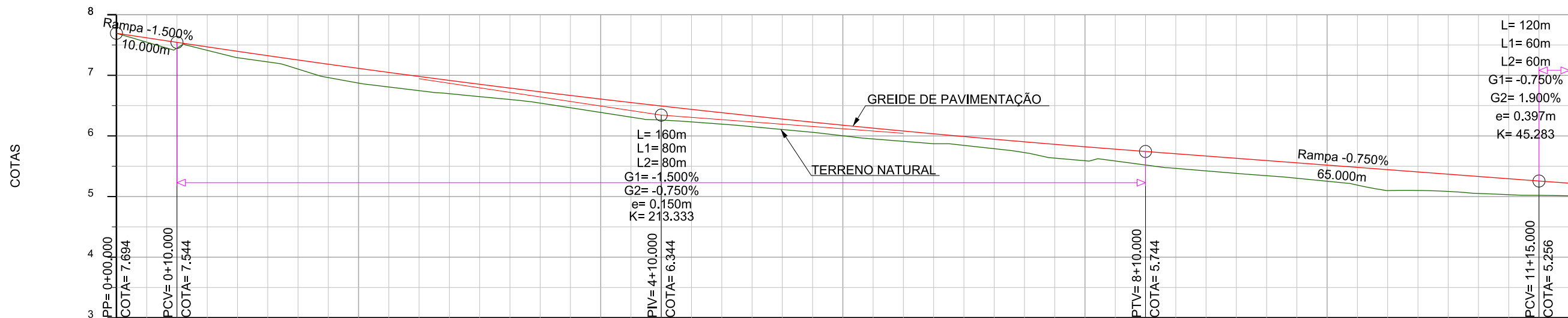


<div>ÓRGÃO:</div> <div><div>Prefeitura de Joinville</div></div>	<div>TÍTULO:</div> <div>MAPA DE LOCALIZAÇÃO</div>		<div><div>CODE DE PROJETOS</div></div>
	<div>SECRETARIA:</div> <div>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA</div>		
	<div>LOCALIZAÇÃO:</div> <div>LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste</div>		
<div>ELABORAÇÃO:</div> <div></div>	<div>RUA/TRECHO:</div> <div>Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga</div>	<div>ESCALA:</div> <div>SEM ESCALA</div>	
	<div>AUTOR DO PROJETO:</div> <div>Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1</div>	<div>CONTRATO:</div> <div>CT-150-2021</div>	<div>FOLHA:</div>

RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR



QUADRO DE LOCAÇÃO DE CURVAS HORIZONTAIS									
CURVA	AC(°)	RAIO(m)	DC(m)	T(m)	LC(m)	PONTO	ESTACA	N	E
OPP	-	-	-	-	-	OPP	0+000,000	7086437.6796	719283.8644
1	61°47'39.763	40	43.1406	23.9368	-	PC	10+02.644	7086251.6936	719364.3249
						PI	11+06.581	7086229.7244	719373.8290
						PT	12+05.785	7086210.9654	719358.9606
PF	-	-	-	-	-	PF	23+10.000	7086035.2502	719219.6890



ESTACA	0+00	0+10	1+00	1+10	2+00	2+10	3+00	3+10	4+00	4+10	5+00	5+10	6+00	6+10	7+00	7+10	8+00	8+10	9+00	9+10	10+00	10+10	11+00	11+10	12+00
COTAS DO TERRENO	7.694	7.449	7.291	7.103	6.872	6.747	6.648	6.541	6.388	6.262	6.195	6.106	6.003	5.911	5.844	5.725	5.591	5.521	5.423	5.344	5.253	5.099	5.084	5.031	5.012
COTAS DO PROJETO	7.694	7.544	7.396	7.253	7.115	6.981	6.852	6.728	6.609	6.494	6.384	6.278	6.177	6.081	5.990	5.903	5.821	5.744	5.669	5.594	5.519	5.444	5.369	5.294	5.222
ELEMENTOS HORIZONTAIS	L 202.64																						R 40.00		Lc 43.14

LEGENDA:

PAVIMENTO ASFÁLTICO

CALÇADA PROJETADA

OFF SET DE ATERRO

OFF SET DE CORTE

TRAÇADO

BORDO ESTRADA EXISTENTE

MEIO FIO EXISTENTE

MURO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

PONTE EXISTENTE

CALÇADA

CALÇADA

BUEIRO / GALERIA

FUNDO DA VALA

LIMITE DE VEGETAÇÃO

EDIFICAÇÃO

ABRIGO DE PASSAGEIROS

CAIXA DRENAGEM

MARCO GEODÉSICO

POSTE

ÁRVORE

PALMEIRA

CURVAS DE NÍVEL

TALUDE EXISTENTE

PAVER

LAJOTA

PARALELEPÍPEDO

ASFALTO EXISTENTE

ÓRGÃO:

ELABORAÇÃO:

TÍTULO:

PROJETO GEOMÉTRICO

SECRETARIA:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

LOCALIZAÇÃO:

LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste

RUA/TRECHO:

Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga

AUTOR DO PROJETO:

Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1

CONTRATO:

CT-150-2021

ESCALA:

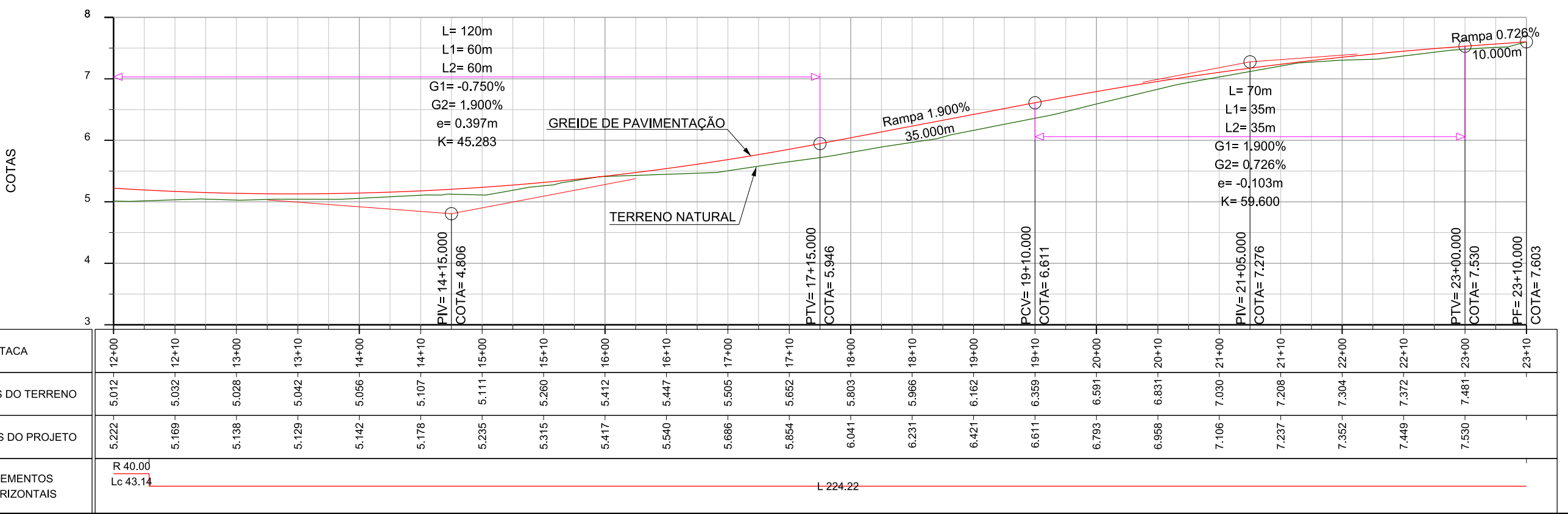
H=1/750  
V=1/75

FOLHA:

CODE DE PROJETOS

Projeto Rua Adolpho Willy Jr. (0018920909) SEI 23.0.261627-2 / pg. 3 201

RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR



ESTACA	12+00	12+10	13+00	13+10	14+00	14+10	15+00	15+10	16+00	16+10	17+00	17+10	18+00	18+10	19+00	19+10	20+00	20+10	21+00	21+10	22+00	22+10	23+00	23+10
COTAS DO TERRENO	5.012	5.032	5.028	5.042	5.056	5.107	5.111	5.260	5.412	5.447	5.505	5.652	5.803	5.966	6.162	6.359	6.591	6.831	7.030	7.208	7.304	7.372	7.481	
COTAS DO PROJETO	5.222	5.169	5.138	5.129	5.142	5.178	5.235	5.315	5.417	5.540	5.686	5.854	6.041	6.231	6.421	6.611	6.793	6.958	7.106	7.237	7.352	7.449	7.530	
ELEMENTOS HORIZONTAIS	R 40.00 Lc 43.14																							

L 224.22											
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LEGENDA:

PAVIMENTO ASFÁLTICO

CALÇADA PROJETADA

OFF SET DE ATERRO

OFF SET DE CORTE

TRAÇADO

BORDO ESTRADA EXISTENTE

MEIO FIO EXISTENTE

MURO

CERCA ARAME

CERCA ALAMBRADO

PONTE EXISTENTE

CALÇADA

CALÇADA

BUEIRO / GALERIA

FUNDO DA VALA

LIMITE DE VEGETAÇÃO

EDIFICAÇÃO

ABRIGO DE PASSAGEIROS

CAIXA DRENAGEM

MARCO GEODÉSICO

POSTE

ÁRVORE

PALMEIRA

CURVAS DE NÍVEL

TALUDE EXISTENTE

PAVER

LAJOTA

PARALELEPÍPEDO

ASFALTO EXISTENTE

ÓRGÃO:

ELABORAÇÃO:

TÍTULO:

PROJETO GEOMÉTRICO

SECRETARIA:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

LOCALIZAÇÃO:

LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste

RUA/TRECHO:

Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga

AUTOR DO PROJETO:

Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1

CONTRATO:

CT-150-2021

CODE DE PROJETOS

ESCALA:

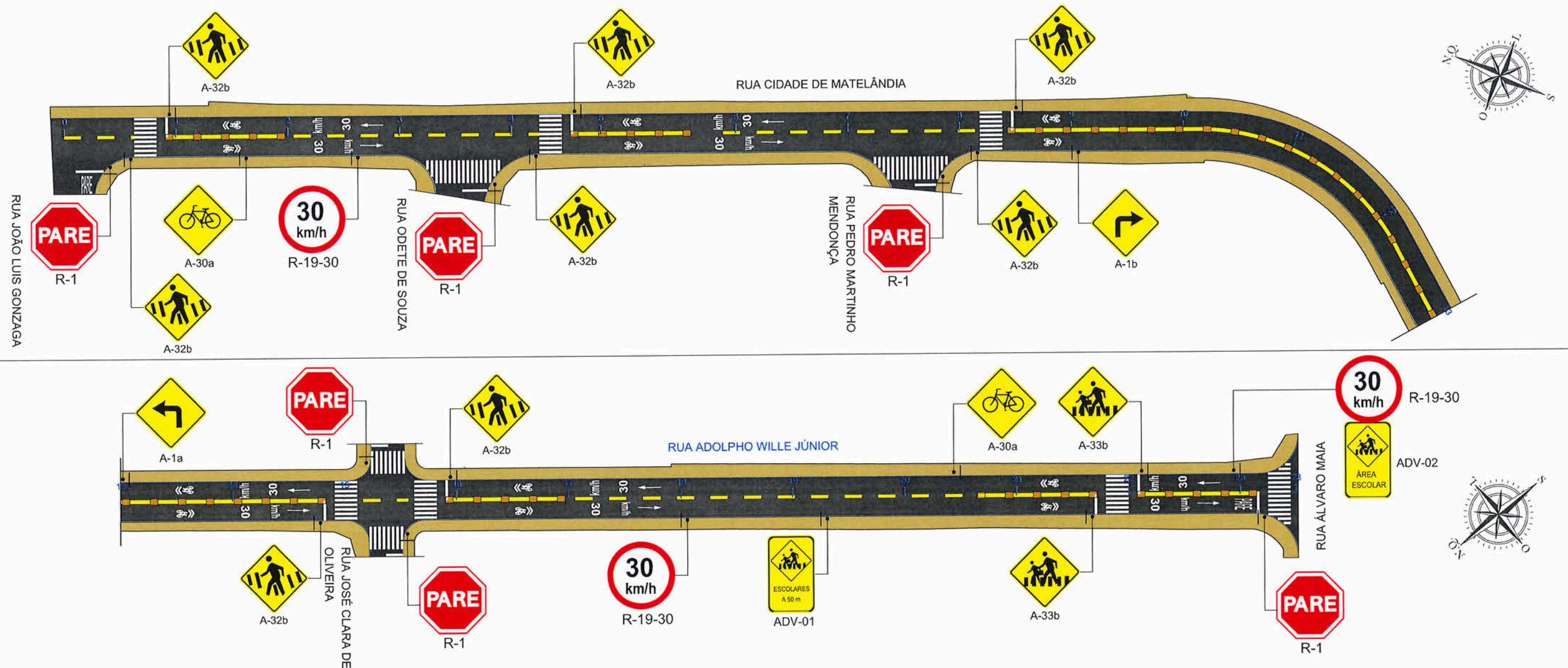
H=1/750  
V=1/75

FOLHA:

Projeto Rua Adolpho Willy Jr. (0018920909) SEI 23.0.261627-2 / pg. 4 202



# RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR






Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Eng.º Civil - CREA-SC 057.201-8

## LEGENDA:

	Faixa Amarela Contínua - Espessura = 10cm		Cruzamento Rodocicloviário		Linha de Retenção		Setas no pavimento		Suporte de Placas
	Faixa Amarela Seccionada (Eixo) - Espessura = 10cm Cadência = 2m:4m (traço:espaçamento)		Faixa de Pedestres		Dizeres no pavimento				
	Faixa Branca Seccionada (Continuidade) - Espessura = 10cm Cadência = 1m:1m (traço:espaçamento)		Faixa Amarela Contínua - Espessura = 10cm com Tachões Amarelos Bidirecionais a cada 5m						
	Faixa Branca Contínua - Espessura = 10cm								

**NOTAS:**  
1 - TODAS AS PLACAS COM DIZERES OU INDICAÇÕES DE LOCAIS DEVERÃO TER OS MESMOS CONFIRMADOS COM A PREFEITURA ANTES DE SUA CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO NA FASE DE OBRAS.  
2 - A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROJETADA SEGUIU AS ORIENTAÇÕES DAS SEÇÕES TIPOS PARA CADA RUA DO SEPUD, DA PREFEITURA DE JOINVILLE, SECRETARIA ESSA CUJA VALIDAÇÃO FOI REALIZADA NO PRESENTE PROJETO.

ÓRGÃO:	 Prefeitura de Joinville	TÍTULO:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO		 CODE DE PROJETOS
ELABORAÇÃO:		SECRETARIA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		
		LOCALIZAÇÃO:	LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste		
		RUA/TRECHO:	Rua Adolpho Wille Júnior		ESCALA: 1/750
		AUTOR DO PROJETO:	Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1	CONTRATO:	CT-150-2021
					FOLHA:



# QUADRO RESUMO DE PLACAS - RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR

## REGULAMENTAÇÃO

PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QTDD.
	R-1	Fundo: Vermelho Orla: Branca Letras: Brancas	L = 0,31m	06
	R-19-30	Fundo: Branco Orla: Vermelha Figura: Preta	Ø = 0,50m	03

### QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEFINITIVA - RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR

TIPO DE PLACA	CÓDIGO DA PLACA	NOME DA PLACA	FORMATO	DIMENSÕES			ÁREA DE PLACA (m²)	QUANT.	ÁREA TOTAL (m²)
				L (m)	A (m)	D (m)			
Regulamentação	R-1	Parada Obrigatória	Octogonal	0,31	-	-	0,46	6	2,79
	R-19	Velocidade Máxima Permitida	Circular	-	-	0,50	0,20	3	0,59
Advertência	A-30a	Trânsito de ciclistas	Retangular	0,45	0,45	-	0,20	2	0,41
	A-32b	Passagem Sinalizada de Pedestres	Retangular	0,45	0,45	-	0,20	10	2,03
	ADV-01	Passagem Sinalizada de Escolares à 50m	Retangular	0,50	0,75	-	0,38	1	0,38
	ADV-02	Passagem Sinalizada de Escolares	Retangular	0,50	0,75	-	0,38	1	0,38
	A-1a	Curva Acentuada à Esquerda	Retangular	0,45	0,45	-	0,20	1	0,21
	A-1b	Curva Acentuada à Direita	Retangular	0,45	0,45	-	0,20	1	0,21
Placa de Sinalização em Chapa de Aço n° 16 Galvanizado com Pintura Refletiva (m²):									7,00
Placa de Sinalização em Chapa de Aço n° 18 Galvanizado com Pintura Refletiva (m²):									1,00
Tubo de Aço Galvanizado DN 50 (2") com Costura, Classe Média, Conexão Rosqueada, Instalação em Prumadas (m):									101,00


## ADVERTÊNCIA

PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QTDD.
	A-30a	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,45 x 0,45m	02
	A-32b A-33b	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,45 x 0,45m	10
	ADV-01	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,50 x 0,75m	01
	ADV-02	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,50 x 0,75m	01
	A-1a	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,45 x 0,45m	01
	A-1b	Fundo: Amarelo Orla: Preta Figura: Preta	L = 0,45 x 0,45m	01

### QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DEFINITIVA - RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR

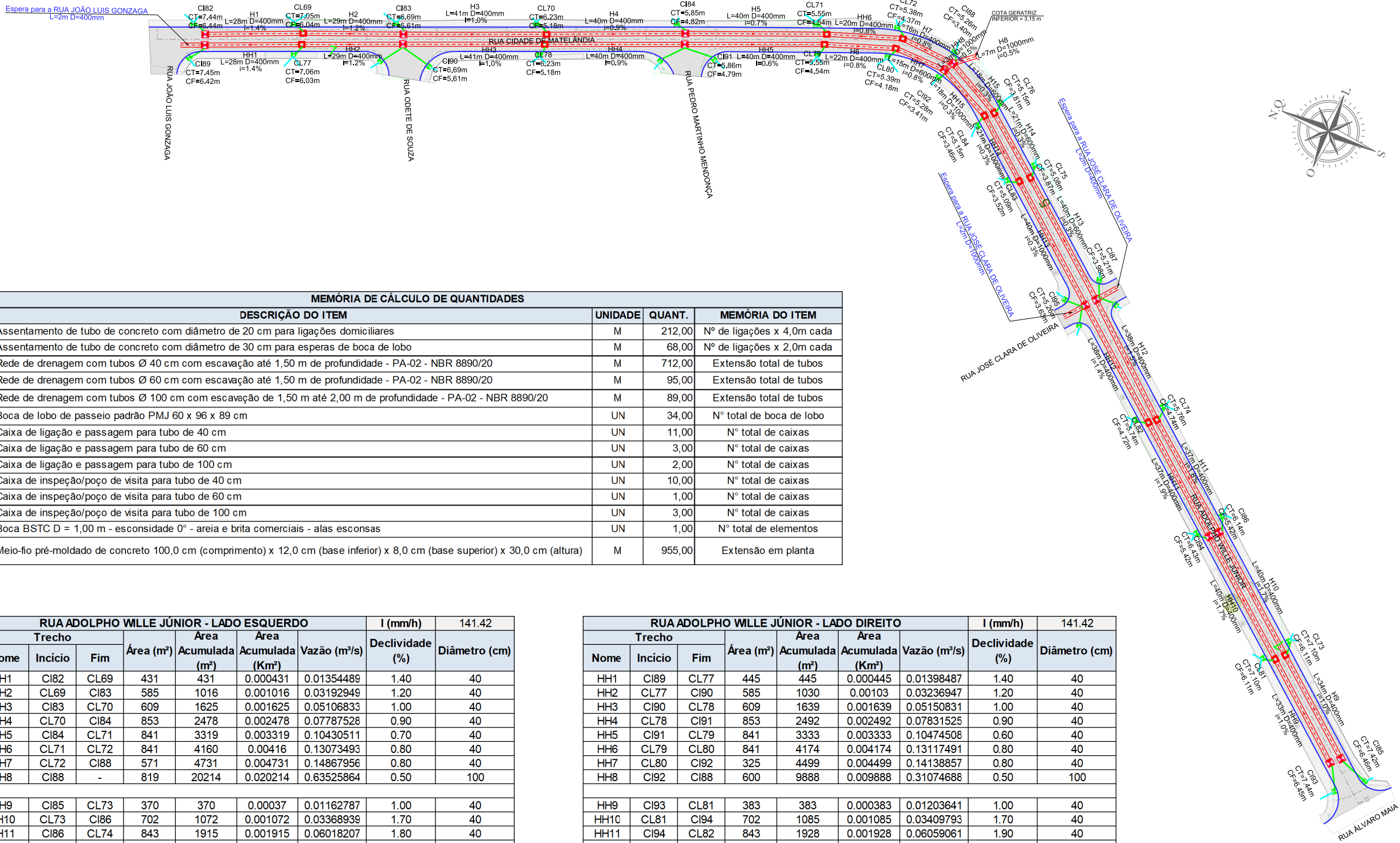
PINTURA						DISPOSITIVOS AUXILIARES				
TIPO DE LINHA	COR	CADÊNCIA (T:E)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	TIPO	ELEMENTO	COR ELEMENTO	ESPAÇAMENTO (m)	QUANT.
Linha Simples Seccionada	Amarela	2m : 4m	195,04	0,10	6,51	-	-	-	-	-
Linha Simples Contínua	Amarela	-	231,31	0,10	23,14	Tachão	Bidirecional	Amarelo/Amarelo	5,00	51
Pintura de Faixa com tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrílica com Microesferas de Vidro (m²):						Tachão refletivo em Plástico Injetado - bidirecional (unid.):				
MARCAS TRANSVERSAIS										
TIPO DE MARCA			QUANT.	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)					
Seta Direcional "Siga em Frente" (Comprimento = 2,00m)			10	-	10,80					
Legenda "PARE" (h = 2,40m)			2	-	4,00					
Legenda de Velocidade Regulamentada da Via (h = 2,00m)			10	-	30,00					
Faixa de Travessia de Pedestres (Comprimento = 4,00m)			11	444,31	151,13					
Linha de Retenção (Espessura = 0,40m)			-	47,39	19,00					
Símbolo de Ciclorrota (h = 2,40m)			12	-	6,60					
Pintura de Faixa com tinta Retrorrefletiva a Base de Resina Acrílica com Microesferas de Vidro (m²):						222,00				

Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Eng°. Civil - CREA-SC 057.201-8

ÓRGÃO:  Prefeitura de Joinville	TÍTULO: <b>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b>	 CODE DE PROJETOS	
ELABORAÇÃO:  AUTOBAHN ENGENHARIA	SECRETARIA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		ESCALA: SEM ESCALA
AUTOR DO PROJETO: Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1	LOCALIZAÇÃO: LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste		FOLHA:



RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES			
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA DO ITEM
Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 20 cm para ligações domiciliares	M	212,00	Nº de ligações x 4,0m cada
Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 30 cm para esperas de boca de lobo	M	68,00	Nº de ligações x 2,0m cada
Rede de drenagem com tubos Ø 40 cm com escavação até 1,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	712,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 60 cm com escavação até 1,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	95,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 100 cm com escavação de 1,50 m até 2,00 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	89,00	Extensão total de tubos
Boca de lobo de passeio padrão PMJ 60 x 96 x 89 cm	UN	34,00	Nº total de boca de lobo
Caixa de ligação e passagem para tubo de 40 cm	UN	11,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 60 cm	UN	3,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 100 cm	UN	2,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 40 cm	UN	10,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 60 cm	UN	1,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 100 cm	UN	3,00	Nº total de caixas
Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais - alas esconsas	UN	1,00	Nº total de elementos
Meio-fio pré-moldado de concreto 100,0 cm (comprimento) x 12,0 cm (base inferior) x 8,0 cm (base superior) x 30,0 cm (altura)	M	955,00	Extensão em planta

RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LADO ESQUERDO							I (mm/h)	141.42
Trecho			Área (m²)	Área Acumulada (m²)	Área Acumulada (Km²)	Vazão (m³/s)	Declividade (%)	Diâmetro (cm)
Nome	Incício	Fim						
H1	CI82	CL69	431	431	0.000431	0.01354489	1.40	40
H2	CL69	CI83	585	1016	0.001016	0.03192949	1.20	40
H3	CI83	CL70	609	1625	0.001625	0.05106833	1.00	40
H4	CL70	CI84	853	2478	0.002478	0.07787528	0.90	40
H5	CI84	CL71	841	3319	0.003319	0.10430511	0.70	40
H6	CL71	CL72	841	4160	0.00416	0.13073493	0.80	40
H7	CL72	CI88	571	4731	0.004731	0.14867956	0.80	40
H8	CI88	-	819	20214	0.020214	0.63525864	0.50	100
H9	CI85	CL73	370	370	0.00037	0.01162787	1.00	40
H10	CL73	CI86	702	1072	0.001072	0.03368939	1.70	40
H11	CI86	CL74	843	1915	0.001915	0.06018207	1.80	40
H12	CL74	CI87	771	2686	0.002686	0.08441203	1.50	40
H13	CI87	CL75	805	3491	0.003491	0.10971049	0.30	60
H14	CL75	CL76	840	4331	0.004331	0.13610889	0.30	60
H15	CL76	CI88	445	4776	0.004776	0.15009376	0.30	60

