

PROJETO EXECUTIVO PARA OBRAS VIÁRIAS DE JOINVILLE/SC

LOTE 02

ELABORADO POR:



VOLUME 02 - EXECUÇÃO

NOVEMBRO, 2021

1 ÍNDICE


Arcides C. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8


Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8


Autobahn Engenharia
CREA 092114-9

ÍNDICE

1	ÍNDICE.....	02
2	APRESENTAÇÃO.....	04
3	PROJETOS EXECUTIVOS – LOTE 02.....	06
4	PRANCHAS TIPO.....	148


Arides C. Emanuel
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-1


Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8


Arides C. Emanuel
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-1

2 APRESENTAÇÃO


Arcides C. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8


Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8


AutoBahn Engenharia
Ambiental
CREA 092114-9

1 APRESENTAÇÃO

A **AUTOBAHN Engenharia S/S** apresenta para a Prefeitura de Joinville, o **Relatório com os Estudos Preliminares dos Projetos Executivos para Obras de Viárias** do município, conforme Termo de Referência.

Dados Gerais:

- **Dados CONTRATUAIS:**
 - Contrato nº: 150/2021
 - Assinatura do Contrato: 15/04/2021
 - Ordem de Início: 27/05/2021
- **Dados da LICITAÇÃO:**
 - Edital nº: PE 051/2020
 - Data da Licitação: 09/06/2020
- **Dados da CONTRATADA:**
 - Nome: AUTOBAHN Engenharia S/S
 - CNPJ: 29.876.900/0001-89
 - Endereço: Rua Gilmar Darli Vieira, nº 79, sala 301
Bairro: Campeche, Florianópolis/SC.
CEP: 88063-650.

Produtos:

Produto 01 – Relatório dos Estudos Preliminares

- Estudos Topográficos;
- Estudos Geotécnicos;
- Estudo Hidrológico;
- Estudos de Tráfego;
- Análise dos Pavimentos;

Produto 02 – Projetos Executivos

- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem e OAC;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Obras Complementares;
- Projeto de Sinalização;
- Orçamento;

Abaixo está apresentada a lista de vias projetadas no Lote 02:

QUADRO RESUMO DE RUAS			
LOTE 02			
Nº	Ruas	UN.	QTD.
1	WALDOMIRO JOSÉ BORGES (SEPUD)	m	1.900,00
2	NACAR	m	370,00
3	CIDADE DE SAPUCAIA	m	79,00
4	CIDADE DE GRAVATAI	m	25,00
5	CAMPINA GRANDE	m	60,00
6	SD 40185	m	100,00
7	DOS BAICARAS	m	410,00
Total			2.944,00