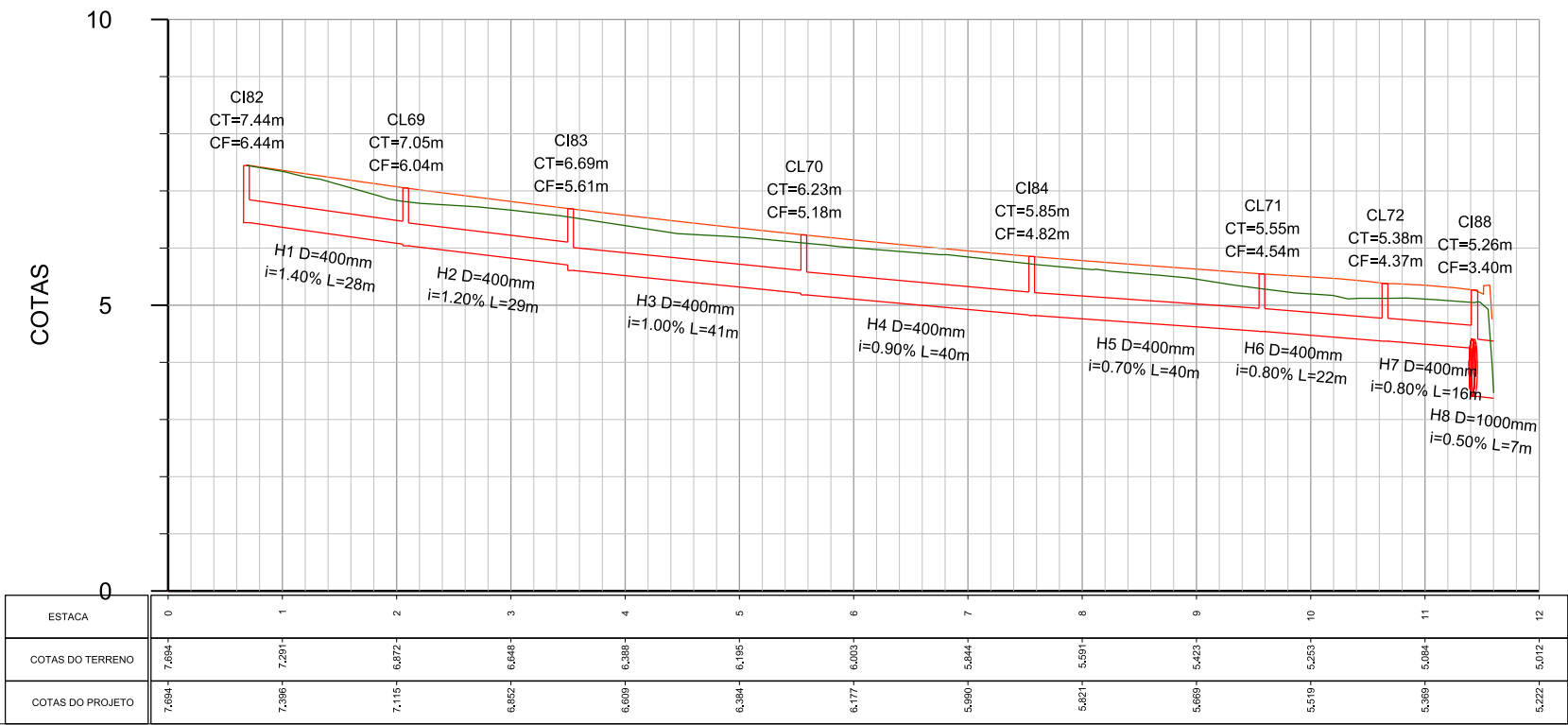
RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LADO DIREITO							I (mm/h)	141.42
Trecho			Área (m²)	Área Acumulada (m²)	Área Acumulada (Km²)	Vazão (m³/s)	Declividade (%)	Diâmetro (cm)
Nome	Incício	Fim						
HH1	CI89	CL77	445	445	0.000445	0.01398487	1.40	40
HH2	CL77	CI90	585	1030	0.00103	0.03236947	1.20	40
HH3	CI90	CL78	609	1639	0.001639	0.05150831	1.00	40
HH4	CL78	CI91	853	2492	0.002492	0.07831525	0.90	40
HH5	CI91	CL79	841	3333	0.003333	0.10474508	0.60	40
HH6	CL79	CL80	841	4174	0.004174	0.13117491	0.80	40
HH7	CL80	CI92	325	4499	0.004499	0.14138857	0.80	40
HH8	CI92	CI88	600	9888	0.009888	0.31074688	0.50	100
HH9	CI93	CL81	383	383	0.000383	0.01203641	1.00	40
HH10	CL81	CI94	702	1085	0.001085	0.03409793	1.70	40
HH11	CI94	CL82	843	1928	0.001928	0.06059061	1.90	40
HH12	CL82	CI95	771	2699	0.002699	0.08482057	1.40	40
HH13	CI95	CL83	805	3504	0.003504	0.11011904	0.30	100
HH14	CL83	CL84	840	4344	0.004344	0.13651744	0.30	100
HH15	CL84	CI92	445	4789	0.004789	0.15050231	0.30	100

LEGENDA:

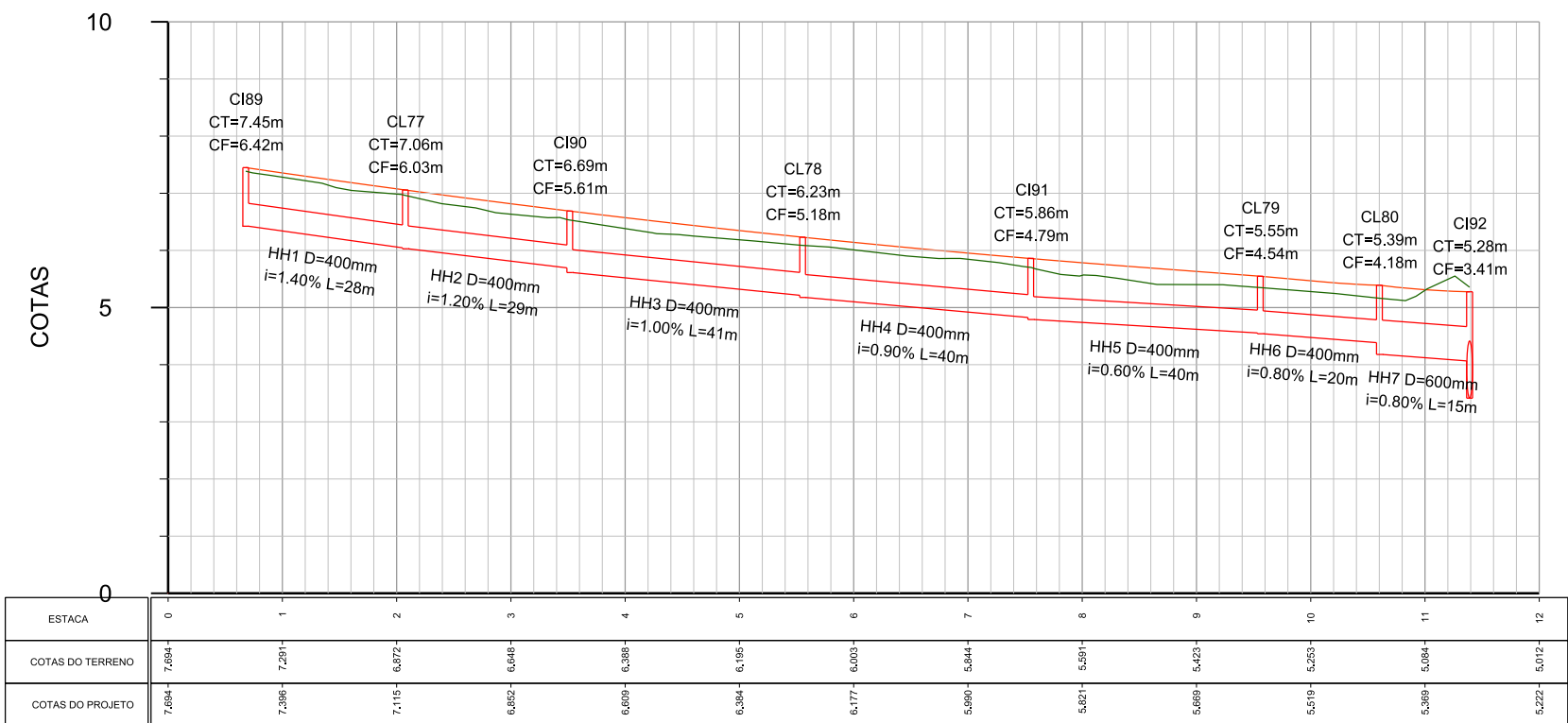
	TUBO DE CONCRETO DE Ø 20CM - LIGAÇÃO DOMICILIAR		CAIXA DE INSPEÇÃO
	TUBO DE CONCRETO DE Ø 30CM - BOCA DE LOBO		BOCA DE LOBO DE PASSEIO
	GALERIA DE DRENAGEM PA-02 NBR8890/2020		BOCA DE LOBO EXISTENTE
	GALERIA DE DRENAGEM PA-03 NBR8890/2020		CAIXA DE LIGAÇÃO
	POSSÍVEL REDE EXISTENTE		BOCA DE BUEIRO
	MEIO FIO A EXECUTAR		

ÓRGÃO:	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM		
	SECRETARIA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	
ELABORAÇÃO:	LOCALIZAÇÃO:	LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste	
	RUA/TRECHO:	Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga	ESCALA: 1/1.250
	AUTOR DO PROJETO:	Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1	FOLHA:
	CONTRATO:	CT-150-2021	

RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LE



RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LD



LEGENDA:

- GREIDE EXISTENTE
- GREIDE PROJETADO
- GALERIA DE DRENAGEM PA-02 NBR8890/2020
- GALERIA DE DRENAGEM PA-03 NBR8890/2020

ÓRGÃO:



ELABORAÇÃO:



TÍTULO:

PROJETO DE DRENAGEM

SECRETARIA:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

LOCALIZAÇÃO:

LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste

RUA/TRECHO:

Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga

AUTOR DO PROJETO:

Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1

CONTRATO:

CT-150-2021



CODE DE PROJETOS

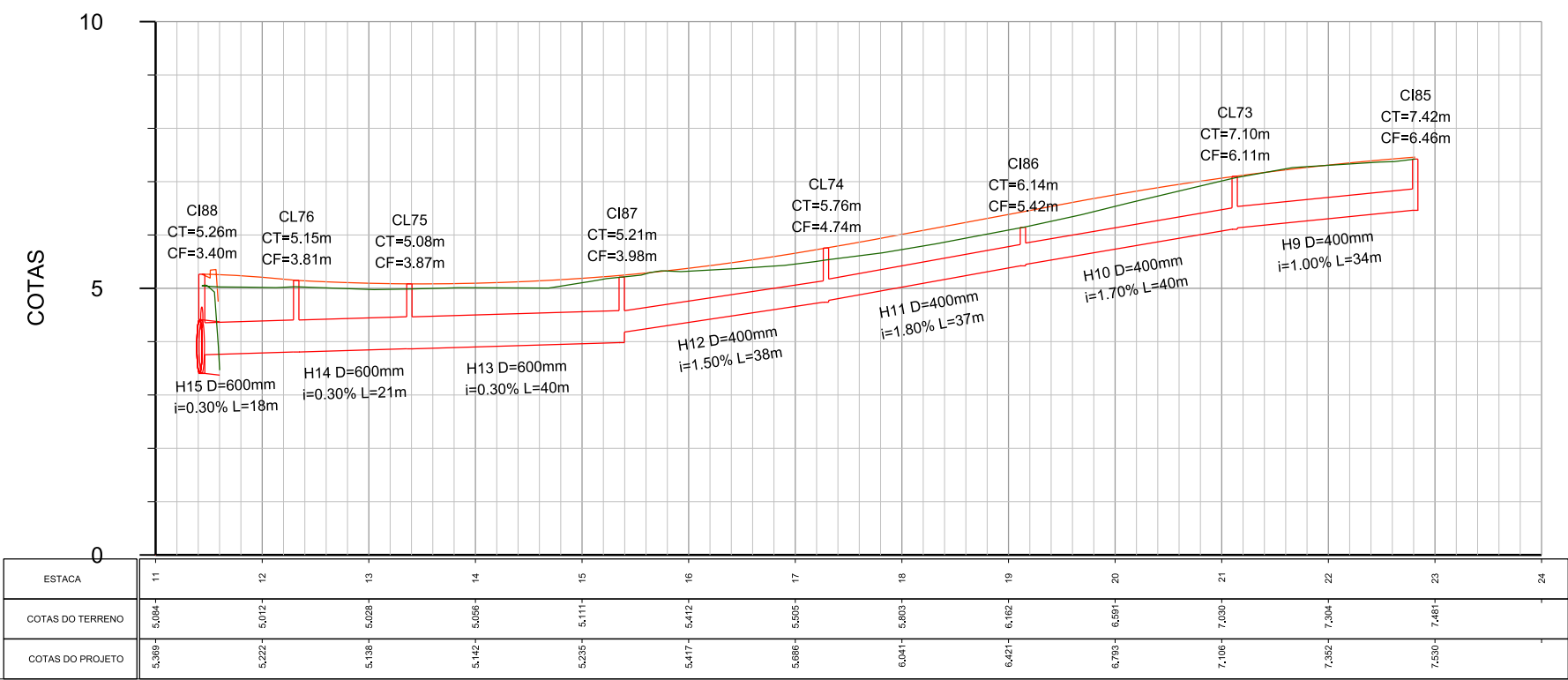
ESCALA:

H=1/1250  
V=1/125

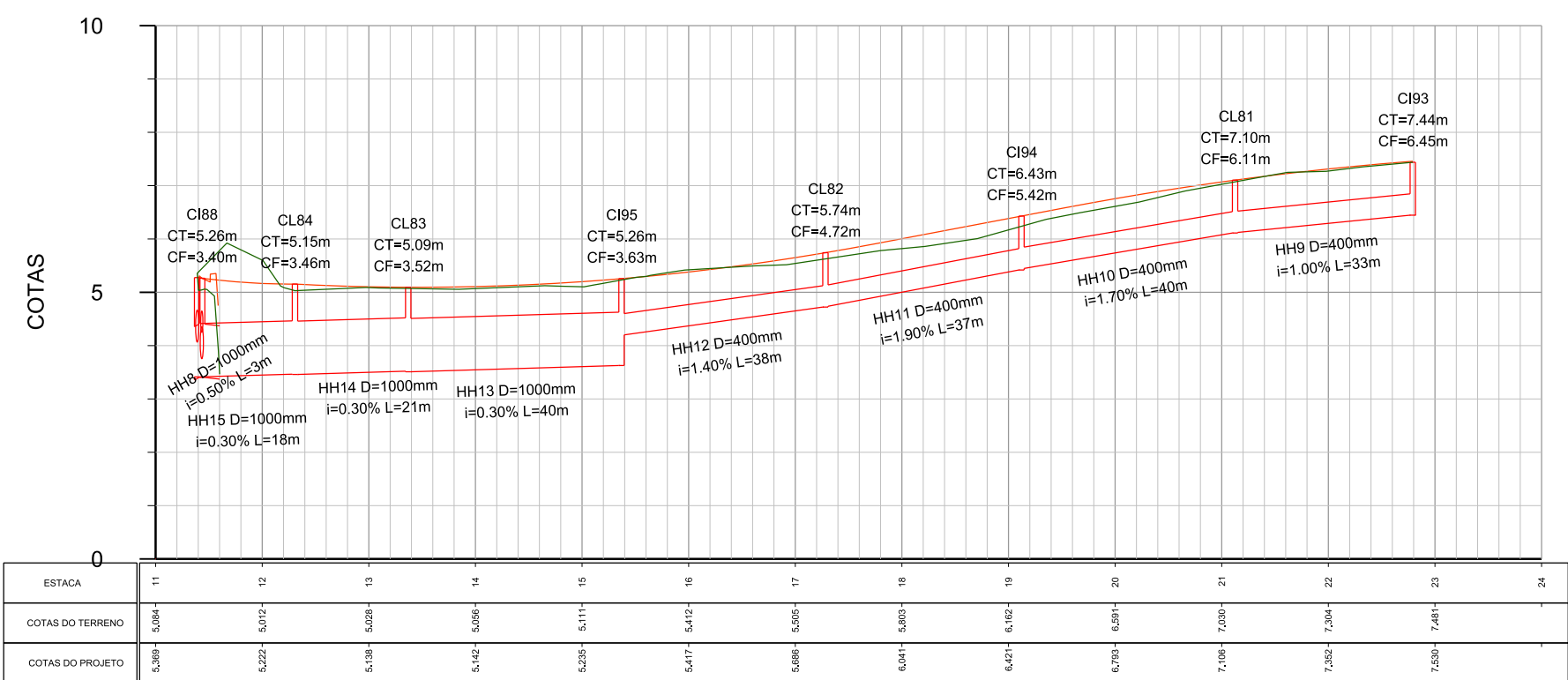
FOLHA:



RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LE



RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR - LD



LEGENDA:

- GREIDE EXISTENTE
- GREIDE PROJETADO
- GALERIA DE DRENAGEM PA-02 NBR8890/2020
- GALERIA DE DRENAGEM PA-03 NBR8890/2020

ÓRGÃO:



ELABORAÇÃO:



TÍTULO:

PROJETO DE DRENAGEM

SECRETARIA:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

LOCALIZAÇÃO:

LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste

RUA/TRECHO:

Rua Adolpho Wille Junior - Entre as Ruas Alvaro Maia até João Luis Gonzaga

AUTOR DO PROJETO:

Alcídes Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1

CONTRATO:

CT-150-2021



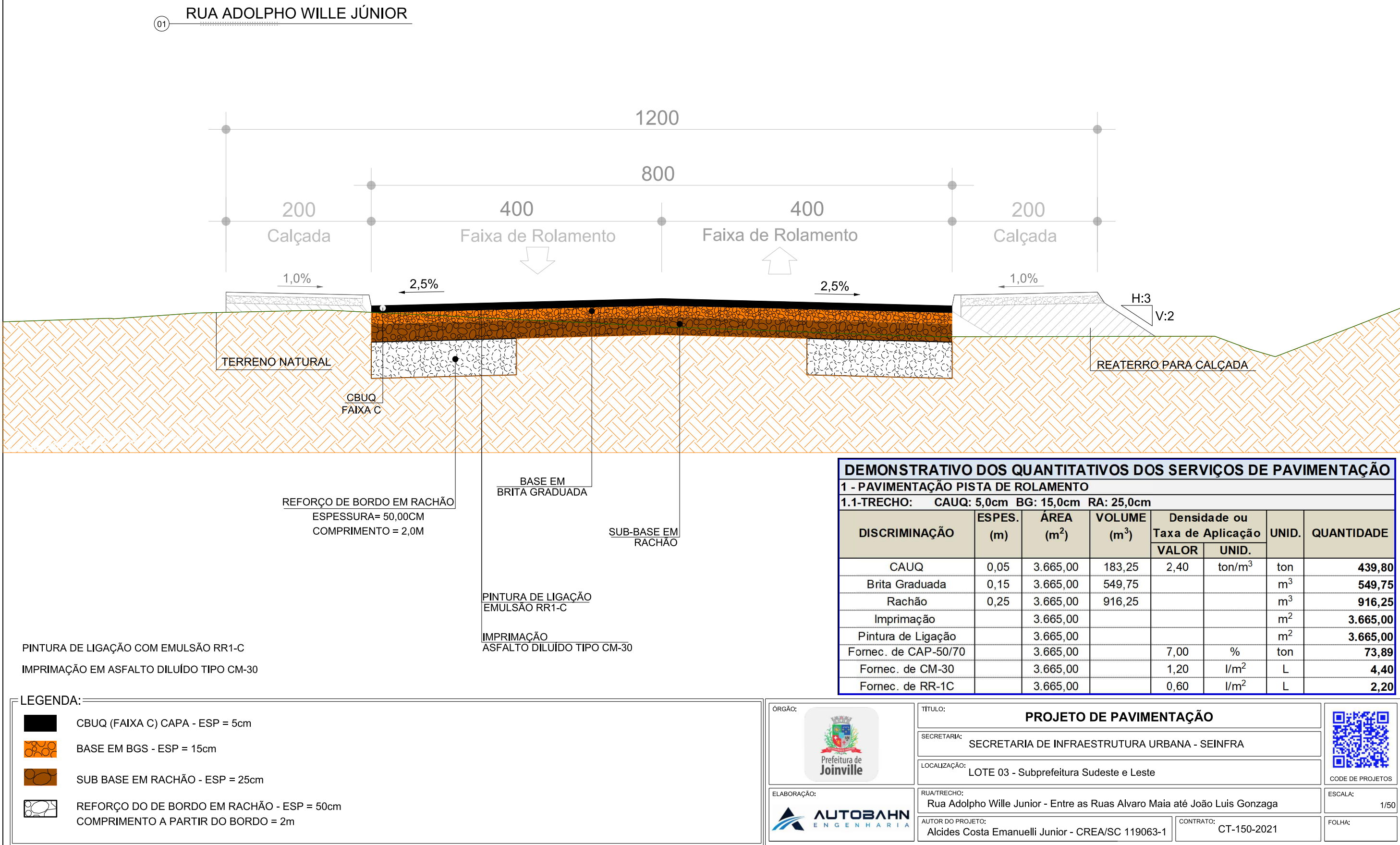
CODE DE PROJETOS

ESCALA:

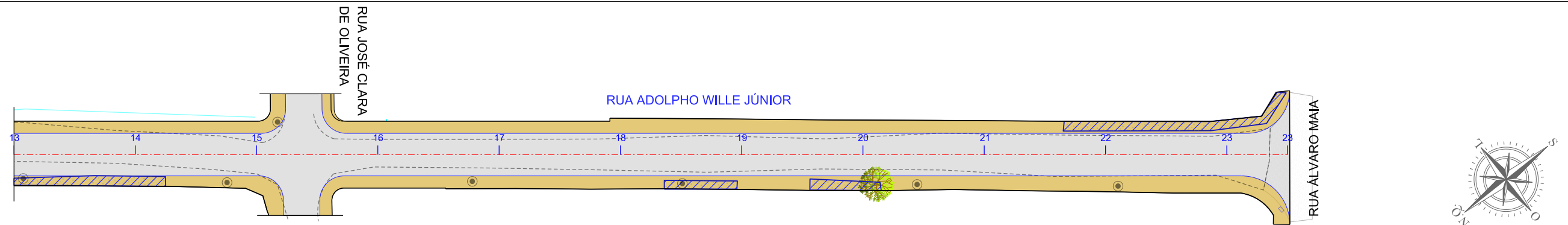
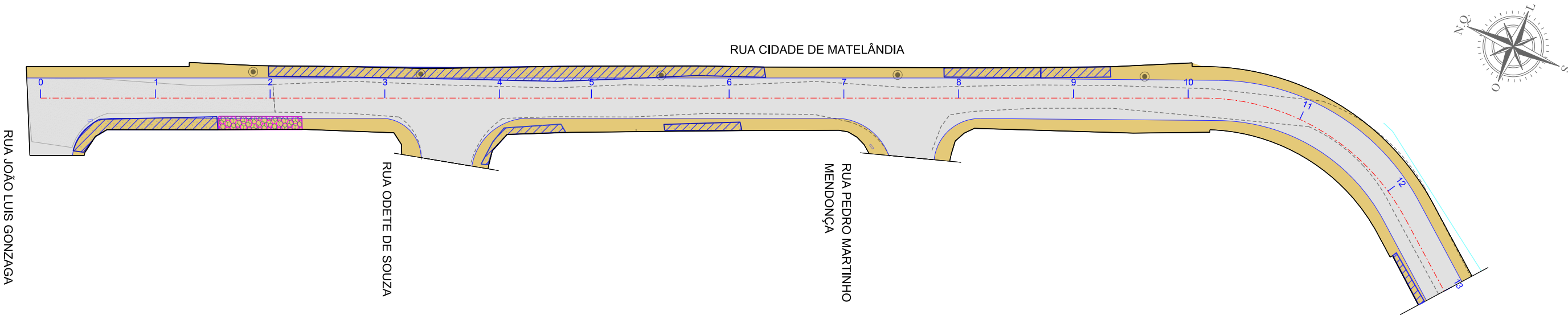
H=1/1250  
V=1/125

FOLHA:

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO -  
RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR



RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR



OBRAS COMPLEMENTARES - MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES				
LOTE: 03		RUA ADOLPHO WILLE JÚNIOR		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
REMOÇÃO DE PAVIMENTO				
C.P. 131181124239 - Composição Própria 07/2020	Remoção e transporte de paralelepípedo existente (composição SINAPI 83338 e 95875 SINAPI jan/2018)	EC-P-01	m²	33,00
REMOÇÃO DE CALÇADAS - 10cm				
1.600.436	Demolição de concreto simples	EC-P-01	m³	46,00
IMPLANTAÇÃO DE CALÇADA (7 CM) + BASE DE BRITA (15 CM)				
C.P. 131181023737 - Composição Própria 07/2020	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, fck 25 MPa, usinado, acabamento mecânico, espessura 7 cm, tela de aço e junta serrada (comp. SINAPI 94995 e 72136 dez/2012 e 97636) - BASE DE BRITA = 15cm	EC-OC-02	m²	1.988,00
PISO TÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL OU ALERTA				
C.P. 131210588575 - Composição Própria 10/2021	Piso Tátil de Concreto, direcional ou alerta, 25x25x2,5cm, assentado sobre argamassa (REF. SINAPI 101094 ABRIL/2021) VGL		m	955,00

LEGENDA:

Implantação de Passeio para pedestres em Concreto moldado in loco - espessura = 7cm

Plantio de Grama para Canteiro

Remoção de Calçada Existente

Remoção de Pavimento existente (LAJOTA/PAVER/PARALELEPÍPEDO)

Ciclovia em Concreto moldado in loco, pigmentado - espessura = 7cm

Demolição de Muro de Alvenaria

Implantação de Muro de Alvenaria

Remanejamento de redes de Serviços Públicos - Remoção e Relocação de Postes (A concessionária de energia elétrica deverá ser contactada para a realização deste serviço junto a construtora)

NOTA:  
1 - O meio fio nos canteiros disciplinadores de trânsito e no bordo interno do passeio para pedestres está sendo apresentado e quantificado no Projeto de Drenagem

ÓRGÃO:

ELABORAÇÃO:

TÍTULO:  
PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

SECRETARIA:  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

LOCALIZAÇÃO:  
LOTE 03 - Subprefeitura Sudeste e Leste

RUA/TRECHO:  
Rua Adolpho Wille Júnior

AUTOR DO PROJETO:  
Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1

CONTRATO:  
CT-150-2021

CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
1/750

FOLHA:

## **PRANCHAS TIPO DE SINALIZAÇÃO**



# DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

## PADRÕES E CÓDIGOS DAS CORES

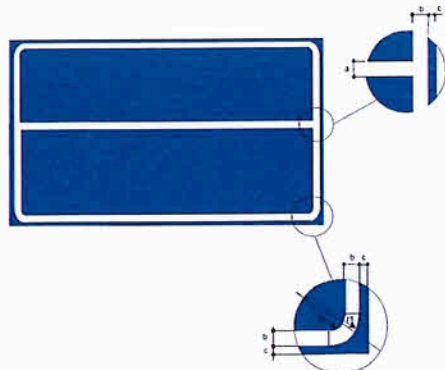
Cor	Padrão	Código
Branca	Munsell	N 9,5
Preta	Munsell	N 0,5
Verde	Munsell	10 G 3/8
Azul	Munsell	5 PB 2/8
Amarela	Munsell	10 YR 7,5/14
Marron		5 YR 6/14

A tonalidade de cada uma dessas cores encontra-se na Norma NBR 14.644:2007 - Sinalização vertical viária - Películas - Requisitos, que especifica as características mínimas para a qualificação e aceitação das películas utilizadas na sinalização.