 Arcides C. Emanuel
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-


 Jefferson Cardoso
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8

3 PROJETOS EXECUTIVOS – LOTE 02


Arcides C. Emanuel
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8


Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8


Jefferson C. V. Volante
Engenheiro Civil
Ambiental
CREA 092114-9

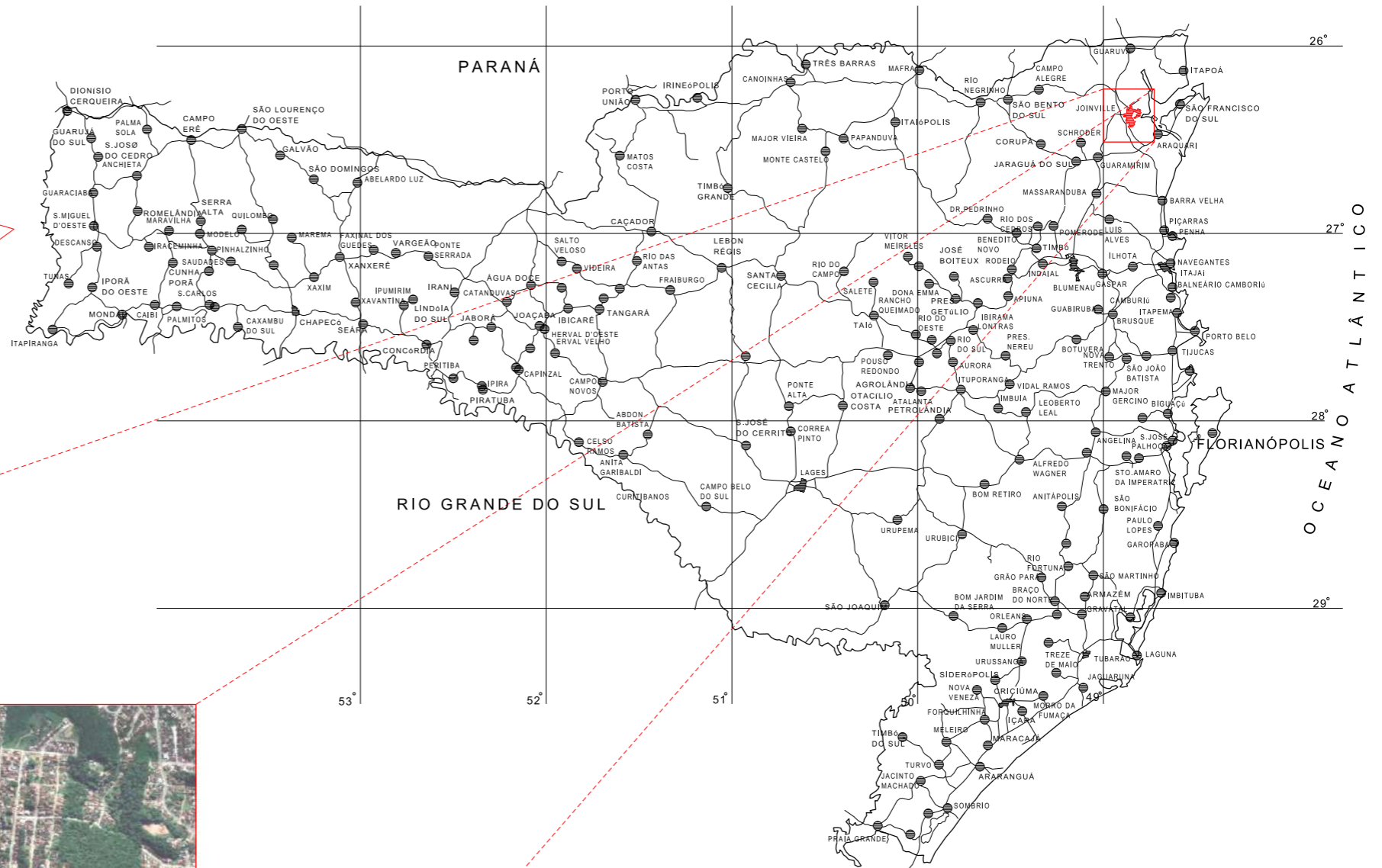
RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES


Arcides C. Emanuel
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8


Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

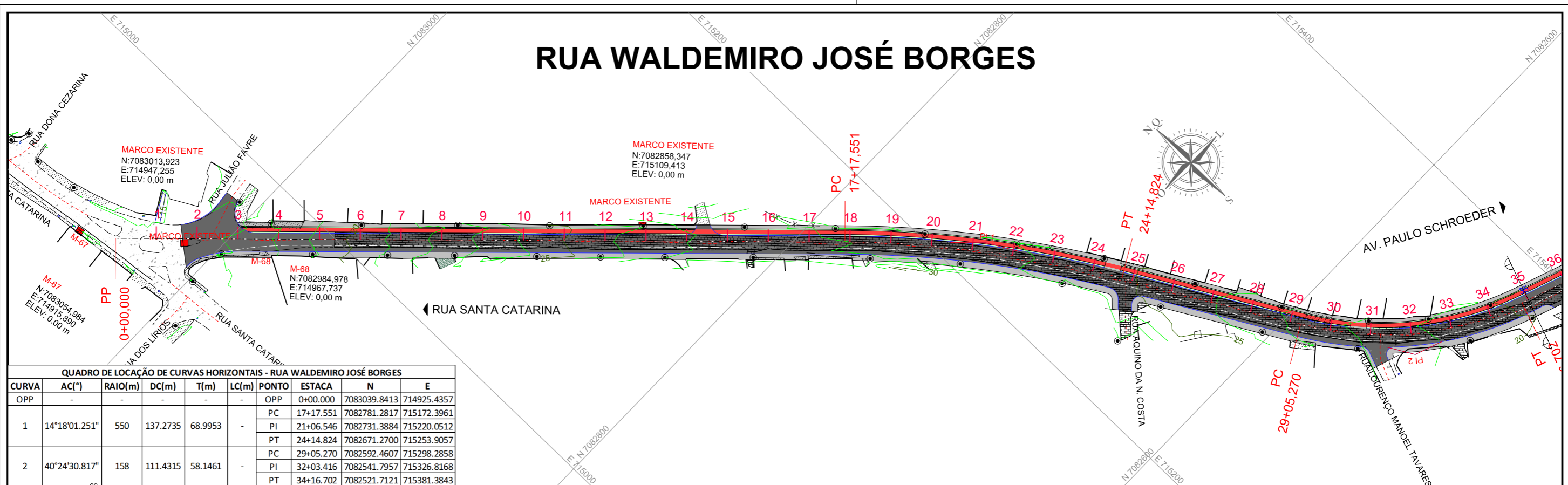

MARTINS & VOITURAS
Engenheiros e
Arquitetos
CREA 092114-9

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

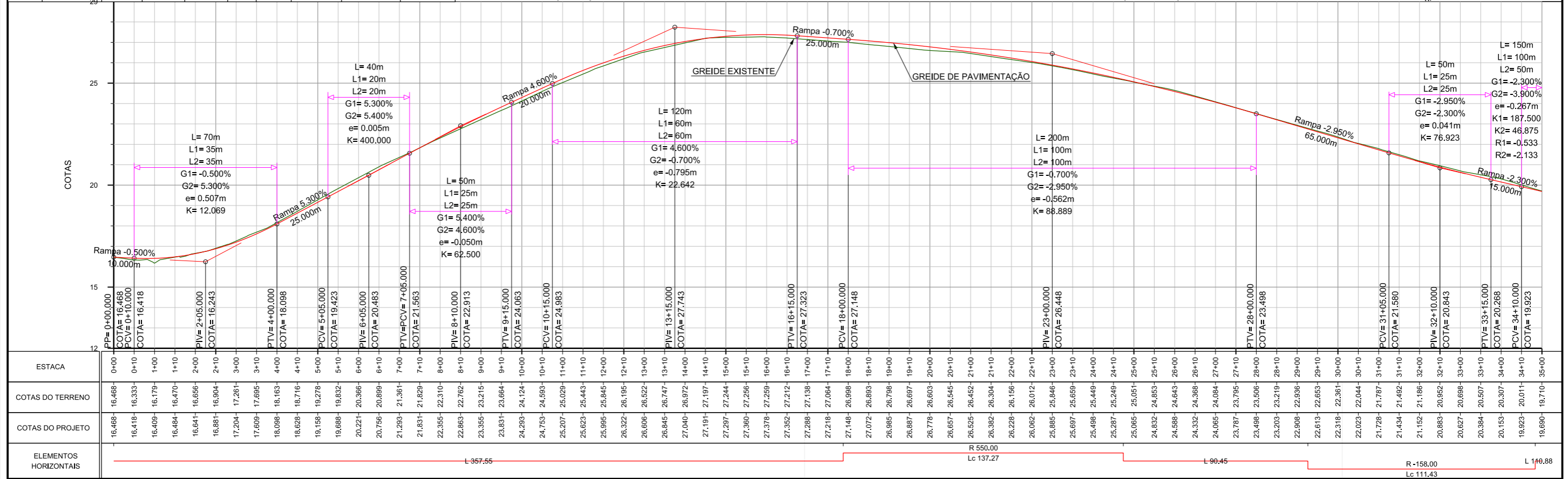


	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		
	MAPA DE LOCALIZAÇÃO		
ELABORAÇÃO:		Lote 02: Subprefeitura Sul Expansão Total das Ruas: 3.150,00 m²	
AUTOBANH Engenharia Civil CREA-SC: 119063-		Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8	
		CODE DE PROJETOS:	ESCALA: SEM ESCALA
		DATA: AGOSTO/2021	

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



CURVA	AC(°)	RAIO(m)	DC(m)	T(m)	LC(m)	PONTO	ESTACA	N	E
OPP	-	-	-	-	-	OPP	0+00.000	7083039.8413	714925.4357
1	14°18'01.251"	550	137.2735	68.9953	-	PC	17+17.551	7082781.2817	715172.3961
						PI	21+06.546	7082731.3884	715220.0512
						PT	24+14.824	7082671.2700	715253.9057
2	40°24'30.817"	158	111.4315	58.1461	-	PC	29+05.270	7082592.4607	715298.2858
						PI	32+03.416	7082541.7957	715326.8168
						PT	34+16.702	7082521.7121	715381.3843



ELEMENTOS HORIZONTAIS
L 357.55
R 550.00
Lc 137.27
L 90.45
R 158.00
Lc 111.43
L 140.88

LEGENDA:

<ul style="list-style-type: none"> PAVIMENTO ASFÁLTICO CALÇADA PROJETADA OFF SET DE ATERRIO OFF SET DE CORTE TRAÇADO 	<ul style="list-style-type: none"> BORDO ESTRADA EXISTENTE MEIO FIO EXISTENTE MURO CERCA ARAME CERCA ALAMBRADO PONTE EXISTENTE CALÇADA 	<ul style="list-style-type: none"> CALÇADA BUEIRO / GALERIA FUNDO DA VALA LIMITE DE VEGETAÇÃO EDIFICAÇÃO ABRIGO DE PASSAGEIROS CAIXA DRENAGEM 	<ul style="list-style-type: none"> MARCO GEODÉSICO POSTE ÁRVORE PALMEIRA CURVAS DE NÍVEL TALUDE EXISTENTE 	<ul style="list-style-type: none"> PAVER LAJOTA PARALELEPÍPEDO ASFALTO EXISTENTE FRESA + CAPA ESP = 10CM
---	---	--	---	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO GEOMÉTRICO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8145,40 m