## PADRÕES DE CORES DOS ELEMENTOS DAS PLACAS

Elemento	Cor	
	Localidades	Rodovias
Fundo	Verde	Azul
Orla interna	Branca	Branca
Orla externa	Verde	Azul
Tarja	Branca	Branca
Legenda	Branca	Branca
Seta	Branca	Branca
Símbolo	-	Branco e preto

## ORLA E TARJA



## DIMENSÕES DA ORLA E TARJA

h <sub>L</sub>	a = b	c	R1	R2
≤ 200	20	10	50	30
≥ 250	50	25	120	70

## PADRÕES DE SETAS DOS SINAIS DE INDICAÇÃO

TIPO DE SETA	Nº DE INFORMAÇÕES	DIMENSÕES	ALTURA DA LETRA MAIÚSCULA (mm)													
			50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450		
S-1	↑	X	70	105	140	175	210	245	280	350	420	490	560	630		
			78	117	156	195	234	273	312	390	468	546	624	702		
			85	98	130	163	195	228	260	325	390	455	520	585		
S-2	↑	X	70	105	140	175	210	245	280	350	420	490	560	630		
			91	137	182	228	273	319	364	425	548	637	728	819		
			78	117	156	195	234	273	312	390	468	546	624	702		
S-3	→	X	78	117	156	195	234	273	312	390	468	546	624	702		
			78	117	156	195	234	273	312	390	468	546	624	702		
			78	117	156	195	234	273	312	390	468	546	624	702		
S-4	↓	X	150/175	200/250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200		
			300	380	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900		
			470	590	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150		
S-5	←	X	630	400	162											
			270	162												
			270	162												
S-6	→	X	135	148												
			135	148												
			135	148												
S-7a	↑	X	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450		
			70	105	140	175	210	245	280	350	420	490	560	630		
			70	105	140	175	210	245	280	350	420	490	560	630		
S-7b	↑	X	400													
			400													
			400													

Nota: Não é recomendável a utilização da S-4 para altura de letras inferiores a 150 mm

## ORDEN PRIORITÁRIA DAS SETAS

← Sentido à esquerda  
↖ Sentido oblíquo à esquerda  
Sentido à direita →  
↗ Sentido oblíquo à direita  
↑ Sentido em frente

## CATEGORIA DOS SINAIS: FORMAS E CORES

	Os sinais de regulamentação utilizam predominantemente a forma circular, a cor branca em seu fundo e a cor vermelha em sua borda.	CASOS PARTICULARES: FORMAS E CORES	
	Os sinais de advertência têm a forma quadrada, com posicionamento definido por diagonal na vertical, e fundo na cor amarela.		Sinal de regulamentação de Parada obrigatória de forma octogonal e com fundo vermelho.
	Os sinais de indicação são predominantemente retangulares com posicionamento do lado maior na horizontal e fundo nas seguintes cores: verde para localidades e azul para mensagens de nome de rodovias.		Sinal de regulamentação Dê a preferência, de forma triangular, com o vértice na parte inferior, com fundo branco e borda vermelha.
	Os sinais educativos são predominantemente retangulares, com posicionamento do lado maior na horizontal e fundo na cor branca.		Sinal de advertência de Cruzamento de ferrovia em nível, com a forma de Cruz de Santo André.
	Os sinais de referência quilométrica (marco quilométrico) possuem forma retangular com o posicionamento do lado maior na vertical e fundo na cor azul.		Sinal de advertência de obras, com fundo na cor laranja.
	Os sinais de atrativos turísticos são predominantemente retangulares, com posicionamento do lado maior na horizontal e fundo na cor marrom.		Sinal de advertência sentido único, na forma retangular
	Os sinais de identificação de municípios, logradouros e regiões de interesse de tráfego, de identificação de pontes, passarelas, viadutos, túneis, limites, divisas e fronteiras, de praças de pedágio, nome de rodovia, distância de rodovias são predominantemente retangulares, com o lado maior na horizontal e fundo na cor azul.		Sinal de advertência sentido duplo, na forma retangular
	Os sinais de indicação de serviços auxiliares, de forma retangular, com o lado maior na vertical e com fundo branco, são dispostos em placas de fundo azul formando placas, predominantemente, placas retangulares com o lado maior na horizontal.		Sinais de identificação de rodovia, com a forma de brasão e fundo na cor branca.

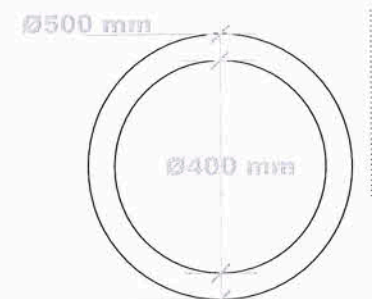
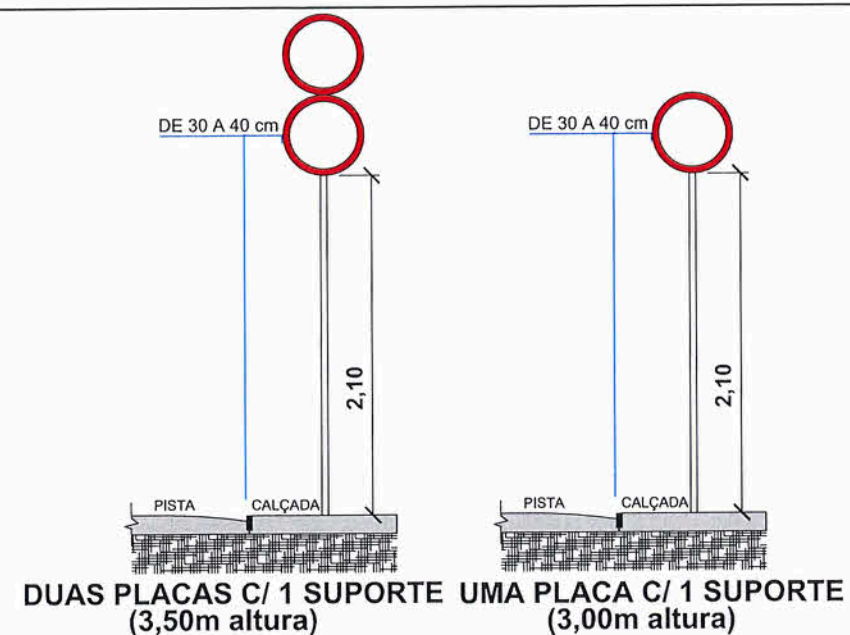
Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS

SAMUEL LUIZ BERNARDES GÓMES  
Engenheiro Civil - CREA-SC 057.201-8

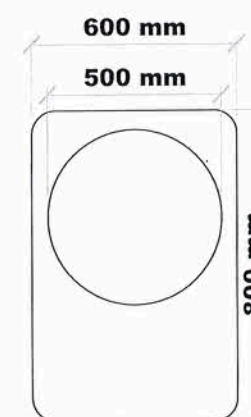
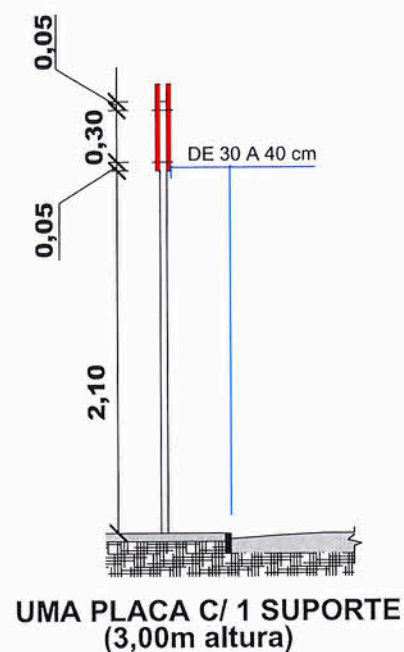
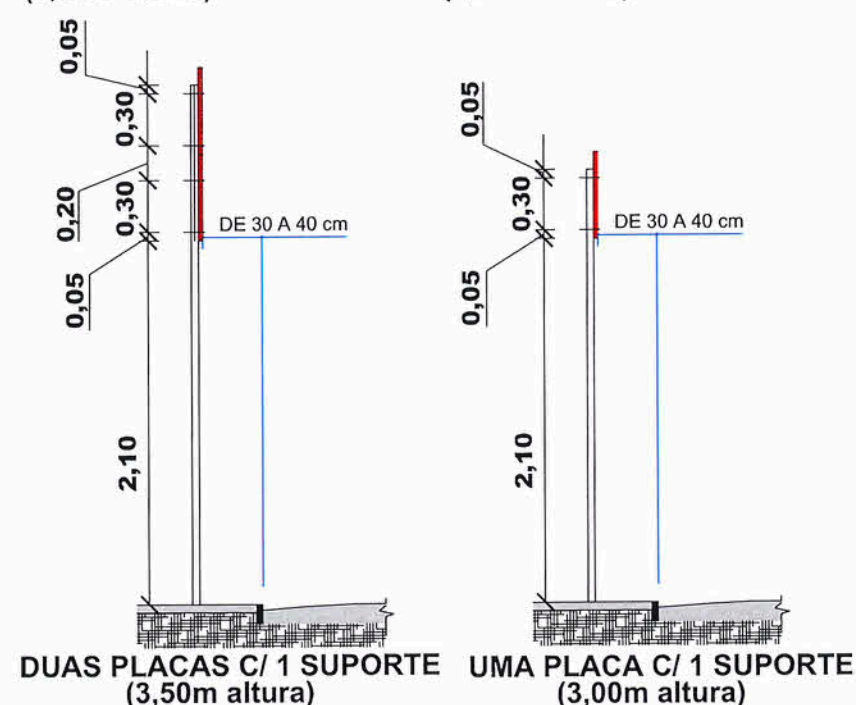
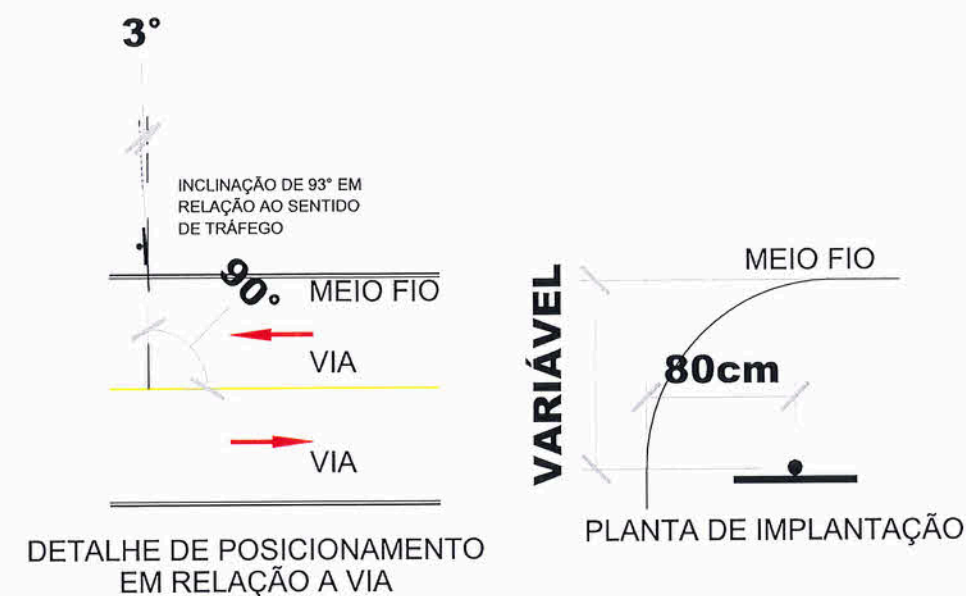
<div>ÓRGÃO:</div> <div><div>Prefeitura de Joinville</div></div>	<div>TÍTULO:</div> <div>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</div>		<div></div> <div>CODE DE PROJETOS</div>
	<div>SECRETARIA:</div> <div>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA</div>		
	<div>LOCALIZAÇÃO:</div> <div></div>		
<div>ELABORAÇÃO:</div> <div></div>	<div>EXTENSÃO:</div> <div>Extensão Total das Ruas - 4,655 km</div>	<div>ESCALA:</div> <div>SEM ESCALA</div>	
	<div>AUTOR DO PROJETO:</div> <div>Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1</div>	<div>CONTRATO:</div> <div></div>	<div>FOLHA:</div> <div></div>



# DETALHE SINALIZAÇÃO VERTICAL



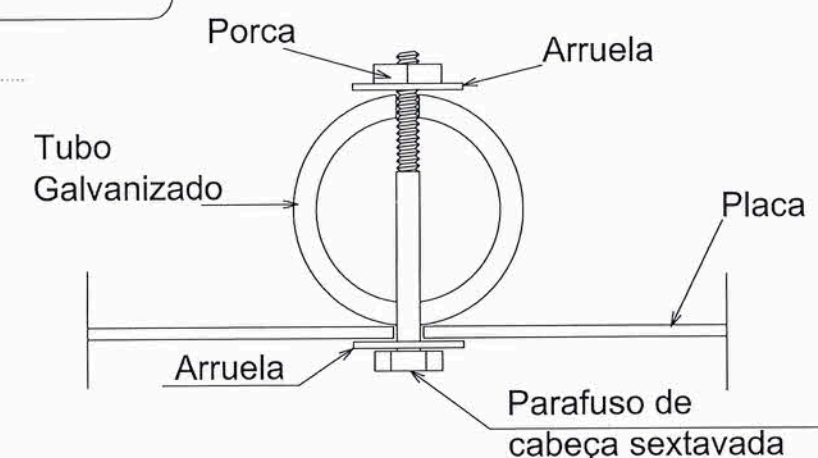
DETALHE DA PLACA DE FORMA CIRCULAR



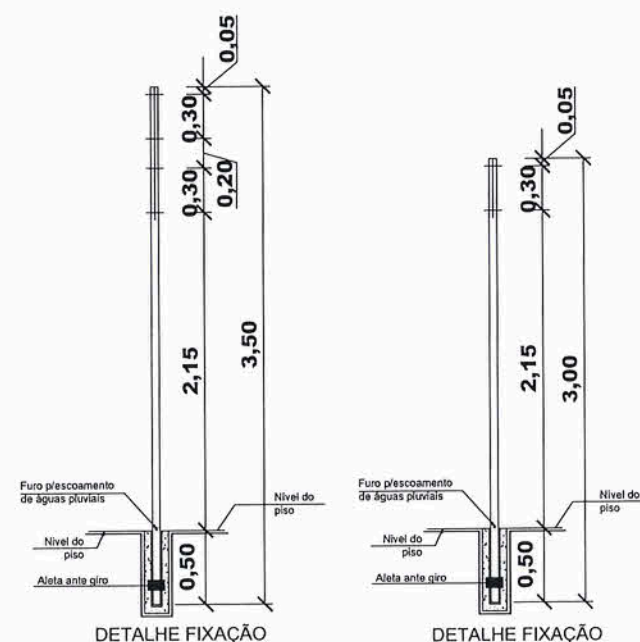
DETALHE DA PLACA DE INDICAÇÃO



Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Eng. Civil - CREA-SC 057.201-8

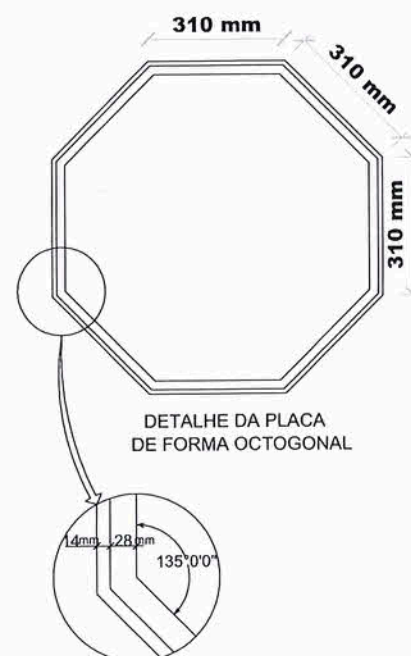


DETALHE DE FIXAÇÃO DA PLACA



**DUAS PLACAS C/ 1 SUPORTE (3,50m altura)**


**UMA PLACA C/ 1 SUPORTE (3,00m altura)**



DETALHE DA PLACA DE FORMA OCTOGONAL



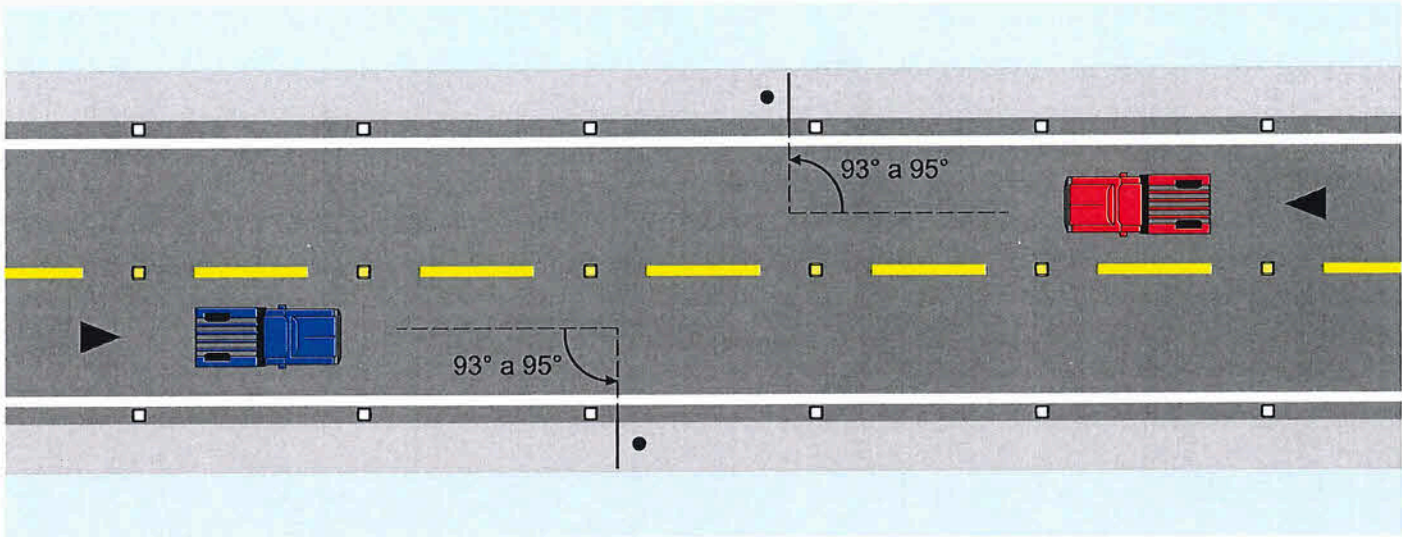
R-1

<p>ÓRGÃO:</p>  <p>Prefeitura de Joinville</p>	<p>TÍTULO:</p> <p><b>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b></p>	 <p>CODE DE PROJETOS</p>
<p>ELABORAÇÃO:</p>  <p>AUTOBANH ENGENHARIA</p>	<p>SECRETARIA:</p> <p>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA</p>	<p>ESCALA:</p> <p>SEM ESCALA</p>
<p>AUTOR DO PROJETO:</p> <p>Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1</p>	<p>EXTENSÃO:</p> <p>Extensão Total das Ruas - 4,655 km</p>	<p>FOLHA:</p>
<p>CONTRATO:</p>		

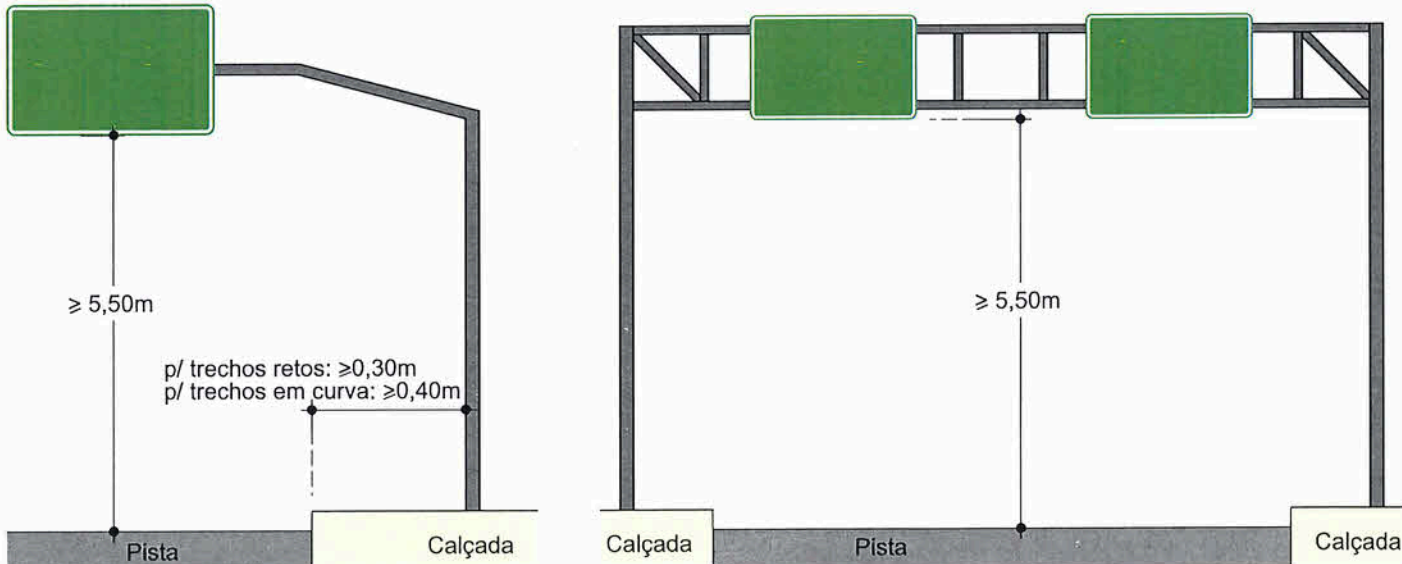
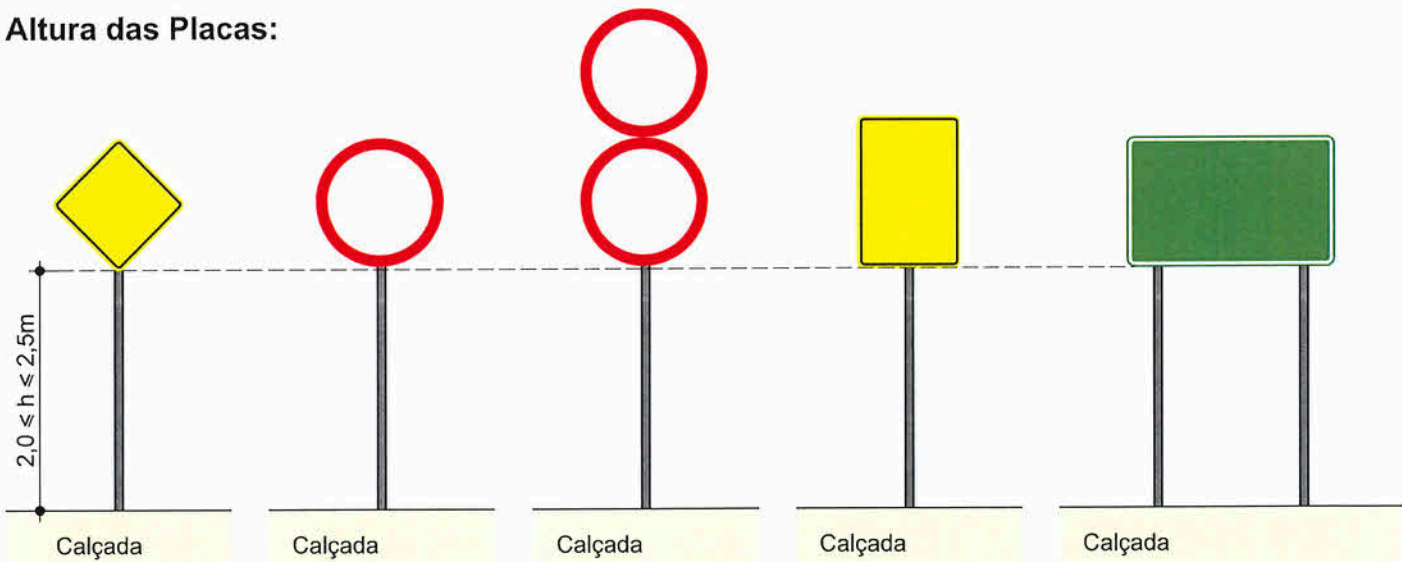


# SINALIZAÇÃO VERTICAL - POSICIONAMENTO EM VIAS URBANAS

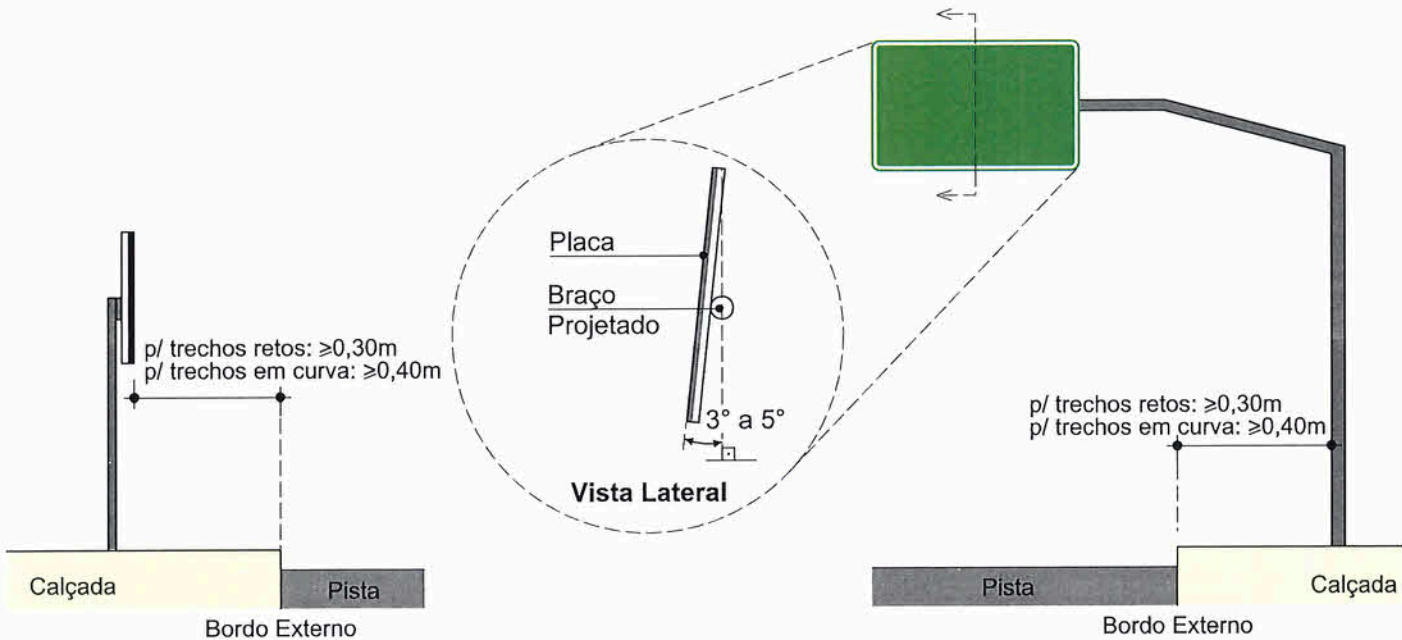
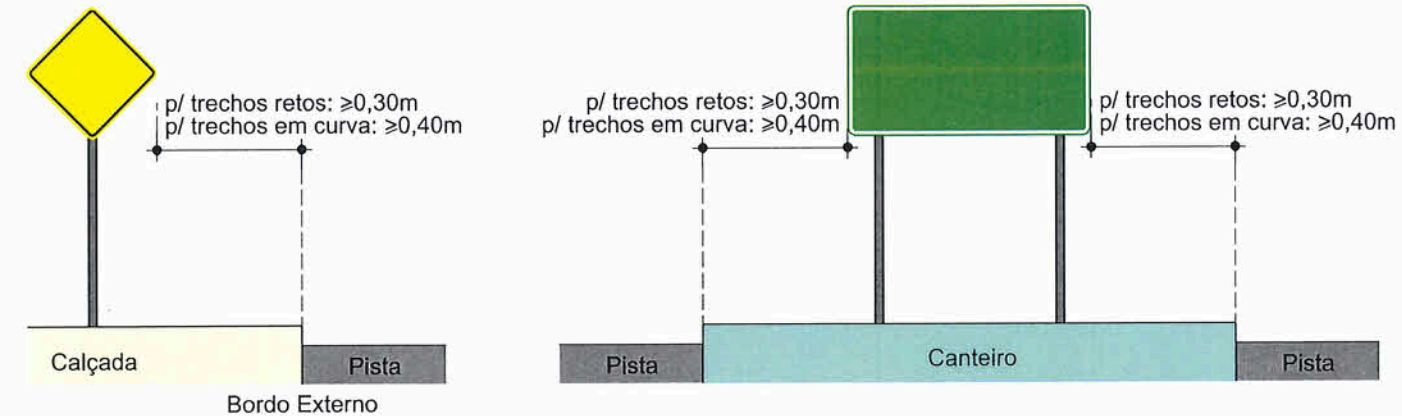
## Deflexão das Placas:



## Altura das Placas:



## Afastamento Lateral das Placas:



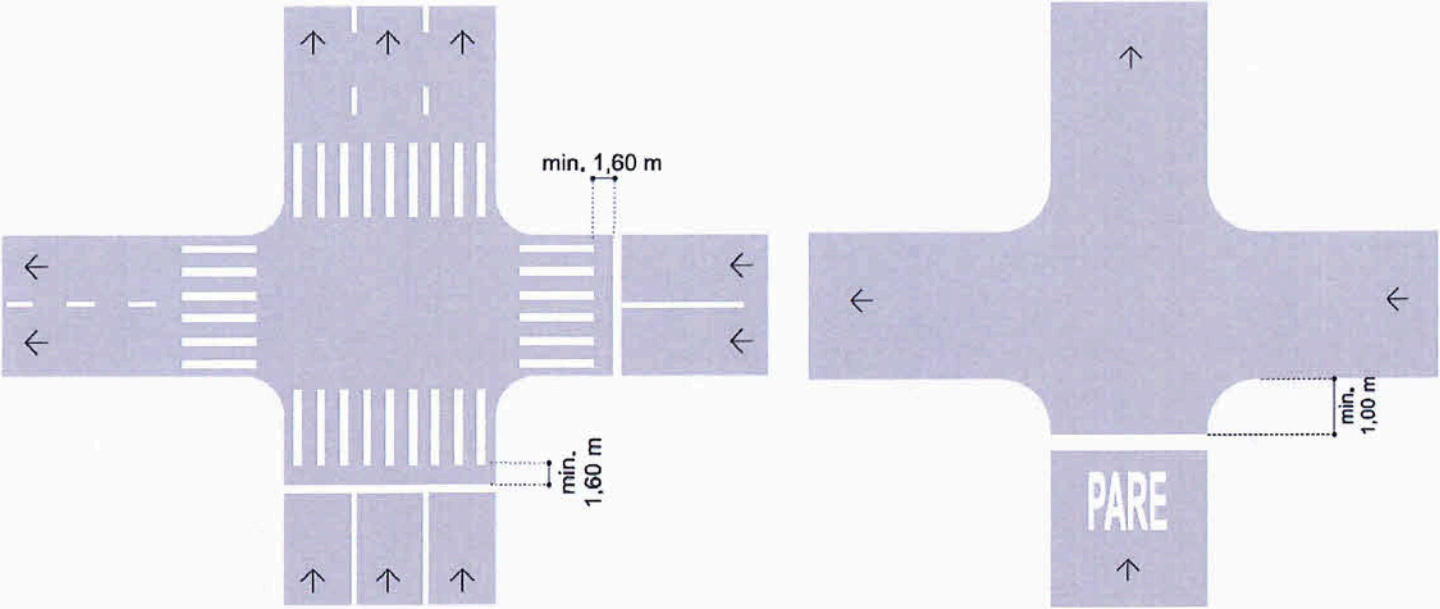
Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Engº Civil - CREA-SC 057.201-8

ÓRGÃO:	TÍTULO:	 CODE DE PROJETOS
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	
ELABORAÇÃO:	SECRETARIA:	
	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	
EXTENSÃO:	LOCALIZAÇÃO:	ESCALA:
Extensão Total das Ruas - 4,655 km		SEM ESCALA
AUTOR DO PROJETO:	CONTRATO:	FOLHA:
Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1		

# MARCAÇÕES TRANSVERSAIS

## LINHA DE RETENÇÃO

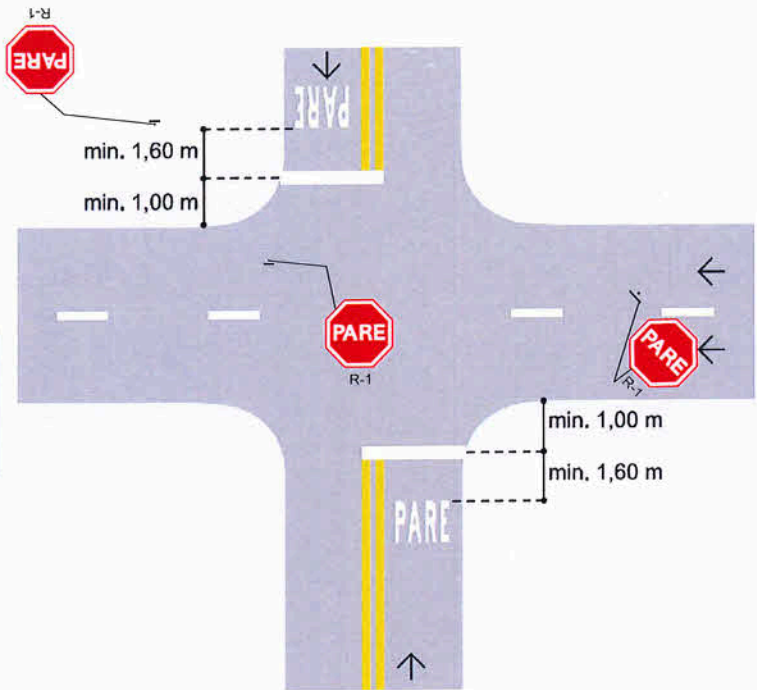
A Linha de Retenção indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo.



Quando não existir faixa para travessia de pedestres, deve ser locada a uma distância mínima de 1,00 m do prolongamento do meio fio da pista de rolamento transversal. Deve abranger a extensão da largura da pista destinada ao sentido de tráfego ao qual está dirigida a sinalização. Quando existir faixa para travessia de pedestres, deve ser locada a uma distância mínima de 1,60 m do início desta.

## LEGENDA "PARE"

A legenda "PARE" deve ser posicionada, no mínimo, a 1,60 m antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação em que está inscrita. Deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-1 – "Parada obrigatória".



Altura recomendável dos caracteres

Velocidade de Operação (km/h)	Altura da Letra ou Número (m)
$V \leq 40$	1,60
$40 < V \leq 60$	2,40
$V > 60$	4,00

Espaçamento entre letras e números (cm)

Letra Precedente	Letra Seguinte		
	A, J, T, V, W, Y	B, D, E, F, H, I, K, L, M, N, P, R, U	C, G, O, Q, S, X, Z
A, L, T, V, W, Y	3	10	10
B, D, G, O, Q, R, S	10	12	10
C, E, F, K, X, Z	7	10	10
H, I, J, M, N, U	10	12	12
P	3	12	10

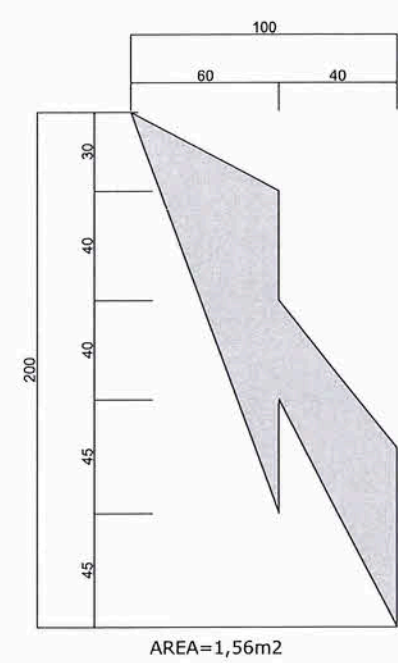
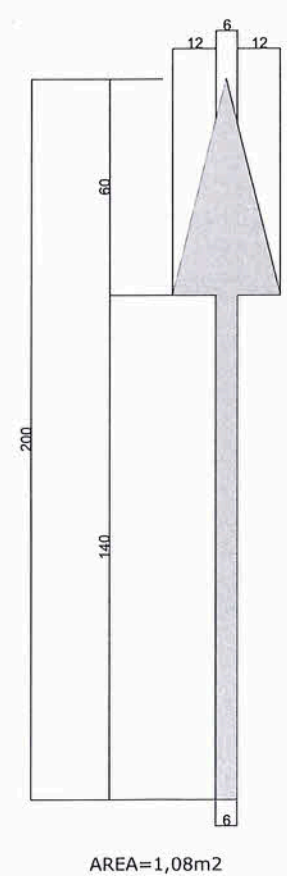
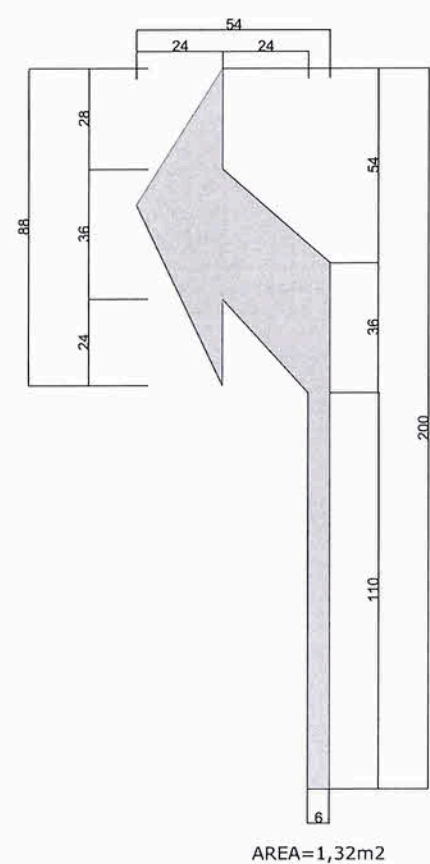
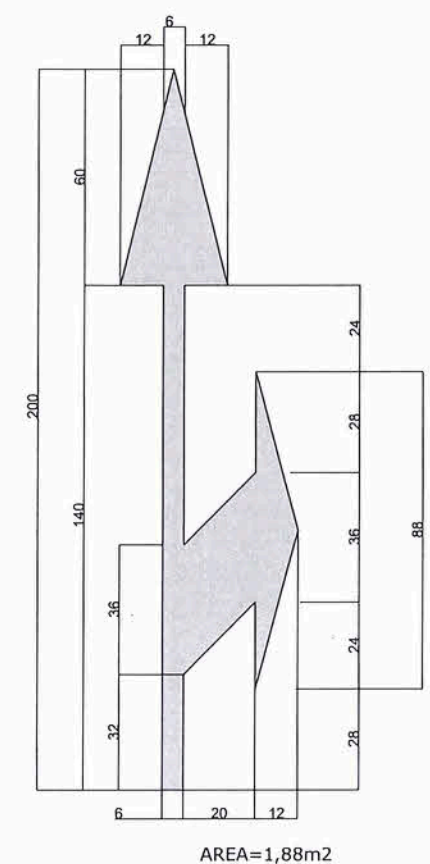
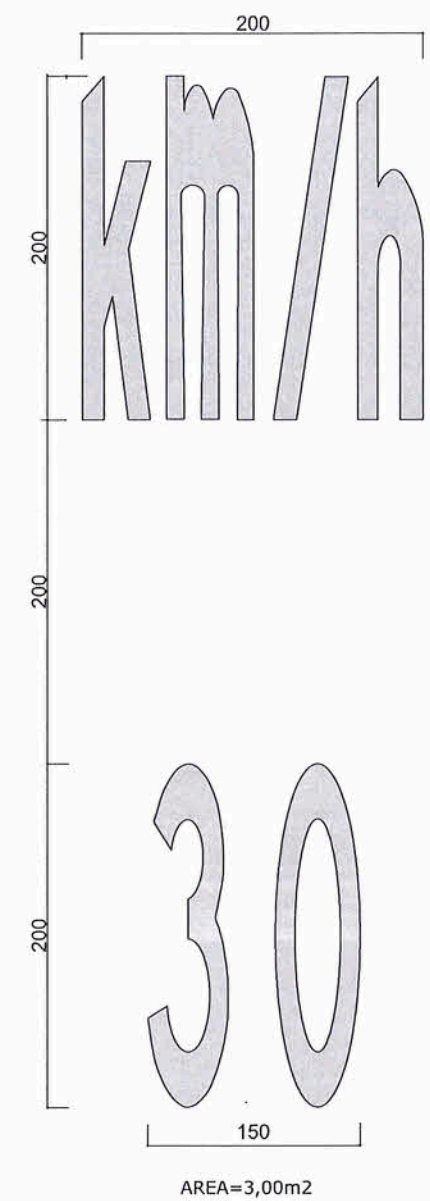
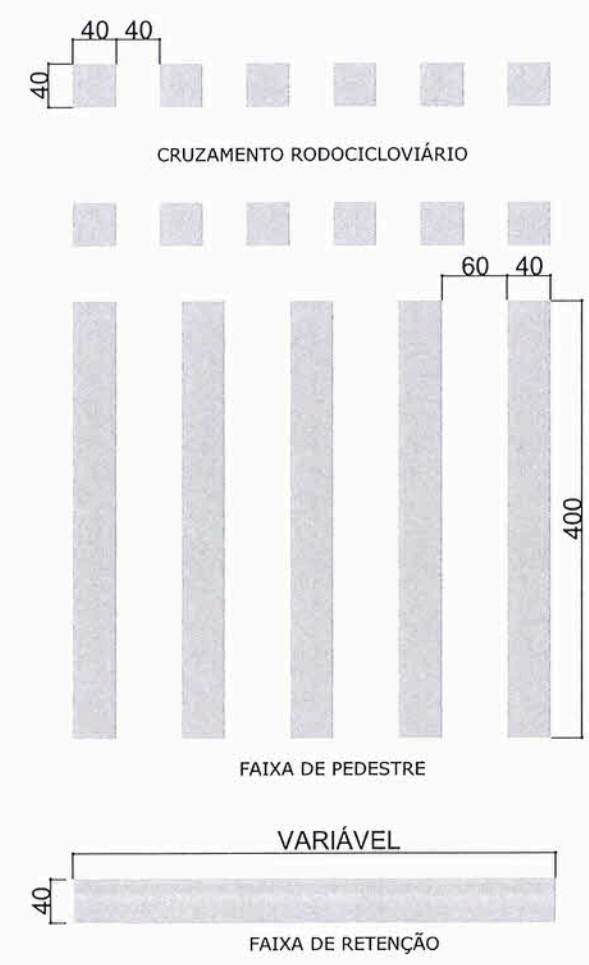
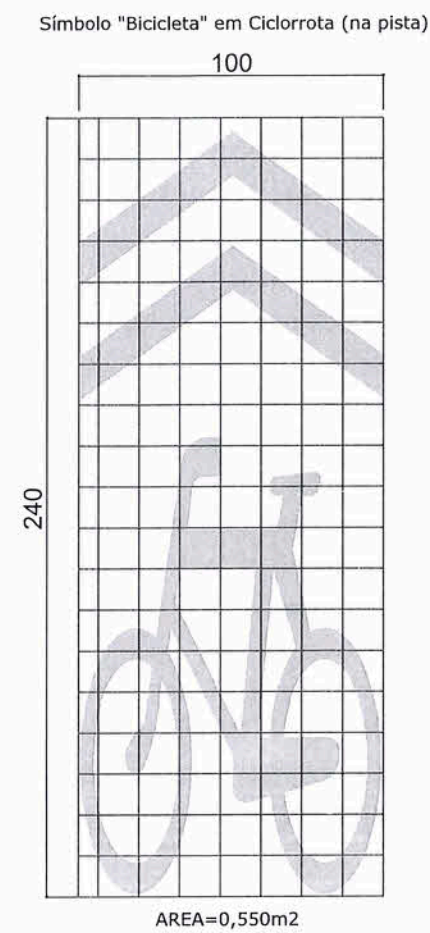
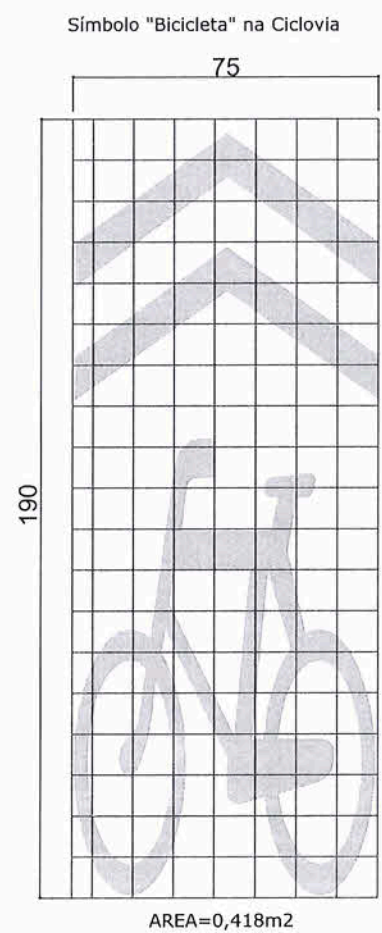
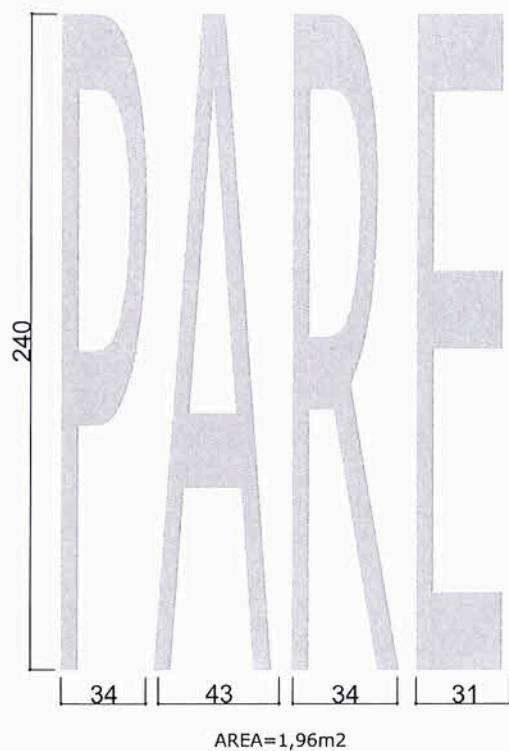
Número Precedente	Número Seguinte		
	1,5	2,3,6,8,9,0	4,7
1	12	12	10
2,3,5,6,8,9,0	12	10	10
4,7	10	10	3

Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Engº Civil - CREA-SC 057.201-8

<div>ÓRGÃO:</div> <div><div>Prefeitura de Joinville</div></div>	<div>TÍTULO:</div> <div>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</div>		<div></div> <div>CODE DE PROJETOS</div>
	<div>SECRETARIA:</div> <div>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA</div>		
	<div>LOCALIZAÇÃO:</div> <div></div>		
<div>ELABORAÇÃO:</div> <div></div>	<div>EXTENSÃO:</div> <div>Extensão Total das Ruas - 4,655 km</div>		<div>ESCALA:</div> <div>SEM ESCALA</div>
	<div>AUTOR DO PROJETO:</div> <div>Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1</div>		<div>CONTRATO:</div> <div></div>
			<div>FOLHA:</div> <div></div>



DETALHE DE MARCAÇÕES TRANSVERSAIS



Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Engº. Civil - CREA-SC 057.201-8

ÓRGÃO: 	TÍTULO: <b>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b>	
SECRETARIA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	LOCALIZAÇÃO:	
ELABORAÇÃO: 	EXTENSÃO: Extensão Total das Ruas - 4,655 km	ESCALA: SEM ESCALA
AUTOR DO PROJETO: Alcídes Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1	CONTRATO:	FOLHA:



# DISPOSITIVOS AUXILIARES - TACHÕES

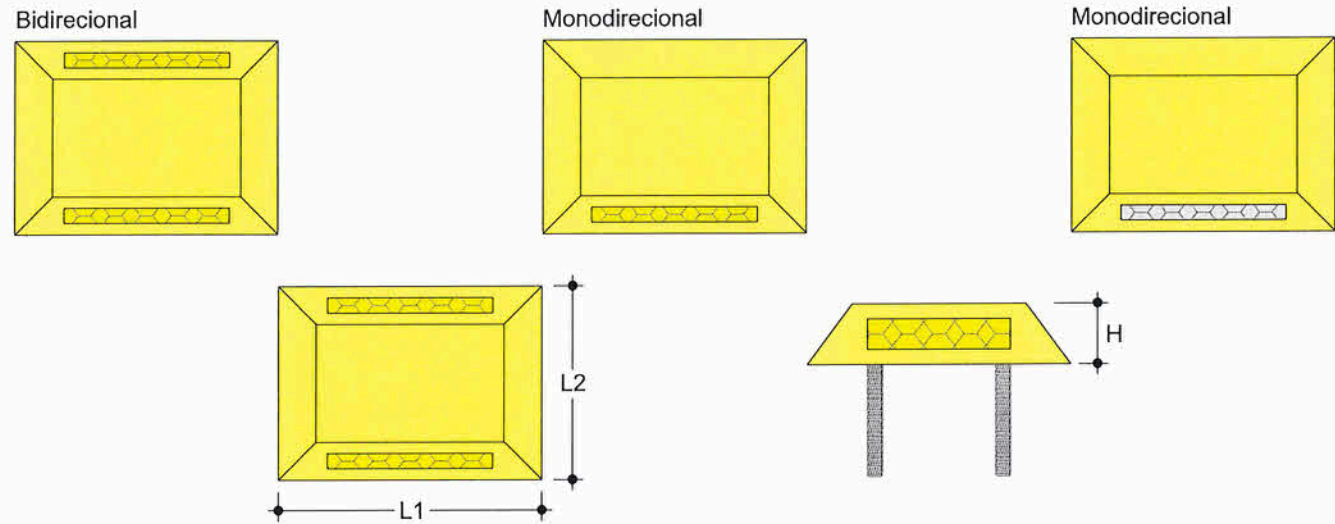
## Definição:

O tachão delimita ao condutor a utilização do espaço destinado à circulação, inibindo a transposição de faixa de trânsito ou a invasão de marca de canalização, devendo estar associado a uma marca viária.