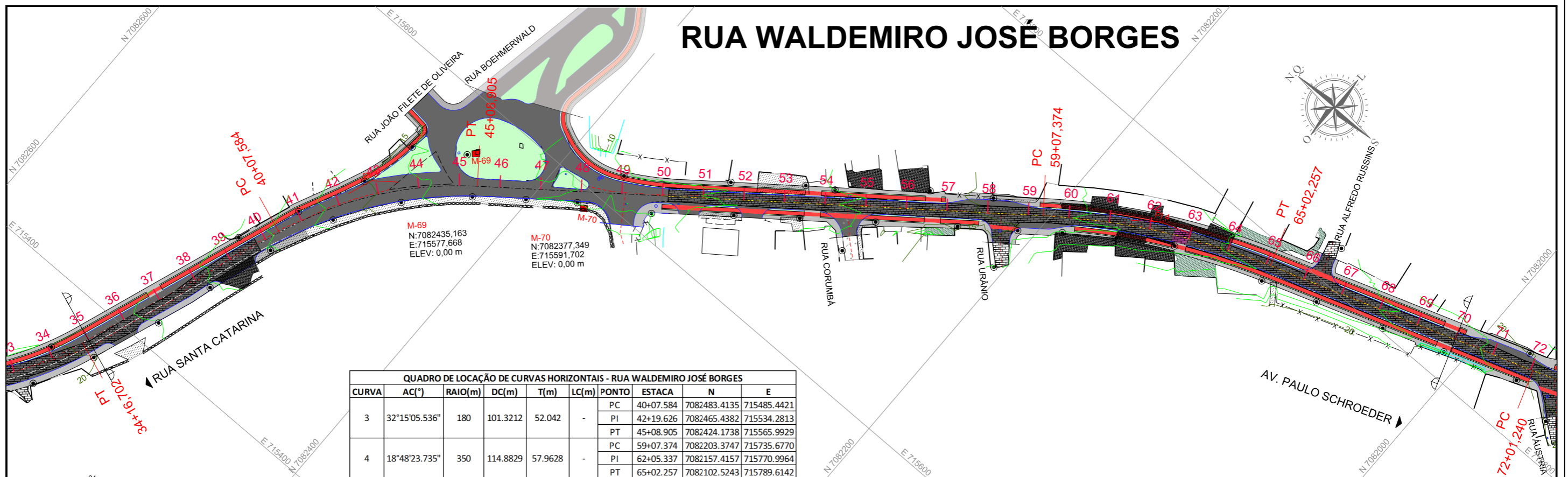
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