## Cor:

- O corpo do tachão deve ser sempre na cor amarela. O elemento retrorrefletivo pode ter as seguintes cores:
- Branca: em zona neutra, para separar fluxos do mesmo sentido;
  - Amarela: em zona neutra, para separar fluxos de sentidos opostos.

## Tacha com corpo na cor Amarela:



## Dimensões:

- H (altura) = 4,7cm +/- 0,3cm;
- L1 (face que contém o elemento refletivo) = 25,0cm +/- 0,5cm;
- L2 = 15,0cm +/- 0,5cm;
- Elemento retrorrefletivo = mínimo 10,0cm x 1,5cm.

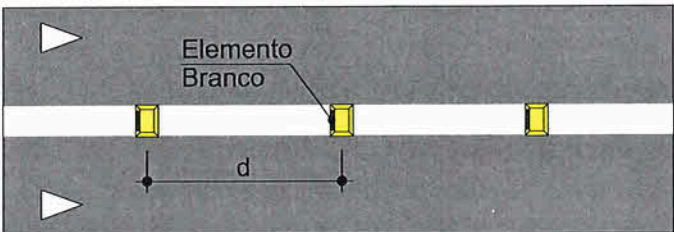
Departamento de Trânsito de Joinville  
DETRANS  
SAMUEL LUIZ BERNARDES GOMES  
Eng.º Civil - CREA-SC 057.201-8

## Espaçamento:

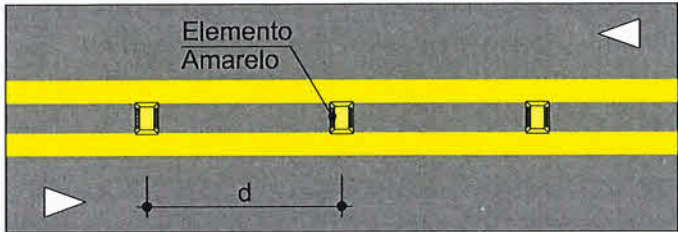
Marca Viária	Espaçamento d (m)	Afastamento Lateral
Linha branca contínua de divisão de fluxos de mesmo sentido	A cada 4,00m	Sobre a linha de canalização
Linha amarela contínua de divisão de fluxos opostos	A cada 4,00m	Sobre o eixo da sinalização
Marca de canalização ao lado de fluxo veicular	A cada 4,00m	< 0,20m da linha de canalização
Marca de canalização de fluxos divergentes ou convergentes	Entre linhas internas do zebado, a cada 0,10m	< 0,20m da linha de canalização ou do zebado
Minirrotatória	A cada 0,25m	< 0,20m da linha de canalização

## Implantação:

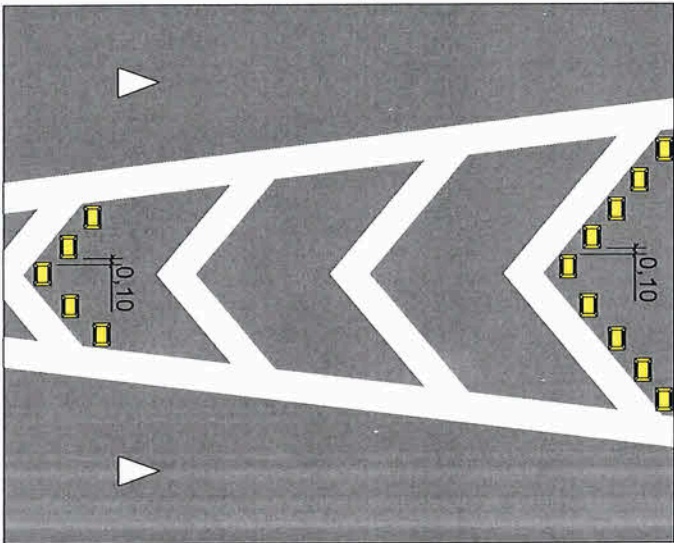
### - Sobre a linha de canalização:



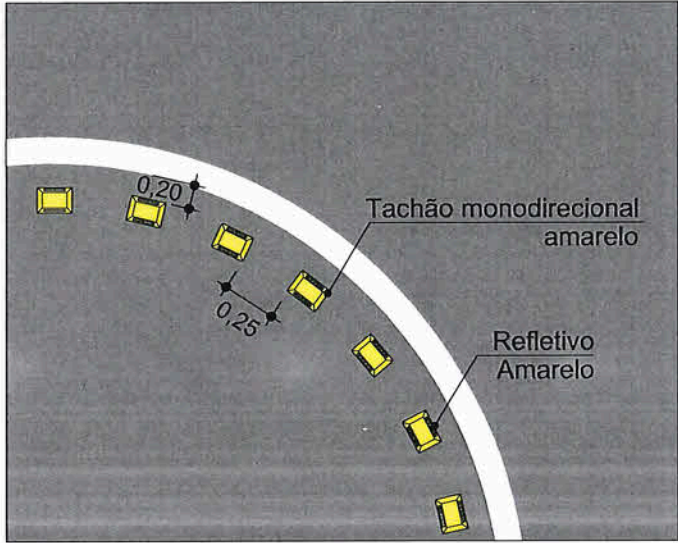
### - Sobre o eixo de sinalização:



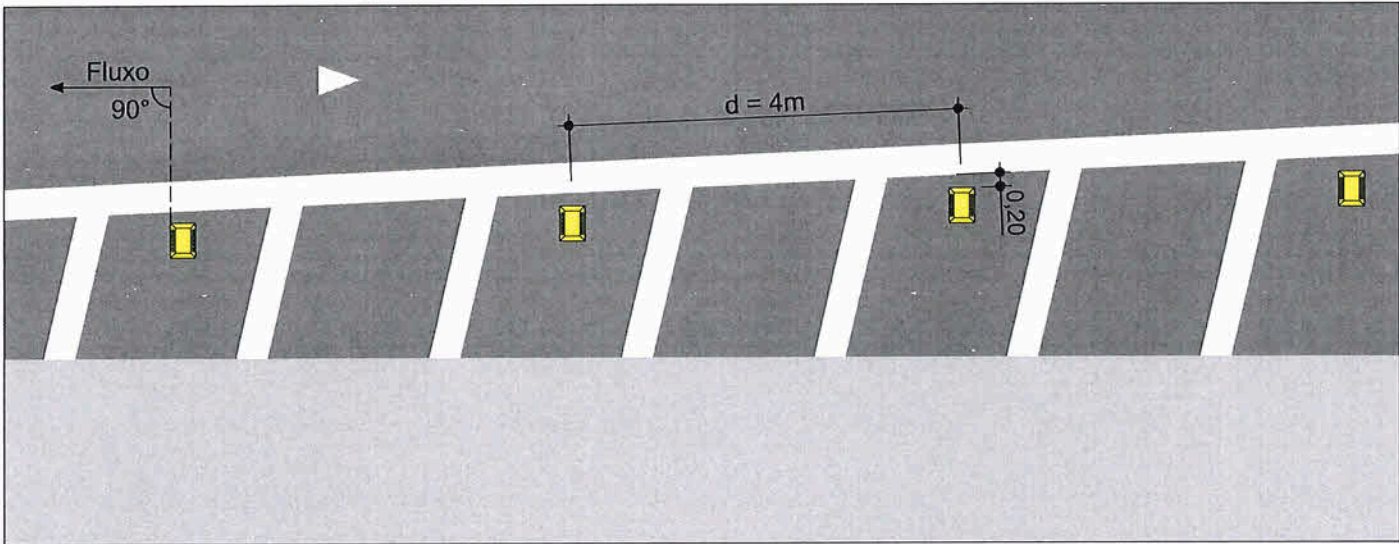
### - Afastado da linha de canalização:



### - Aplicado em Minirrotatória:



### - Afastado da linha de canalização ao lado de fluxo veicular:



ÓRGÃO:	TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO		 CODE DE PROJETOS
SECRETARIA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		
LOCALIZAÇÃO:			
ELABORAÇÃO:	EXTENSÃO: Extensão Total das Ruas - 4,655 km	ESCALA: SEM ESCALA	FOLHA:
AUTOR DO PROJETO:	Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1	CONTRATO:	



# DISPOSITIVOS AUXILIARES - TACHAS

## Definição:

As tachas são dispositivos utilizados para orientar o condutor quanto aos limites de espaçamento destinado à pista de rolamento, além de separar as faixas de circulação. Proporciona melhor percepção do espaço destinado à circulação, principalmente no período noturno e condições atmosféricas adversas, reforçando a marca longitudinal e/ou marca de canalização da sinalização horizontal, auxiliando o posicionamento do veículo na faixa de trânsito.

## Cor:

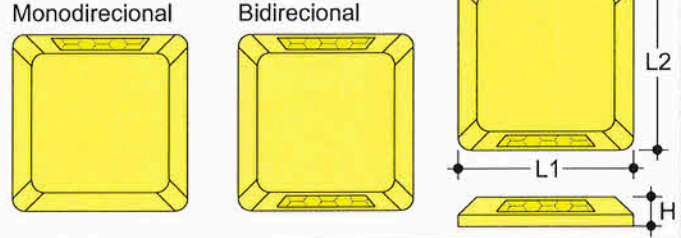
O corpo da tacha deve possuir a cor da marca viária que complementa, podendo ser na cor branca ou amarela. Pode conter uma ou duas faces com elemento refletivo, sendo classificada como mono ou bidirecional, respectivamente. O elemento refletivo deve ter as seguintes cores:

- Branca: para ordenar fluxos de mesmo sentido;
- Amarela: para ordenar fluxos de sentidos opostos;
- Vermelha: para via rural de pista simples e sentido duplo de circulação, junto a linha de bordo do sentido oposto.

### Tacha com corpo na cor Branca:



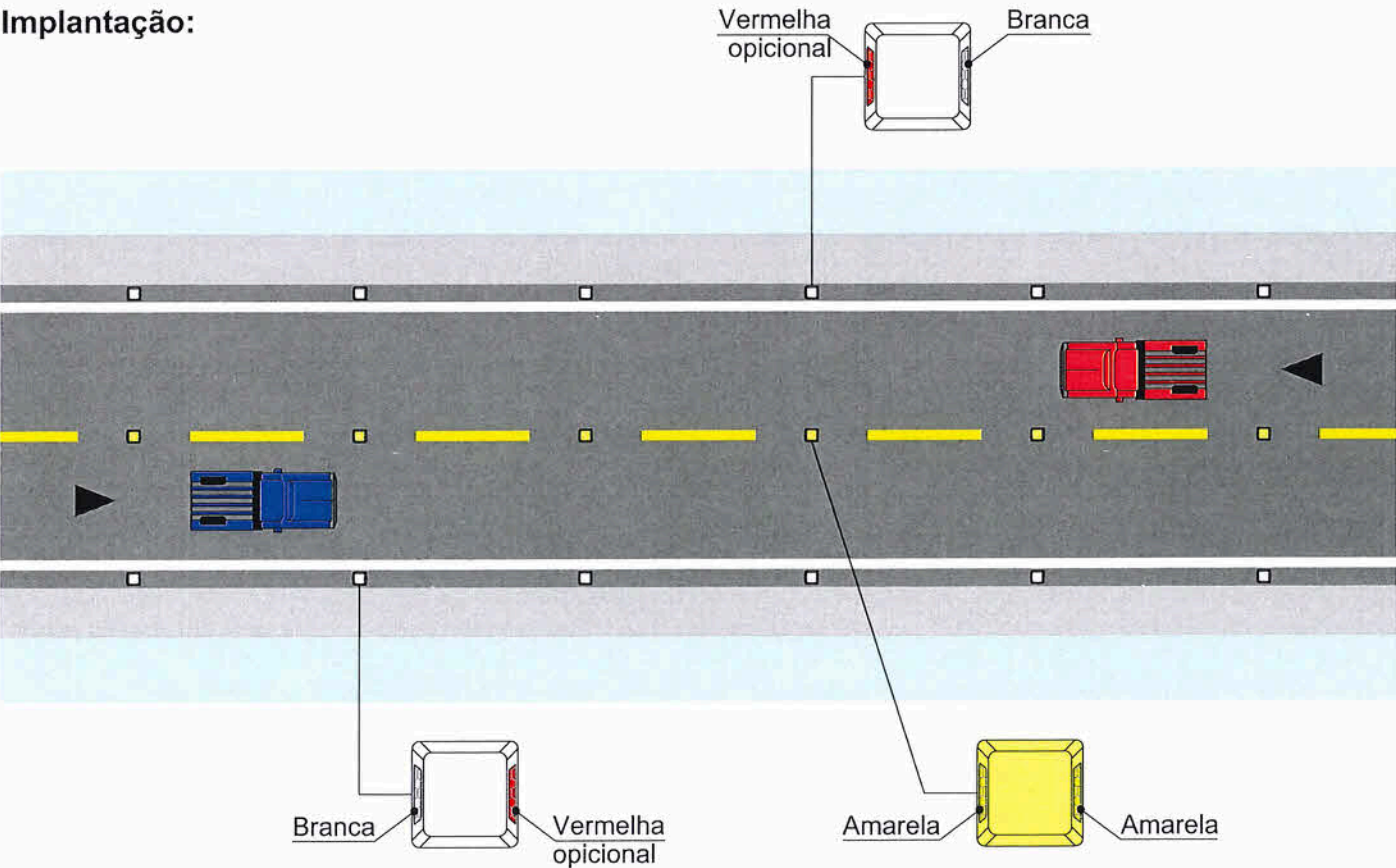
### Tacha com corpo na cor Amarela:



## Dimensões:

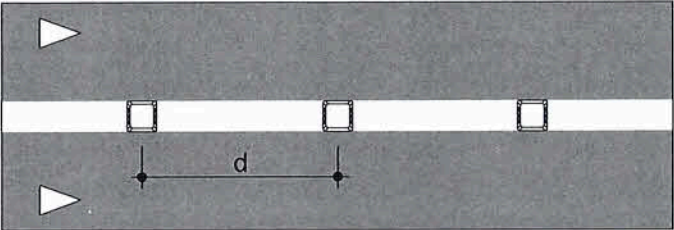
- H (altura) = mínima de 1,7cm e máxima de 2,2cm;
- L1 (face que contém o elemento refletivo) = mínima de 9,6cm e máxima de 13,0cm;
- L2 = mínima de 7,4cm e máxima de 11,0cm.

## Implantação:

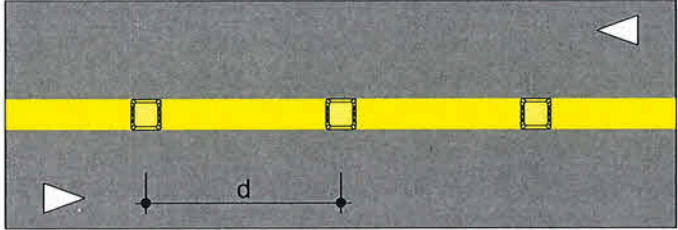


## Colocação:

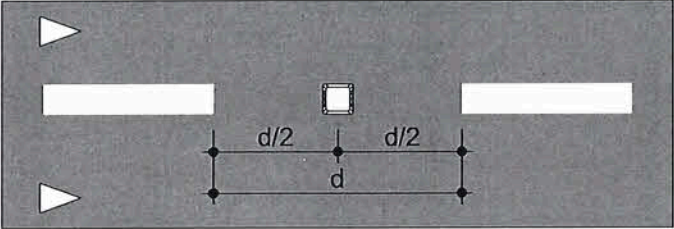
### - Faixa Branca Contínua de divisão de fluxos:



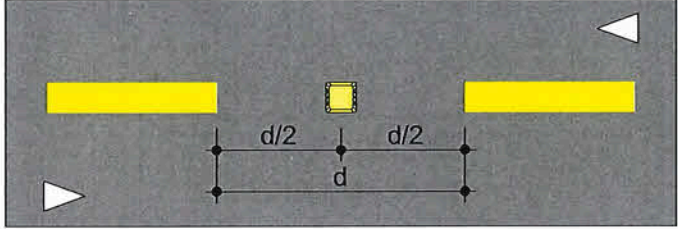
### - Faixa Amarela Contínua de divisão de Fluxos:



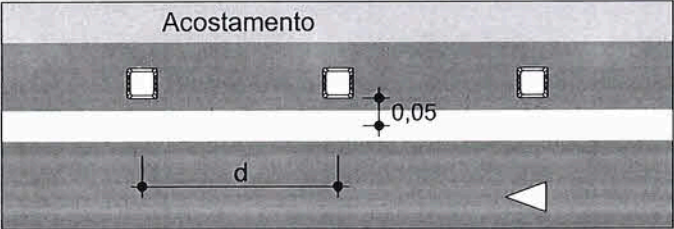
### - Faixa Branca Seccionada:



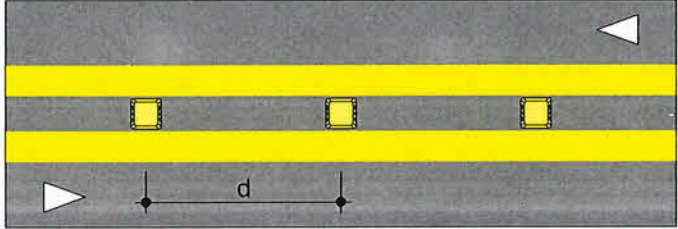
### - Faixa Amarela Seccionada:



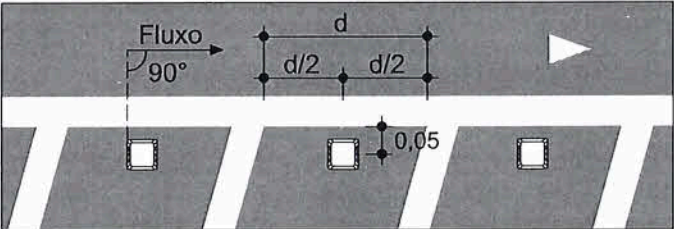
### - Faixa Branca Contínua de Bordo:



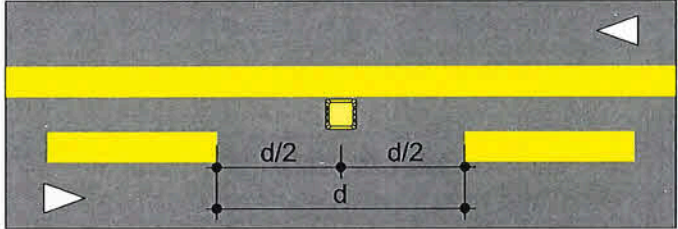
### - Faixa Amarela Dupla Contínua de divisão de Fluxos:



### - Junto à Marca de Canalização:



### - Faixa Contínua/Seccionada de divisão de Fluxos:



## Espaçamento:

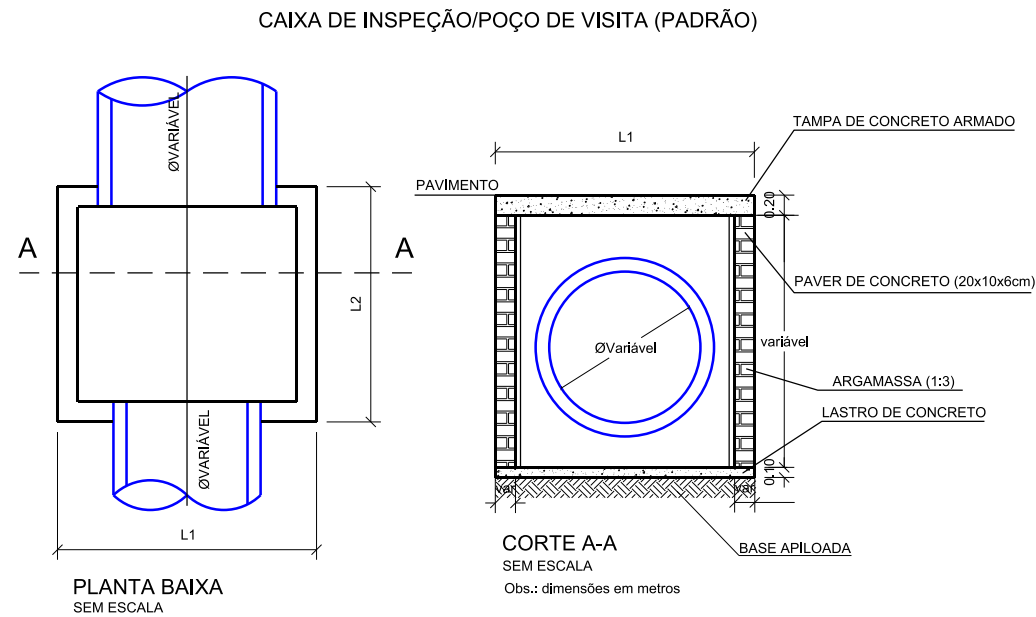
Velocidade Regulamentada (km/h)	Situação Normal d (m)	Situação Especial d (m)	Trecho que antecede situação especial d (m)
$V < 80$	8	6	2 (até 70m)
$80 \leq V \leq 90$	12	9	4 (até 100m)
$V > 90$	16	12	6 (até 150m)

ÓRGÃO: 	TÍTULO: <b>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b>		
SECRETARIA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	LOCALIZAÇÃO:		CODE DE PROJETOS
EXTENSÃO: Extensão Total das Ruas - 4,655 km	AUTOR DO PROJETO: Alcides Costa Emanuelli Junior - CREA/SC 119063-1		CONTRATO:
ELABORAÇÃO: 	ESCALA: SEM ESCALA	FOLHA:	