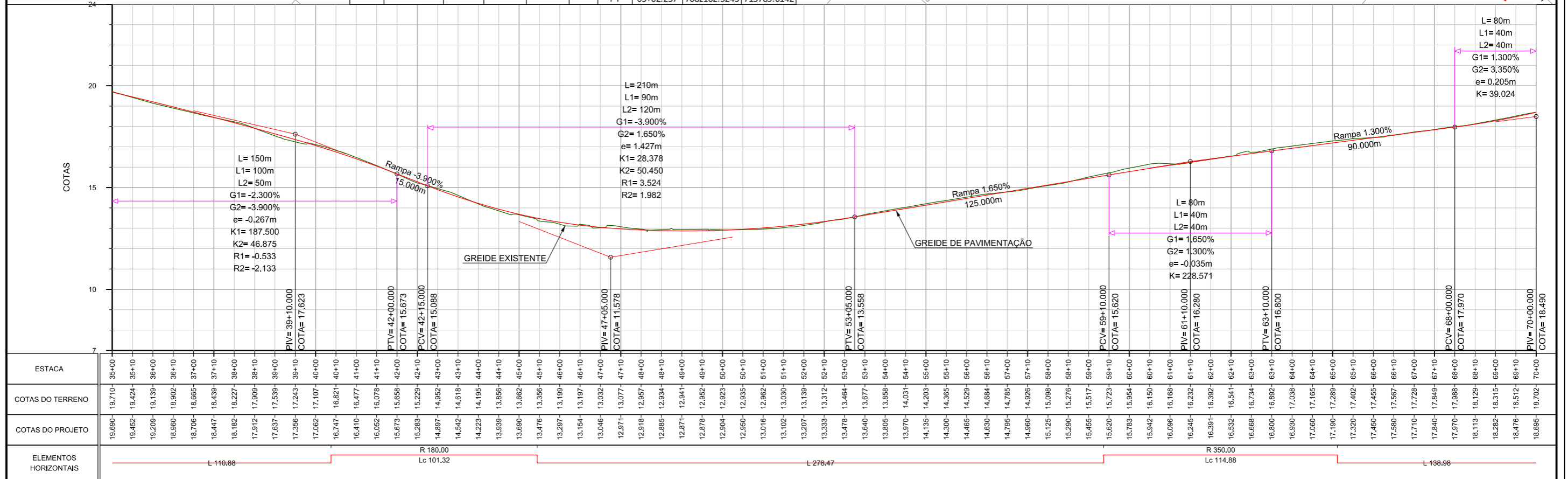
ELABORAÇÃO: **AUTOBANH ENGENHARIA**

AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



CURVA	AC(°)	RAIO(m)	DC(m)	T(m)	LC(m)	PONTO	ESTACA	N	E
3	32°15'05.536"	180	101.3212	52.042	-	PC	40+07.584	7082483.4135	715485.4421
						PI	42+19.626	7082465.4382	715534.2813
						PT	45+08.905	7082424.1738	715565.9929
4	18°48'23.735"	350	114.8829	57.9628	-	PC	59+07.374	7082203.3747	715735.6770
						PI	62+05.337	7082157.4157	715770.9964
						PT	65+02.257	7082102.5243	715789.6142



ESTACA	COTAS DO TERRENO	COTAS DO PROJETO
35+00	19.690	19.710
35+10	19.452	19.424
36+00	19.209	19.139
37+00	18.960	18.902
38+00	18.706	18.665
39+00	18.447	18.439
40+00	18.182	18.227
41+00	17.912	17.909
42+00	17.637	17.539
43+00	17.356	17.243
44+00	17.062	17.107
45+00	16.747	16.821
46+00	16.410	16.477
47+00	16.052	16.078
48+00	15.673	15.658
49+00	15.283	15.229
50+00	14.897	14.852
51+00	14.542	14.618
52+00	14.223	14.195
53+00	13.939	13.856
54+00	13.690	13.662
55+00	13.476	13.356
56+00	13.297	13.199
57+00	13.154	13.197
58+00	13.046	13.032
59+00	12.971	13.077
60+00	12.918	12.957
61+00	12.885	12.934
62+00	12.871	12.941
63+00	12.878	12.952
64+00	12.904	12.923
65+00	12.950	12.935
66+00	13.016	12.962
67+00	13.102	13.030
68+00	13.207	13.139
69+00	13.333	13.312
70+00	13.478	13.464
71+00	13.640	13.677
72+00	13.805	13.858
73+00	13.970	14.031
74+00	14.135	14.203
75+00	14.300	14.365
76+00	14.465	14.529
77+00	14.630	14.684
78+00	14.795	14.785
79+00	14.960	14.926
80+00	15.125	15.098
81+00	15.290	15.276
82+00	15.455	15.517
83+00	15.620	15.723
84+00	15.783	15.954
85+00	15.942	16.150
86+00	16.096	16.168
87+00	16.245	16.232
88+00	16.391	16.392
89+00	16.532	16.541
90+00	16.668	16.734
91+00	16.800	16.892
92+00	16.930	17.038
93+00	17.060	17.165
94+00	17.190	17.289
95+00	17.320	17.402
96+00	17.450	17.455
97+00	17.580	17.567
98+00	17.710	17.728
99+00	17.840	17.849
100+00	17.970	17.988
101+00	18.113	18.129
102+00	18.282	18.315
103+00	18.476	18.512
104+00	18.685	18.702

LEGENDA:

PAVIMENTO ASFÁLTICO	BORDO ESTRADA EXISTENTE	CALÇADA	MARCO GEODÉSICO	PAVER
CALÇADA PROJETADA	MEIO FIO EXISTENTE	BUEIRO / GALERIA	POSTE	LAJOTA
OFF SET DE ATERRO	MURO	FUNDO DA VALA	ÁRVORE	PARALELEPÍPEDO
OFF SET DE CORTE	CERCA ARAME	LIMITE DE VEGETAÇÃO	PALMEIRA	ASFALTO EXISTENTE
TRAÇADO	CERCA ALAMBRADO	EDIFICAÇÃO	CURVAS DE NÍVEL	FRESA + CAPA ESP = 10CM
	PONTE EXISTENTE	ABRIGO DE PASSAGEIROS	TALUDE EXISTENTE	
	CALÇADA	CAIXA DRENAGEM		

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO GEOMÉTRICO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas 34+16.702 a 72+01.240

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

ELABORAÇÃO:

AUTOBANH
ENGENHARIA

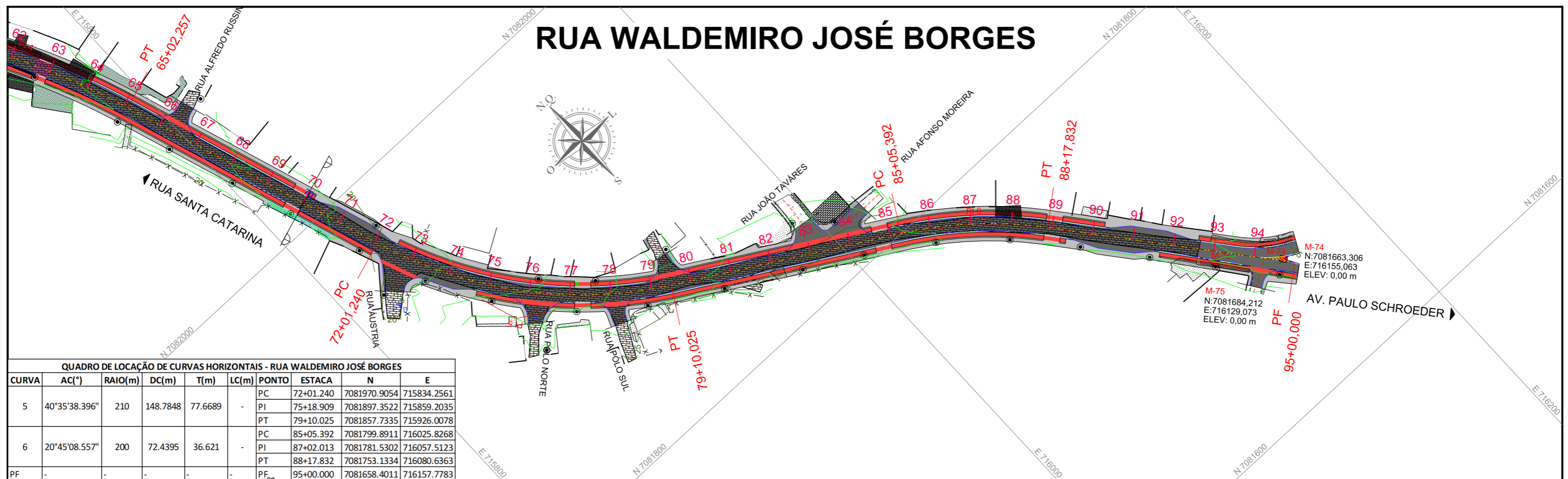
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/2000
V=1/200

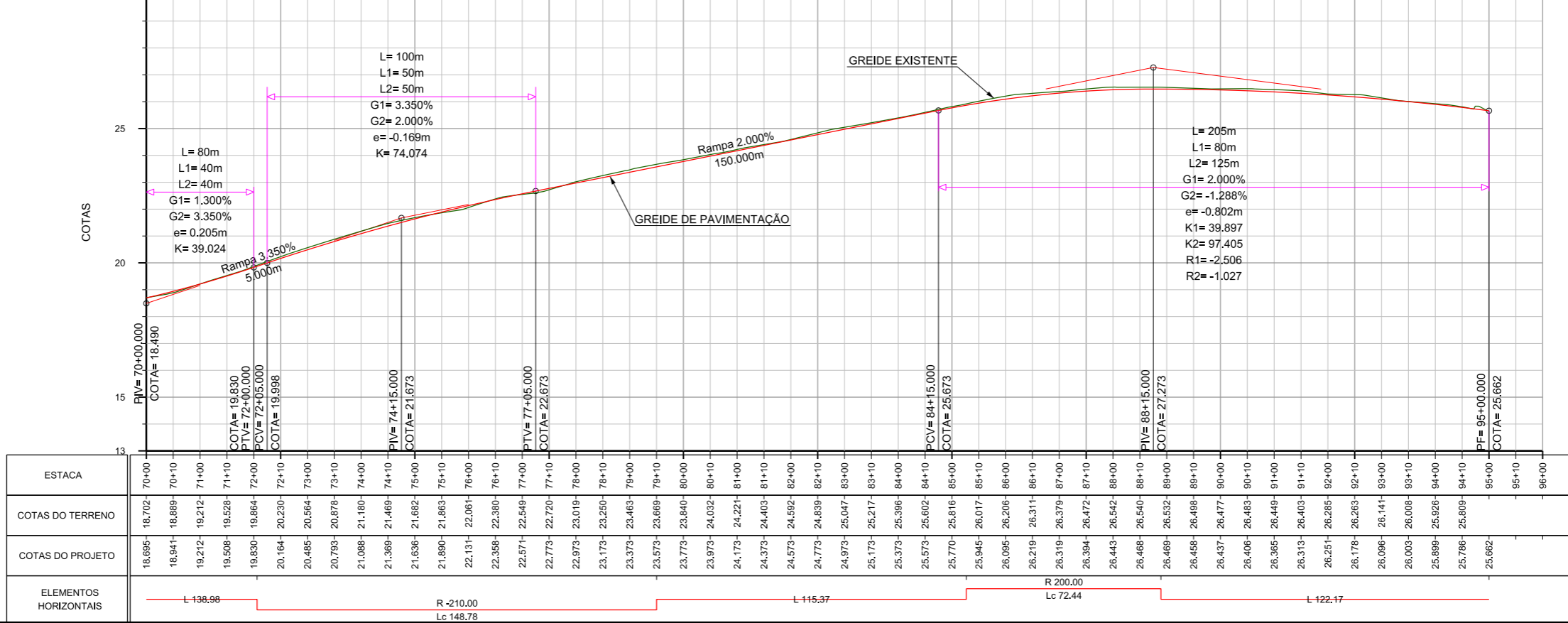
DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