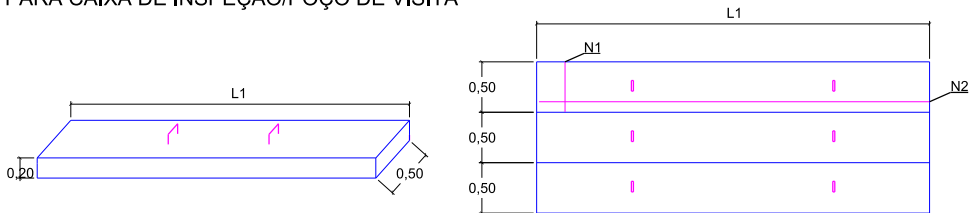
## PRANCHAS TIPO DE DRENAGEM



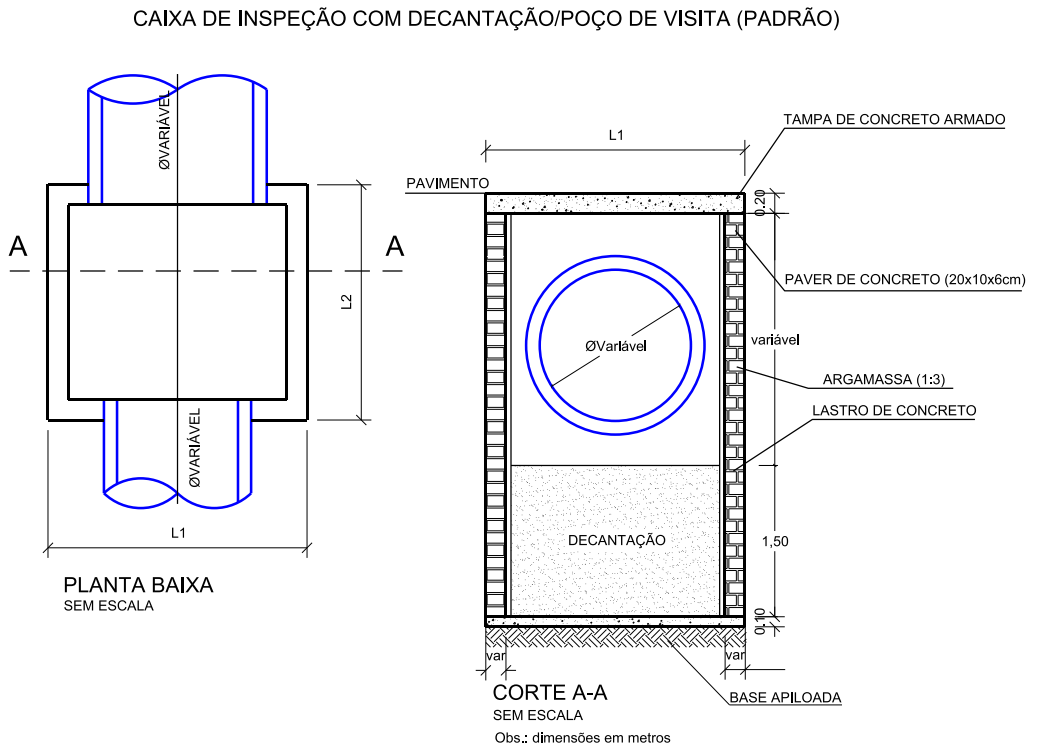
CAIXA DE INSPEÇÃO



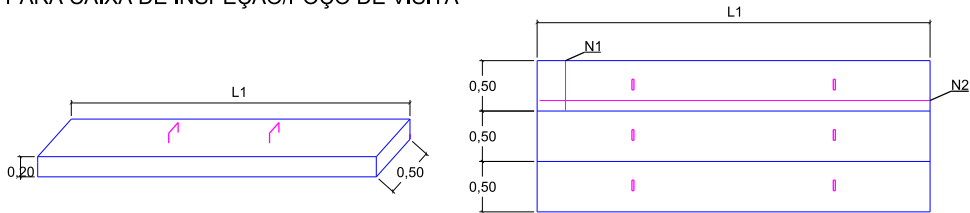
DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



DIMENSÕES DAS CAIXAS, TAMPAS E ARMADURAS (CAIXA INSPEÇÃO)								
Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	2,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	5 placas	Dupla



DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



DIMENSÕES DAS CAIXAS, TAMPAS E ARMADURAS (CAIXA INSPEÇÃO)								
Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	2,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	5 placas	Dupla



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km

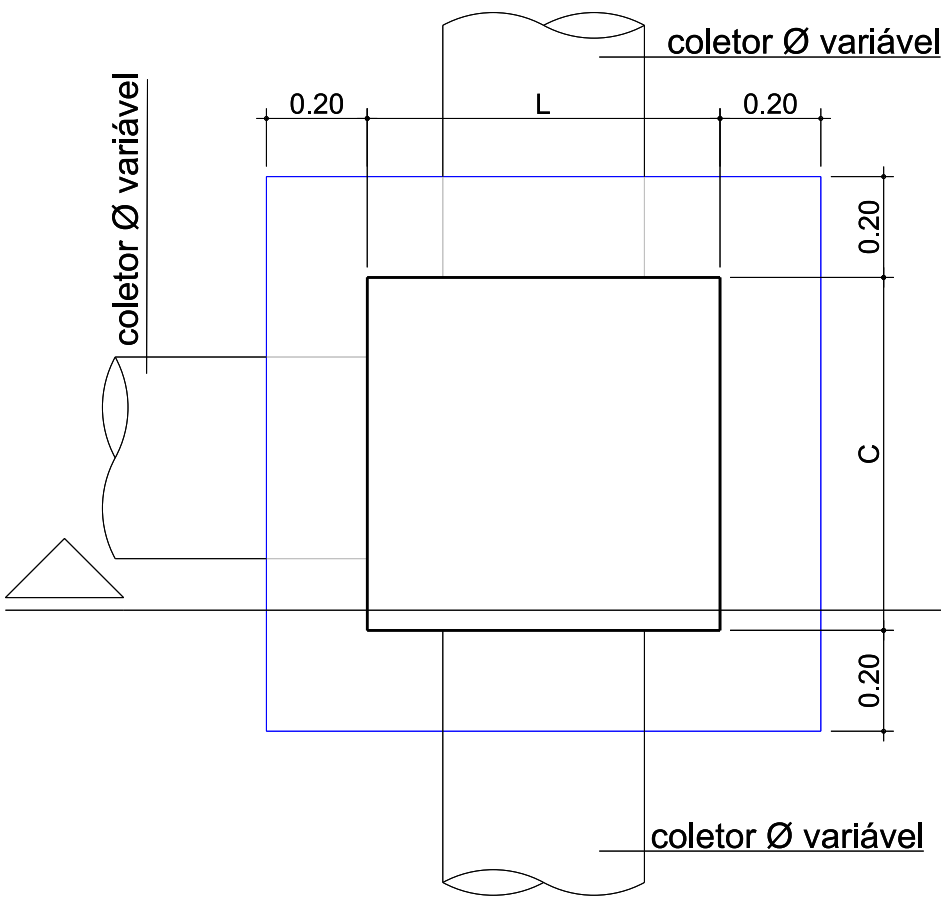


CODE DE PROJETOS

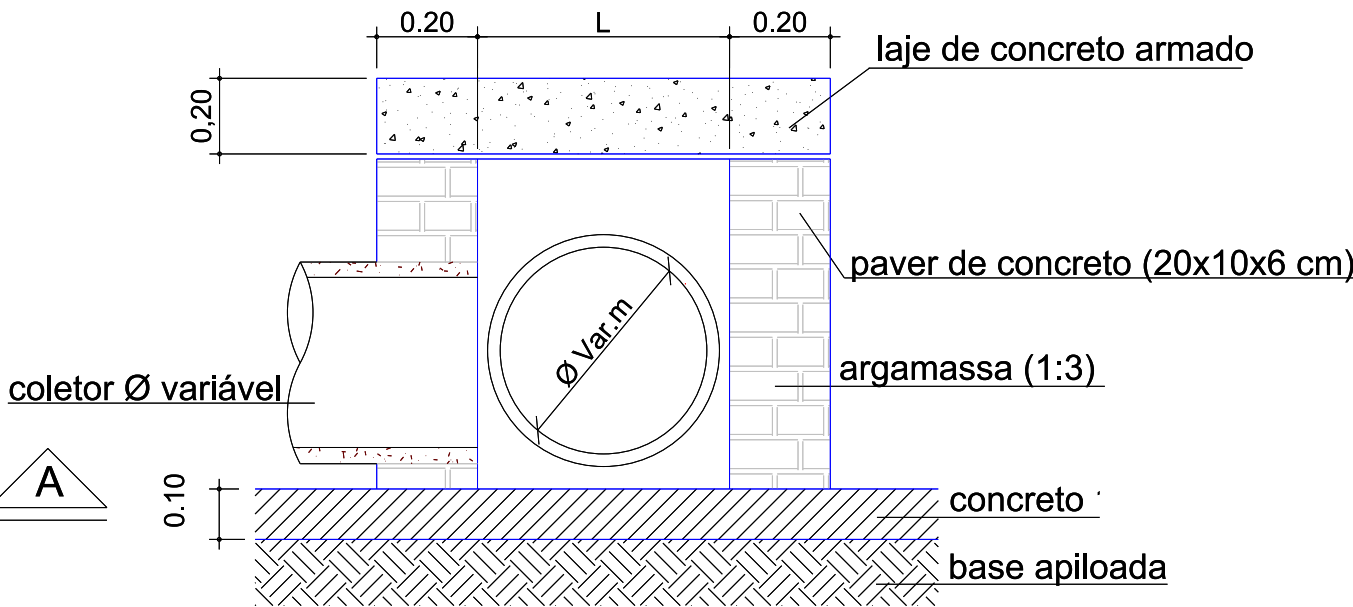
ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

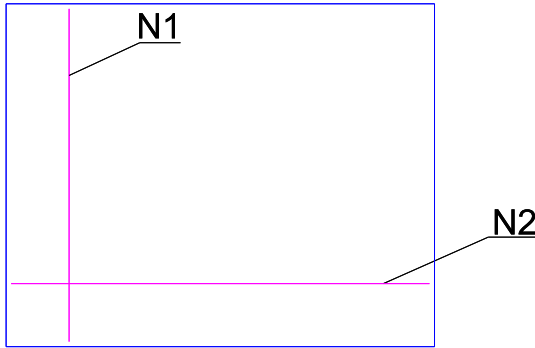
CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



VISTA SUPERIOR  
Sem Escala  
Obs.: Dimensões em Metro



CORTE A-A  
Sem Escala



DETALHE  
ARMADURA-TAMPA  
Sem Escala

CAIXA DE PASSAGEM/LIGAÇÃO							
Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75		1,37		1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95		1,42		1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15		1,47		1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35		1,57		1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70		1,67		2,00



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km

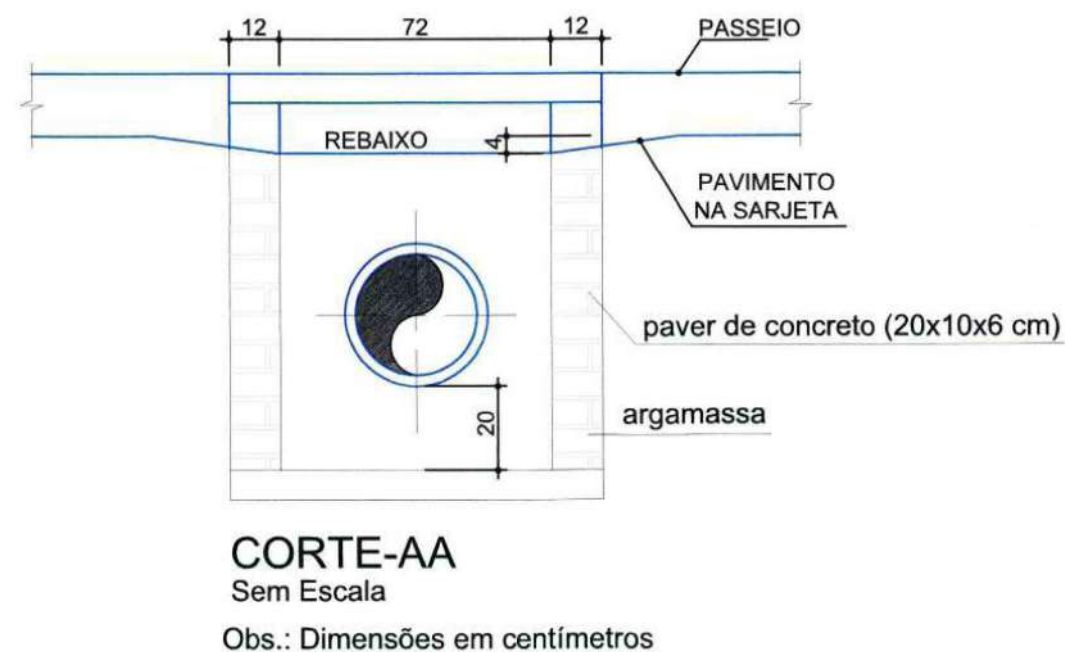
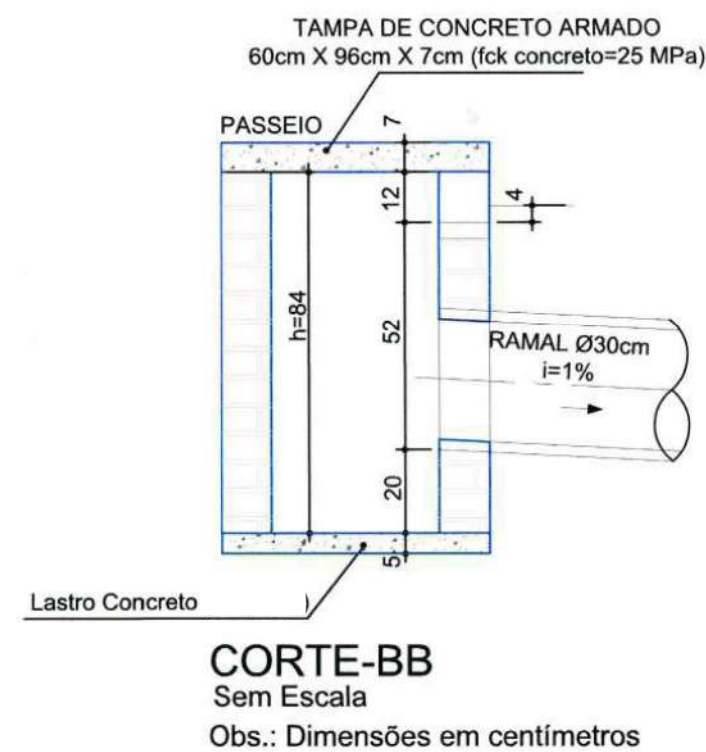
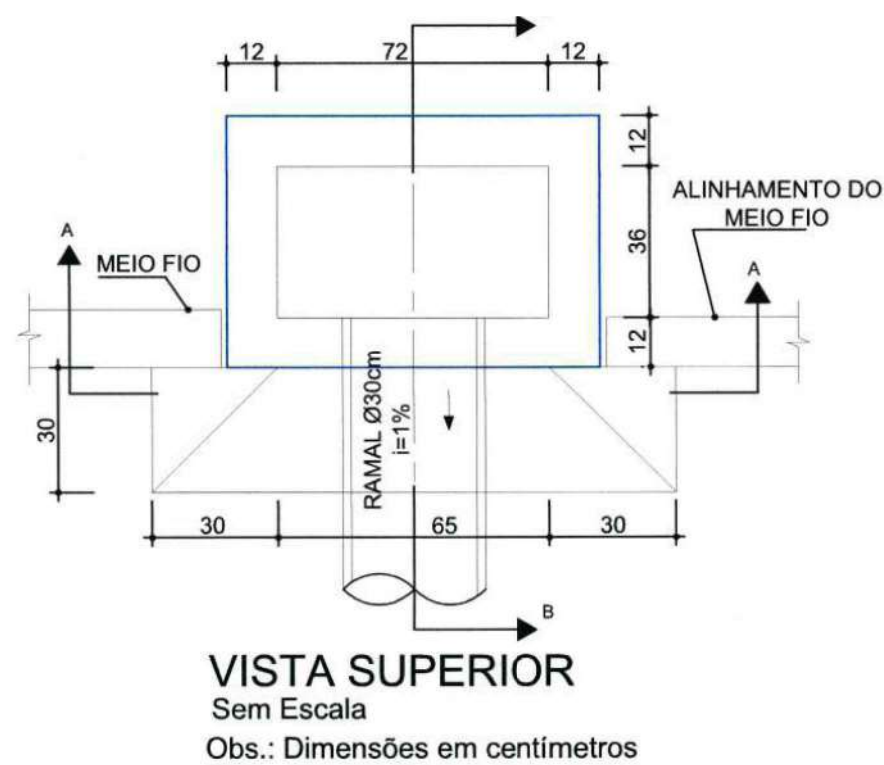


CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

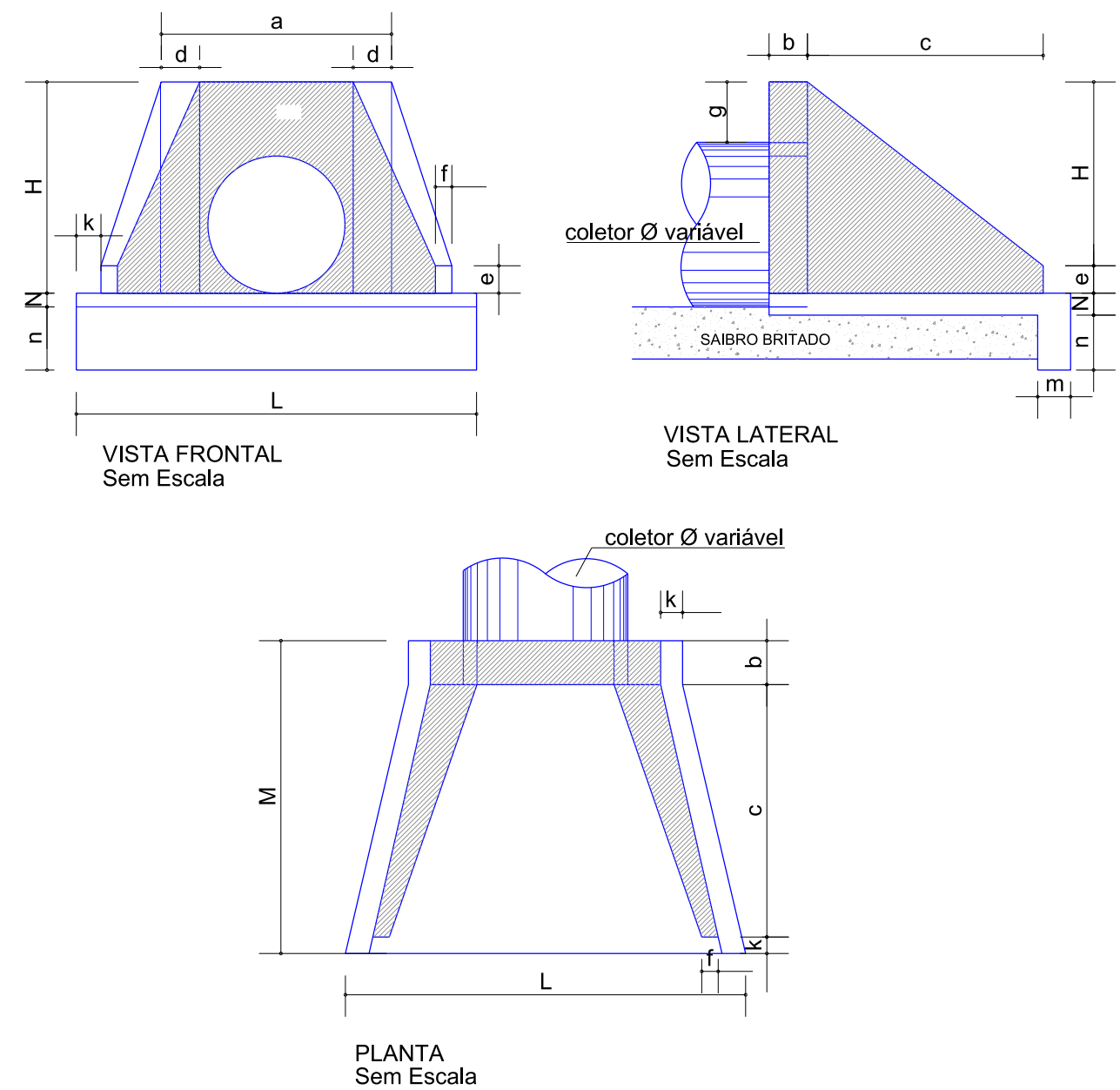
BOCA DE LOBO PASSEIO



 ELABORAÇÃO: 	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		 CODE DE PROJETOS	
	PROJETO DE DRENAGEM			ESCALA: S/ESCALA
	Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte Extensão Total das Ruas: 1,08 km			DATA: DEZEMBRO/2020



# BOCA DE BUEIRO SIMPLES



T A B E L A															CONSUMO MATER.	
POSIÇÃO TIPO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	CONCRETO m3	FORMA m2
BST Ø40	0,80	0,20	0,90	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,20	0,20	0,66	0,90	1,15	0,20	0,423	2,29
BST Ø60	1,10	0,20	1,25	0,25	0,25	0,10	0,30	0,10	0,23	0,33	0,88	1,30	1,55	0,23	1,153	7,45
BST Ø80	1,40	0,25	1,45	0,30	0,35	0,15	0,30	0,10	0,25	0,35	1,20	1,60	1,80	0,25	1,619	6,83
BST Ø100	1,70	0,30	1,65	0,35	0,50	0,20	0,30	0,10	0,27	0,37	1,42	1,90	2,05	0,27	2,514	9,68
BST Ø120	2,00	0,40	1,80	0,40	0,60	0,25	0,30	0,10	0,28	0,38	1,63	2,20	2,30	0,28	3,638	12,61
BST Ø150	2,40	0,50	2,60	0,45	0,75	0,30	0,30	0,10	0,29	0,39	1,94	2,60	3,20	0,29	6,487	20,39

Obs.: Dimensões em Metros



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km

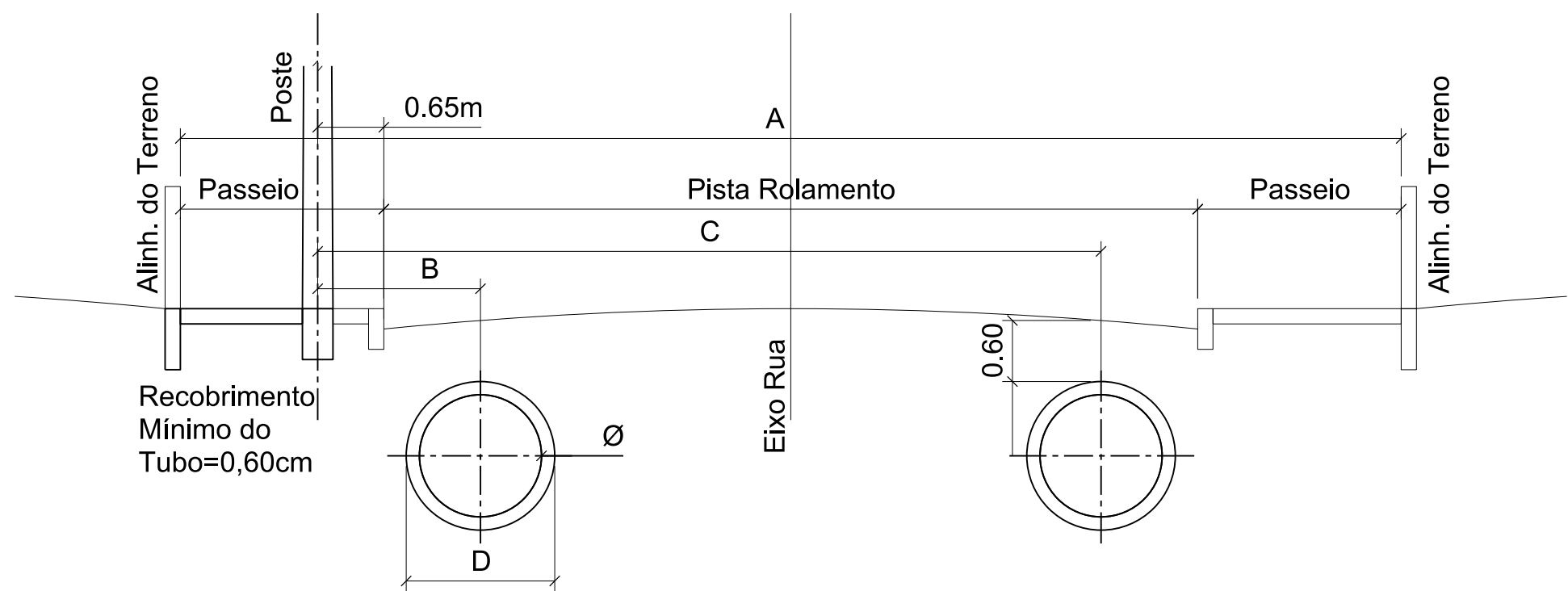


CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

ALINHAMENTO DO POSTE AO EIXO DO TUBO



Diâmetro	PAREDE EXTERNA	A					
		RUA 11 metros Pista Rolam.=7,00m Passeio=2,00m		RUA 12 metros Pista Rolam.=8,00m Passeio=2,00m		RUA 16 metros Pista Rolam.=10,00m Passeio=3,00m	
Ø	D	B	C	B	C	B	C
Ø40	0,48m	1,10m	7,30m	1,10m	8,20m	1,10m	10,20m
Ø60	0,74m	1,30m	7,00m	1,30m	8,00m	1,30m	10,00m
Ø80	1,00m	1,40m	6,90m	1,40m	7,90m	1,40m	9,90m
Ø100	1,22m	1,50m	6,80m	1,50m	7,80m	1,50m	9,80m
Ø120	1,46m	1,60m	6,70m	1,60m	7,70m	1,60m	9,70m
Ø150	1,77m	2,00m	6,30m	2,00m	7,30m	2,00m	9,30m



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km



CODE DE PROJETOS

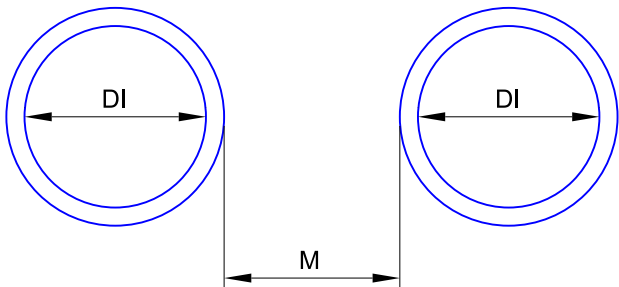
ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020



# TUBOS EM PARALELO PARA REDE PEAD

(TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE)



SEÇÃO TRANSVERSAL  
SEM ESCALA

≤ 24" (600mm) D.I:	M=12" (300mm)
> 24" (600mm) D.I:	M=1/2 D.I

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS TUBOS PEAD PADRÃO

Diâmetro Nominal	Diâmetro Interno Médio	Diâmetro Externo Médio
100 mm (4")	103 mm (4,08")	120 mm (4,79")
150 mm (6")	153 mm (6,04")	176 mm (6,93")
200 mm (8")	200 mm (7,91")	232 mm (9,15")
250 mm (10")	249 mm (9,80")	290 mm (11,39")
300 mm (12")	308 mm (12,14")	367 mm (14,47")
375 mm (15")	382 mm (15,06")	445 mm (17,51")
450 mm (18")	460 mm (18,12")	545 mm (21,45")
600 mm (24")	614 mm (24,21")	717 mm (28,25")
750 mm (30")	774 mm (30,50")	900 mm (35,45")
900 mm (36")	900 mm (36")	1044 mm (41,10")
1050 mm (42")	1060 mm (41,73")	1221 mm (45,20")
1200 mm (48")	1204 mm (47,41")	1367 mm (53,80")
1500 mm (60")	1500 mm (60")	1684 mm (66,30")



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km

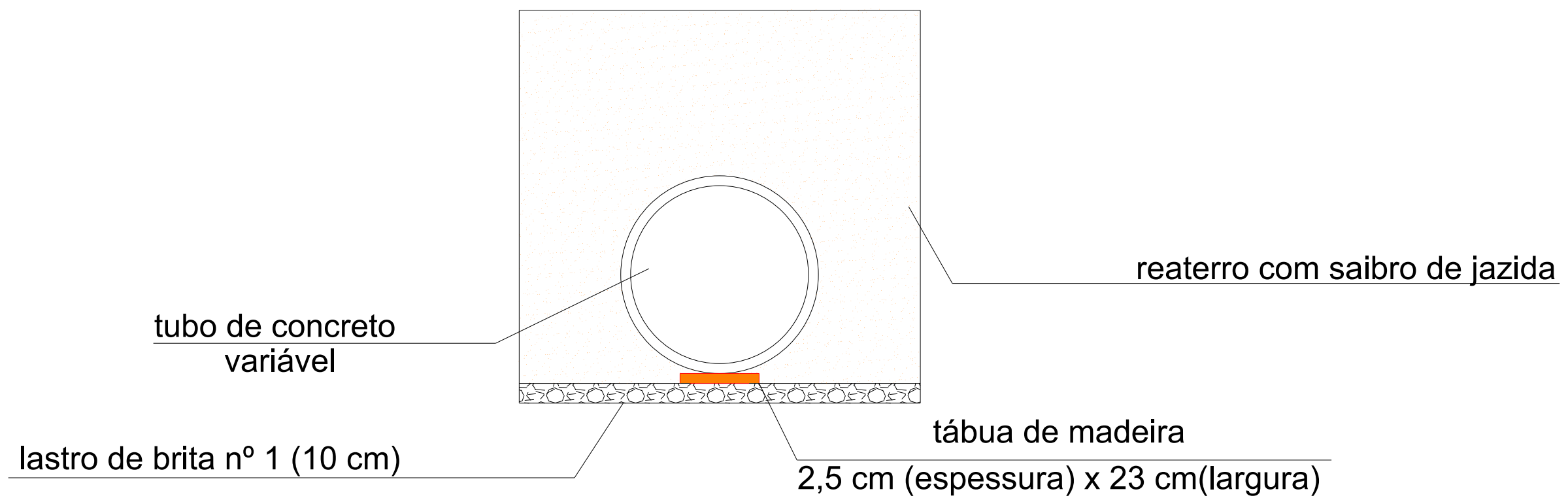


CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

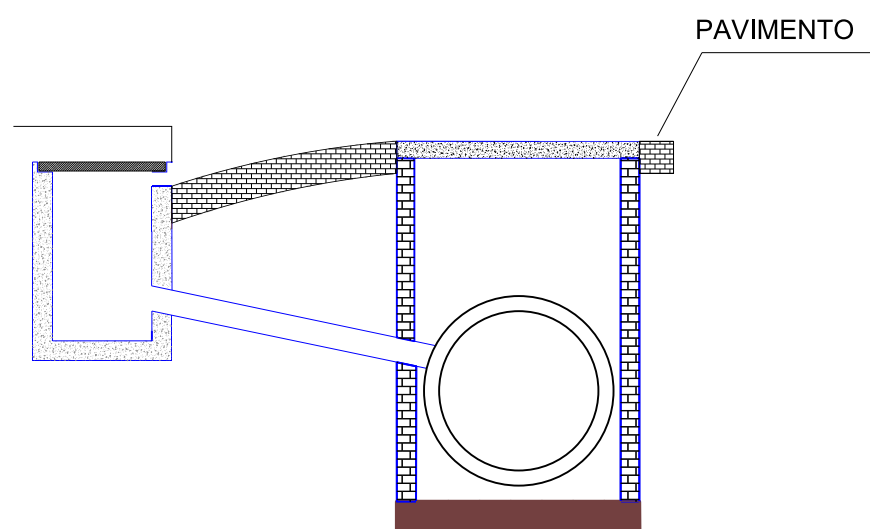
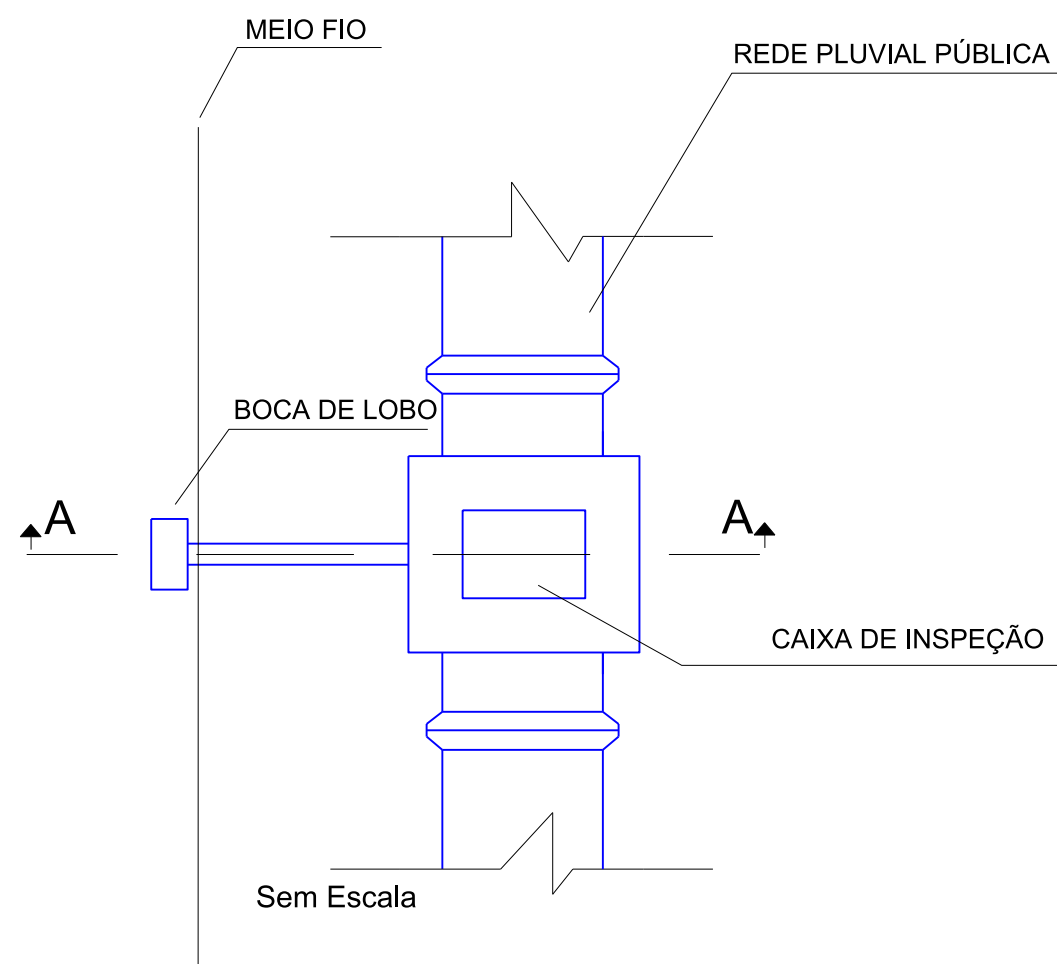
# DETALHE DA REDE DE DRENAGEM



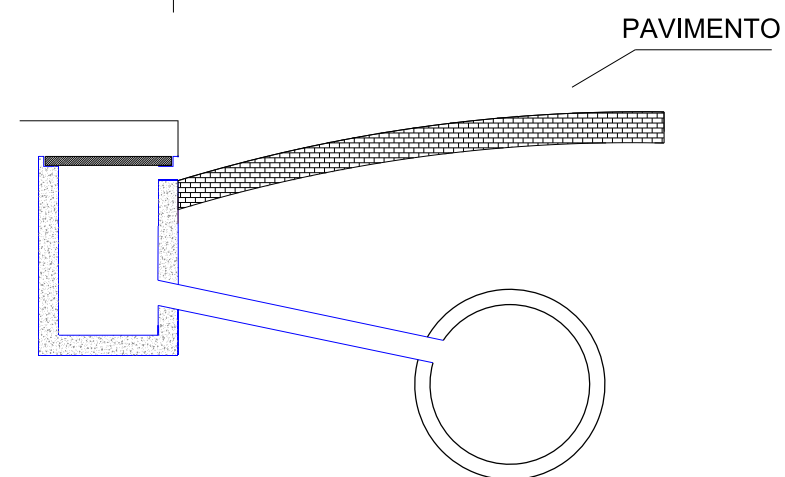
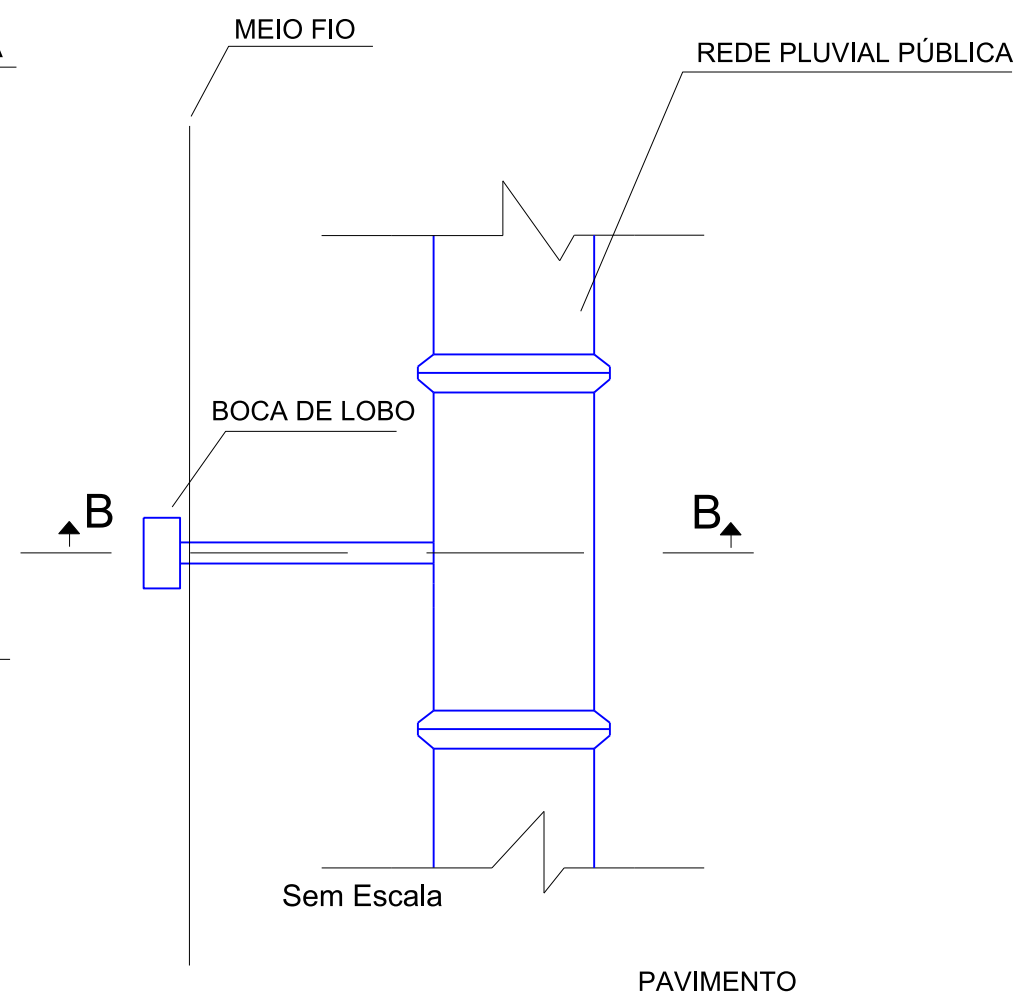
 <small>ELABORAÇÃO:</small> 	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		 <small>CODE DE PROJETOS</small>	
	PROJETO DE DRENAGEM			ESCALA: S/ESCALA
	<b>Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias</b> Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte Extensão Total das Ruas: 1,08 km			DATA: DEZEMBRO/2020



# DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO



CORTE A-A  
Sem Escala



CORTE B-B  
Sem Escala

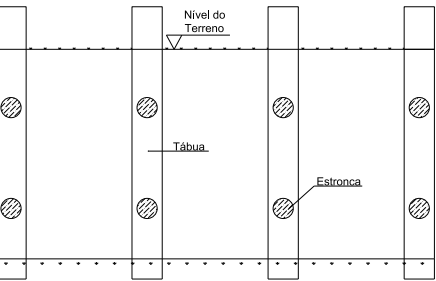
 ELABORAÇÃO: 	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		 CODE DE PROJETOS	
	PROJETO DE DRENAGEM			ESCALA: S/ESCALA
	Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte Extensão Total das Ruas: 1,08 km			DATA: DEZEMBRO/2020

# ESCORAMENTO

## Escoramento Pontaleteamento

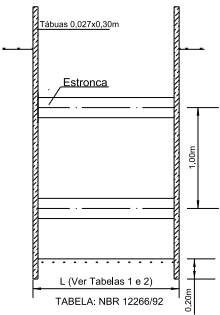
FONTE: ABNT-NBR 12266/92

Corte AA

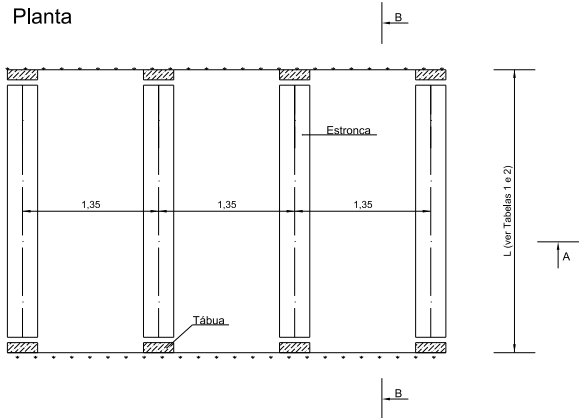


Sem Escala

Corte BB

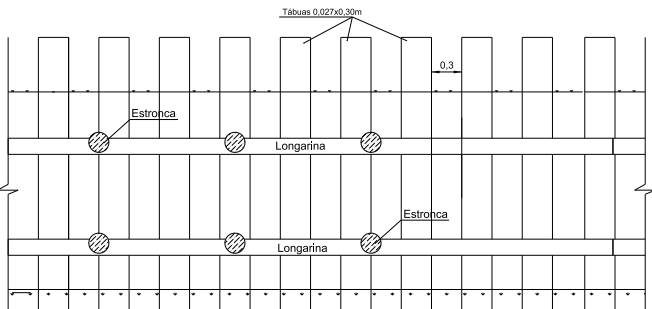


Planta



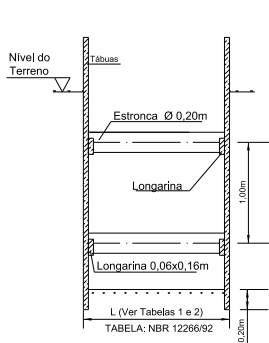
## Escoramento Descontínuo

Corte AA

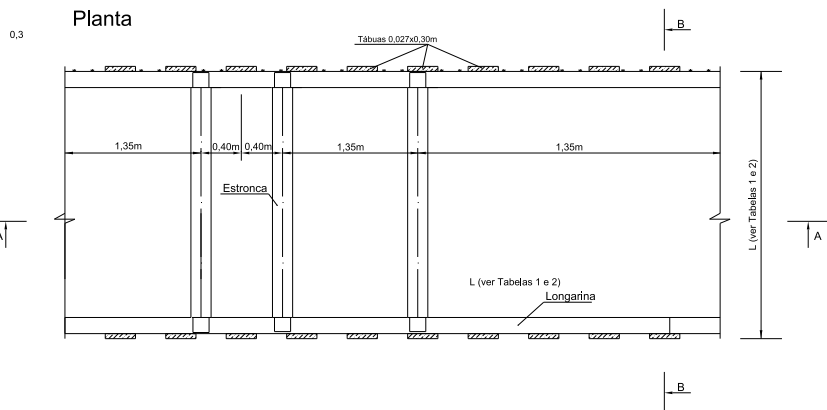


Sem Escala

Corte BB

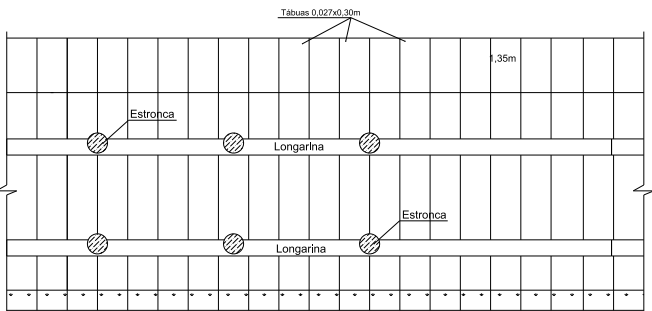


Planta



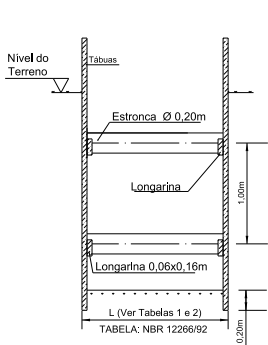
## Escoramento Contínuo

Corte AA

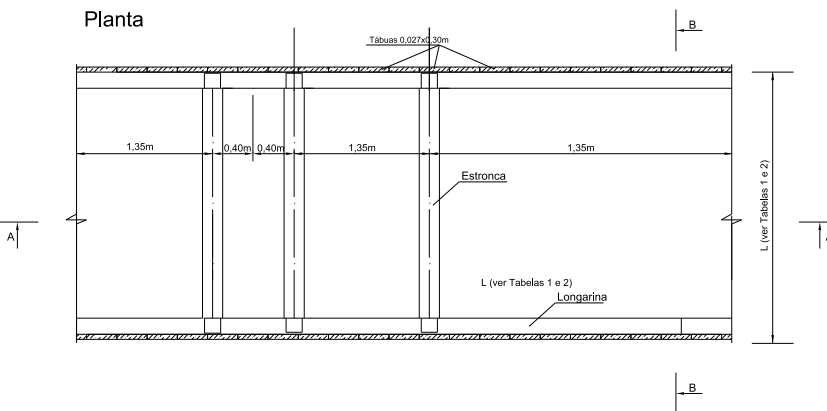


Sem Escala

Corte BB



Planta



  
ELABORAÇÃO:  


**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km



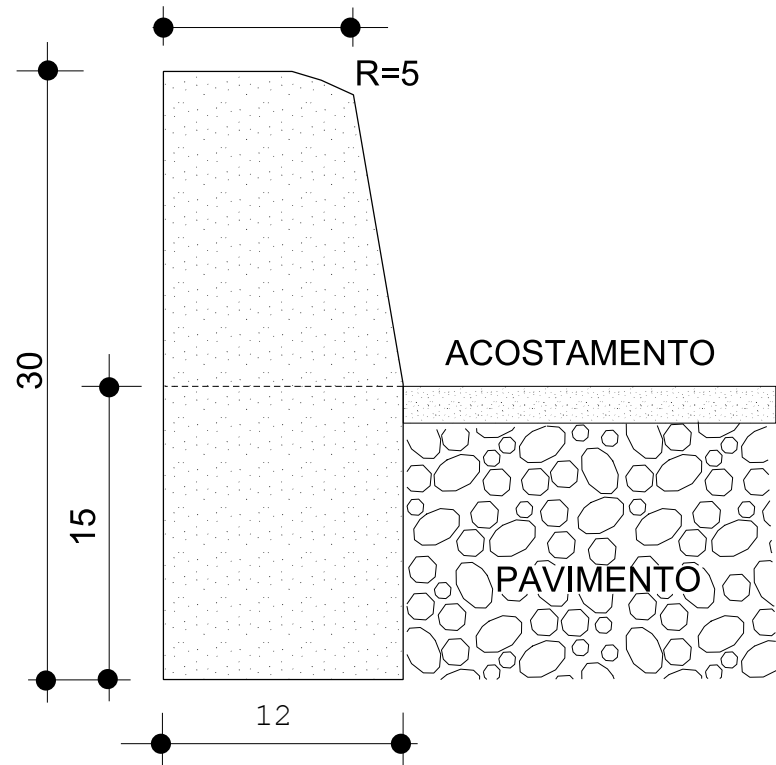
CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
S/ESCALA

DATA:  
DEZEMBRO/2020



MEIOS - FIOS DE CONCRETO



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	≤ 0,05 m³/m
CONCRETO fck ≥ 15MPa	0,037 m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63 m²/m

- NOTAS:
- 1 - Dimensões em cm.
  - 2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados, podendo ser também moldados "IN LOCO" por estrusão (formas deslizantes).
  - 3 - As quantidades de formas indicadas aplicam-se ao caso de meios-fios moldados "IN LOCO" por processos convencionais.