QUADRO DE LOCAÇÃO DE CURVAS HORIZONTAIS - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

CURVA	AC(°)	RAIO(m)	DC(m)	T(m)	LC(m)	PONTO	ESTACA	N	E
5	40°35'38.396"	210	148.7848	77.6689	-	PC	72+01.240	7081970.9054	715834.2561
						PI	75+18.909	7081897.3522	715859.2035
						PT	79+10.025	7081857.7335	715926.0078
6	20°45'08.557"	200	72.4395	36.621	-	PC	85+05.392	7081799.8911	716025.8268
						PI	87+02.013	7081781.5302	716057.5123
						PT	88+17.832	7081753.1334	716080.6363
PF	-	-	-	-	-	PF	95+00.000	7081658.4011	716157.7783



ESTACA	70+00	70+10	71+00	71+10	72+00	72+10	73+00	73+10	74+00	74+10	75+00	75+10	76+00	76+10	77+00	77+10	78+00	78+10	79+00	79+10	80+00	80+10	81+00	81+10	82+00	82+10	83+00	83+10	84+00	84+10	85+00	85+10	86+00	86+10	87+00	87+10	88+00	88+10	89+00	89+10	90+00	90+10	91+00	91+10	92+00	92+10	93+00	93+10	94+00	94+10	95+00	95+10	96+00													
COTAS DO TERRENO	18.702	18.889	19.212	19.528	19.864	20.230	20.564	20.878	21.180	21.469	21.682	21.863	22.061	22.358	22.549	22.720	22.973	23.019	23.250	23.463	23.573	23.669	23.773	23.840	24.032	24.221	24.403	24.592	24.773	24.839	25.047	25.173	25.217	25.396	25.573	25.602	25.816	26.017	26.206	26.311	26.379	26.472	26.542	26.540	26.468	26.532	26.468	26.498	26.477	26.406	26.483	26.449	26.313	26.403	26.285	26.178	26.263	26.141	26.096	26.003	26.008	25.899	25.926	25.786	25.809	25.662
COTAS DO PROJETO	18.695	18.941	19.212	19.508	19.830	20.164	20.485	20.793	21.088	21.369	21.636	21.890	22.131	22.358	22.571	22.773	22.973	23.173	23.373	23.463	23.573	23.669	23.773	23.840	24.032	24.173	24.373	24.573	24.773	24.973	25.173	25.373	25.573	25.770	25.945	26.095	26.206	26.279	26.394	26.443	26.468	26.469	26.458	26.437	26.406	26.365	26.313	26.251	26.178	26.096	26.003	25.899	25.786	25.662												
ELEMENTOS HORIZONTAIS	L 138.98		R -210.00 Lc 148.78														L 115.37										R 200.00 Lc 72.44				L 122.17																																			

LEGENDA:

PAVIMENTO ASFÁLTICO	BORDO ESTRADA EXISTENTE	CALÇADA	MARCO GEODÉSICO	PAVER
CALÇADA PROJETADA	MEIO FIO EXISTENTE	BUEIRO / GALERIA	POSTE	LAJOTA
OFF SET DE ATERRO	MURO	FUNDO DA VALA	ÁRVORE	PARALELEPÍPEDO
OFF SET DE CORTE	CERCA ARAME	LIMITE DE VEGETAÇÃO	PALMEIRA	ASFALTO EXISTENTE
TRAÇADO	CERCA ALAMBRADO	EDIFICAÇÃO	CURVAS DE NÍVEL	FRESA + CAPA
	PONTE EXISTENTE	ABRIGO DE PASSAGEIROS	TALUDE EXISTENTE	ESP = 10CM
	CALÇADA	CAIXA DRENAGEM		

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO GEOMÉTRICO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: R. 156, R. Cardoso