ELABORAÇÃO:  


**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km



CODE DE PROJETOS

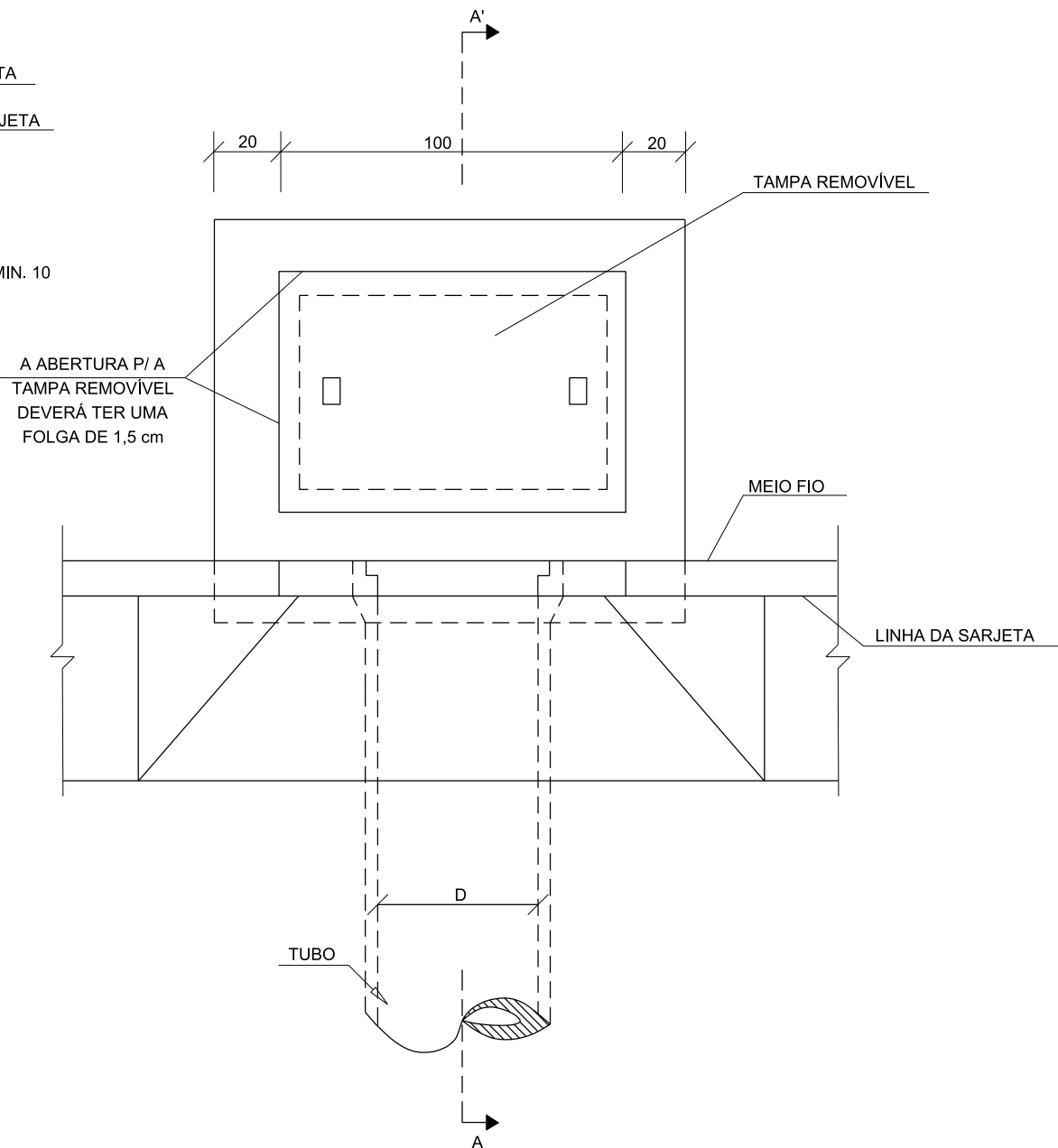
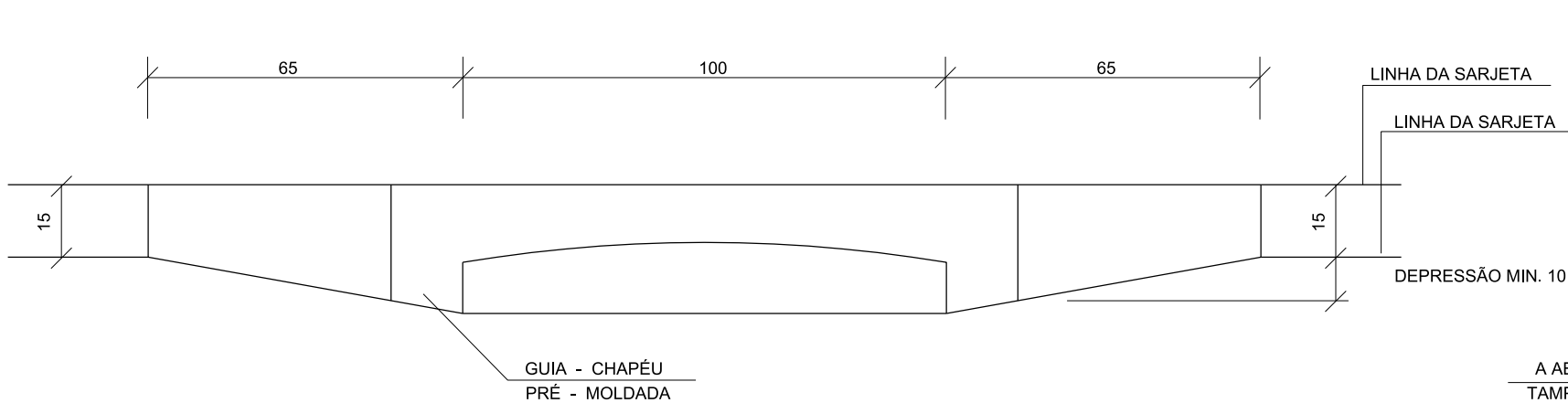
ESCALA:  
INDICADA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

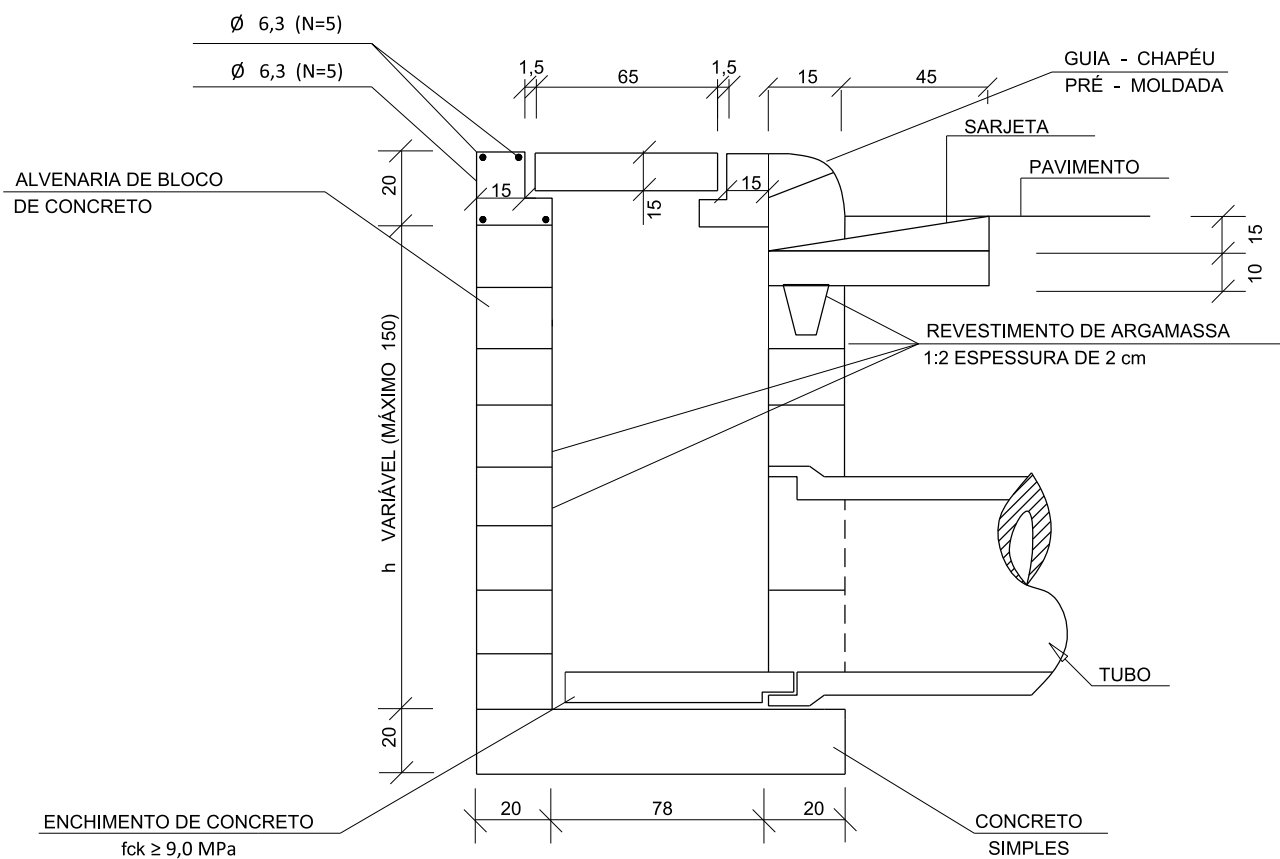
BOCA DE LOBO SIMPLES

ELEVAÇÃO

PLANTA



CORTE AA'



QUANTIDADE MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO

CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (Kg)	CONCRETO fck ≥ 15 MPa (m³)	CONCRETO fck ≥ 22 MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060

NOTAS:  
1 - Dimensões em cm:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

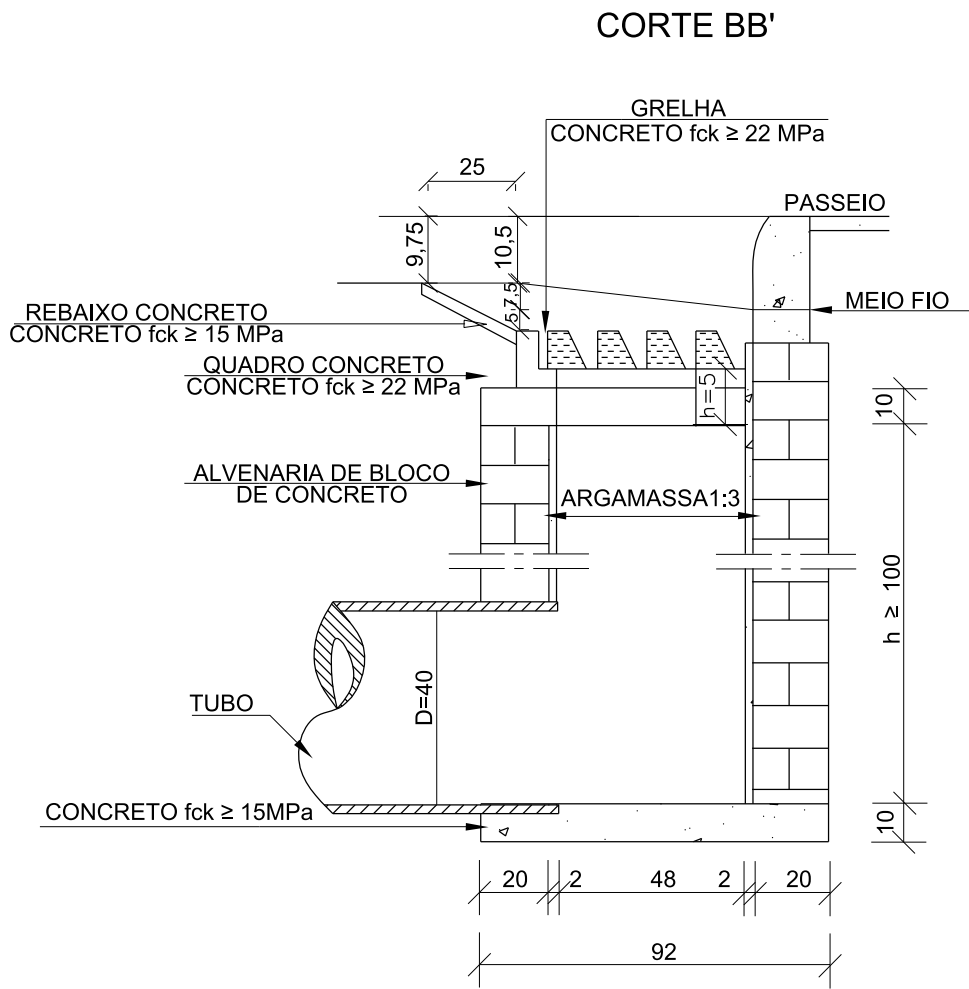
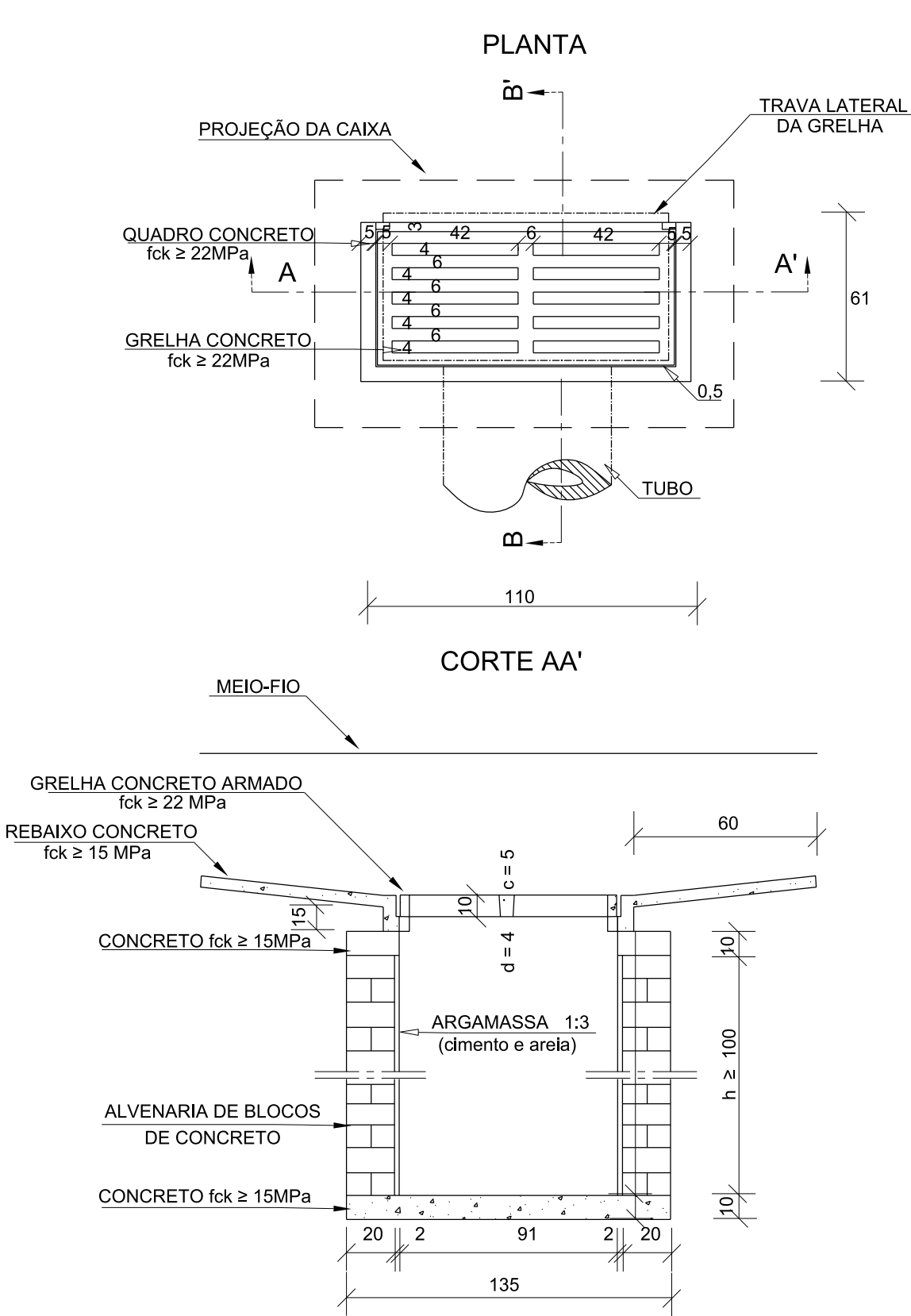
**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km



CODE DE PROJETOS  
ESCALA:  
INDICADA  
DATA:  
DEZEMBRO/2020



BOCAS-DE-LOBO SIMPLES COM GRELHA DE CONCRETO



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥ 15 MPa (m³)	CONCRETO fck ≥ 22 MPa (m³)
BLSG01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG03	200	7,55	0,12	3,10	4,10	0,250	0,060
BLSG04	250	9,42	0,15	3,10	4,10	0,250	0,060

- NOTAS
- 1 - Dimensões em cm.
  - 2 - As quantidades apresentadas incluem a grelha e o rebaixo de concreto.



ELABORAÇÃO:  
**AUTOBAHN**  
ENGENHARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

**PROJETO DE DRENAGEM**

**Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias**  
Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte  
Extensão Total das Ruas: 1,08 km



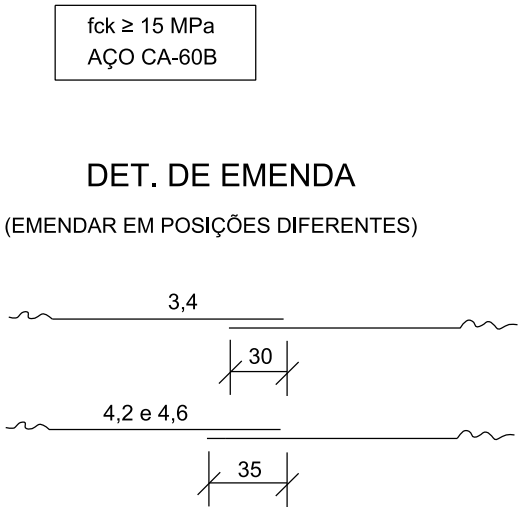
CODE DE PROJETOS

ESCALA:  
INDICADA

DATA:  
DEZEMBRO/2020

TUBO DE CONCRETO ARMADO

TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																											
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)						
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
																5	5,0	10	10	240			5	6,0	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
																5	6,0	10	10	305			5	7,0	11	9	305
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520





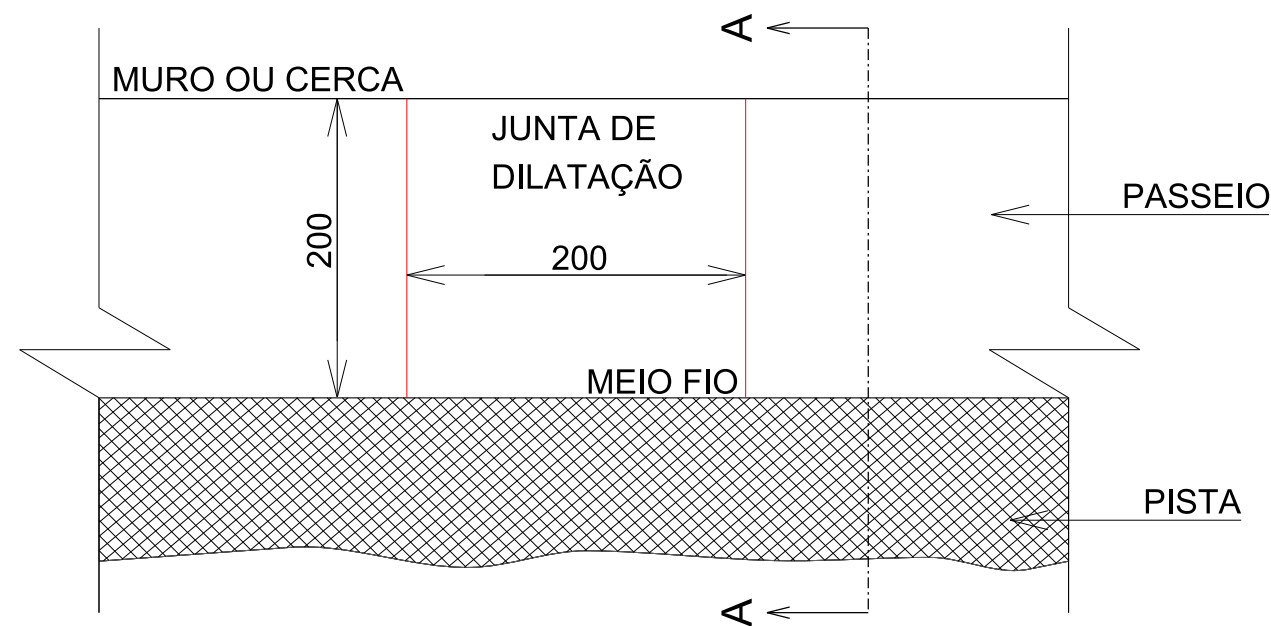
The image shows a technical drawing of a mechanical part, consisting of an isometric view at the top left and an orthographic view at the bottom right. The isometric view shows a rectangular block with a semi-circular cutout on its top surface. The orthographic view shows the front and side views of the part, with dimensions labeled. The front view shows a rectangular block with a semi-circular cutout on its top surface. The side view shows a rectangular block with a semi-circular cutout on its top surface. The dimensions are labeled as follows:  $a$  (total width),  $b$  (width of the cutout),  $c$  (height of the block),  $d$  (width of the cutout),  $e$  (height of the cutout),  $f$  (width of the cutout),  $g$  (height of the cutout),  $H$  (total height),  $P$  (height of the cutout),  $K$  (width of the cutout),  $M$  (length of the block),  $L$  (total length),  $m$  (width of the cutout),  $n$  (height of the cutout),  $p$  (width of the cutout), and  $q$  (height of the cutout). The part is numbered 1 through 6, indicating different sections or features.

## PRANCHAS TIPO DE OBRAS COMPLEMENTARES

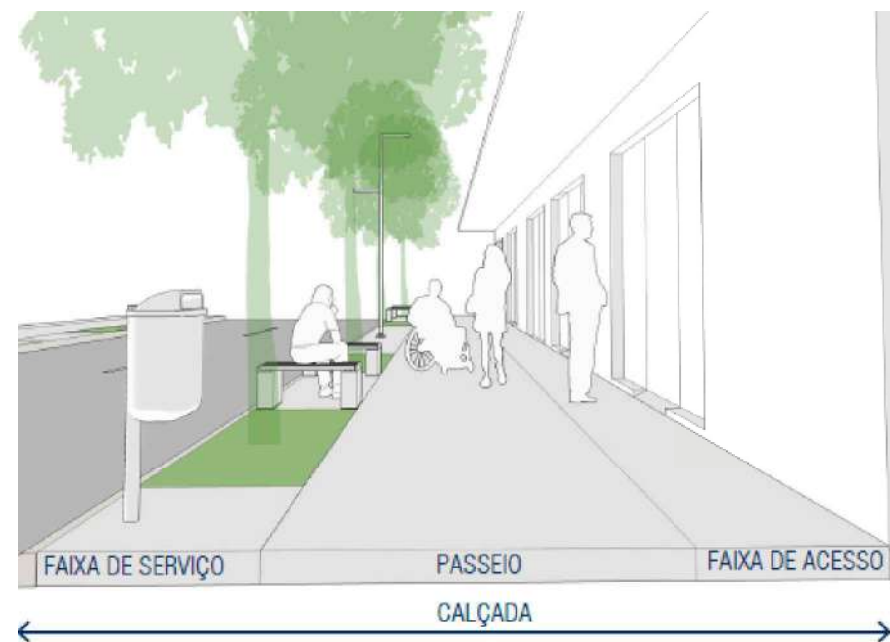


# DETALHE DO PASSEIO PARA PEDESTRE

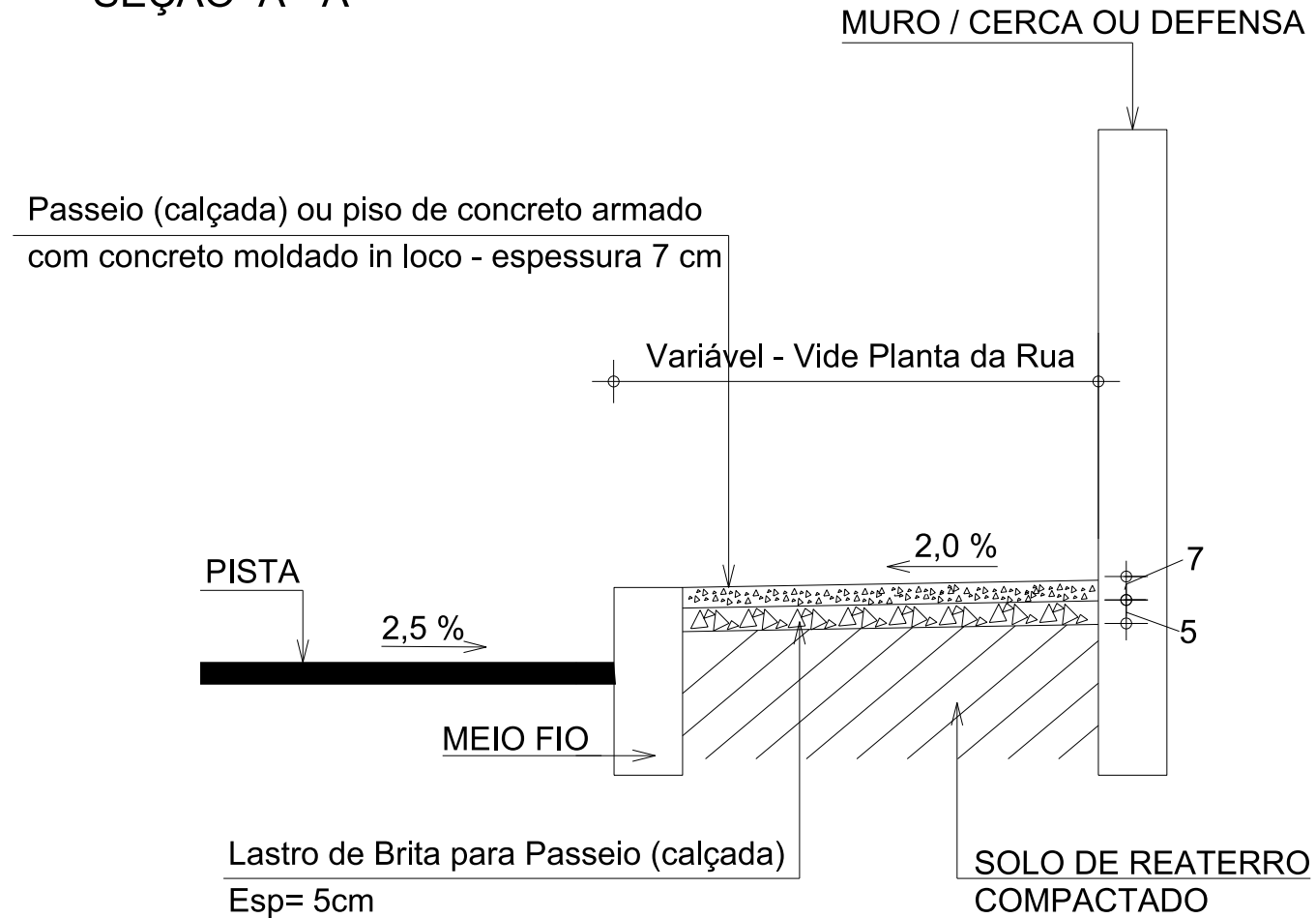
PLANTA



- A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, conforme definido a seguir:
- a) faixa de serviço: serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização. Nas calçadas a serem construídas, recomenda-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,50 m;
  - b) faixa livre ou passeio: destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal de 2%, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,00 m de largura e 2,10 m de altura livre;



SEÇÃO A - A



Os materiais de revestimento das calçadas devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição [seco ou molhado].

Deve-se evitar a utilização de padronagem na superfície do piso que possa causar sensação de insegurança [por exemplo, estampas que pelo contraste de desenho ou cor possam causar a impressão de tridimensionalidade].

O pavimento também deve ser resistente à ação do tempo e à carga de veículos, nos acessos às garagens e estacionamentos, prever armadura nestes locais.

Pisos acessíveis: concreto moldado no local com bom acabamento de superfície.

 ELABORAÇÃO: 	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	 CODE DE PROJETOS	
	<b>PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES</b>		
	<b>Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias</b>		
	Lote 01: Subprefeituras Nordeste e Centro-Norte Extensão Total das Ruas: 1,08 km		
		ESCALA: SEM ESCALA	
		DATA: DEZEMBRO/2020	