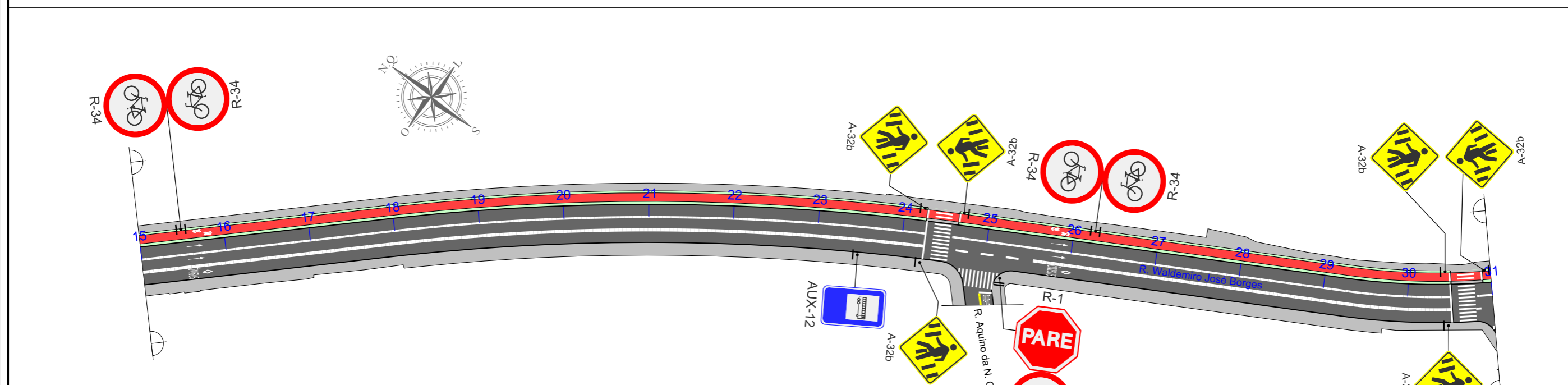
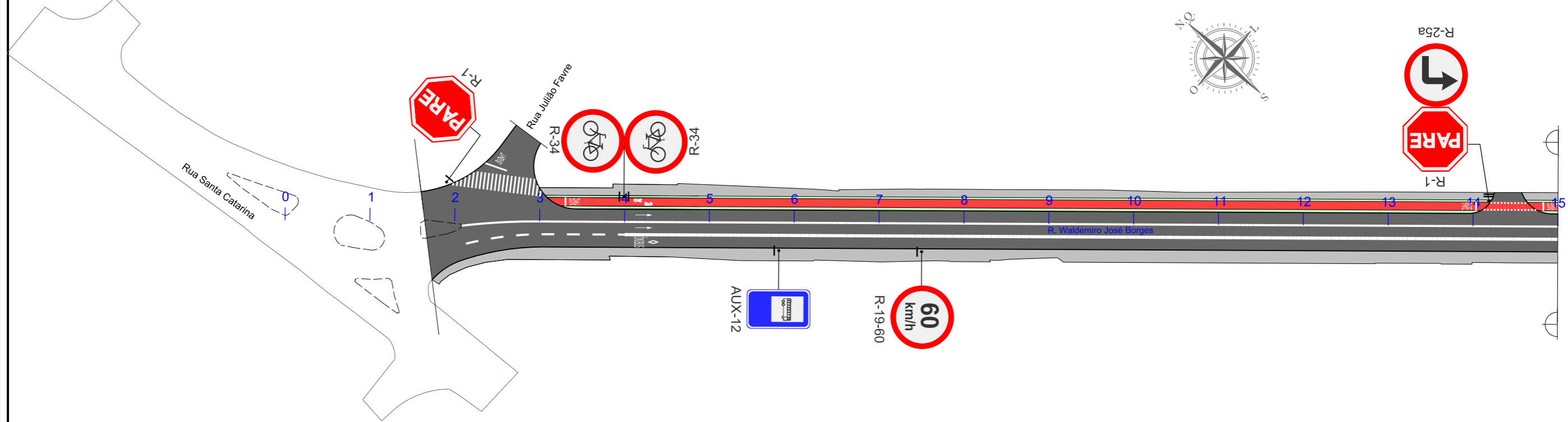
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/2000
V=1/200

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



A PINTURA EM VERMELHO É APENAS INDICATIVA DO POSICIONAMENTO DA CICLOVIA, PINTURA EFETIVA SÓ SERÁ REALIZADA NOS CRUZAMENTOS CONFORME PRANCHA TIPO. O QUADRO DE QUANTIDADES CONTABILIZA APENAS ESSA, CICLOVIA A SER EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL.

LEGENDA:

	Linha de Centro Simples Seccionada Amarela - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 2,0m x 4,0m	
	Linha de Continuidade Seccionada (LCO) Amarela - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 1,0m x 1,0m	
	Linha de Centro Simples Seccionada Branca - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 2,0m x 4,0m	
	Linha de Continuidade Seccionada (LCO) Branca - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 1,0m x 1,0m	

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.

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.150,00 m²

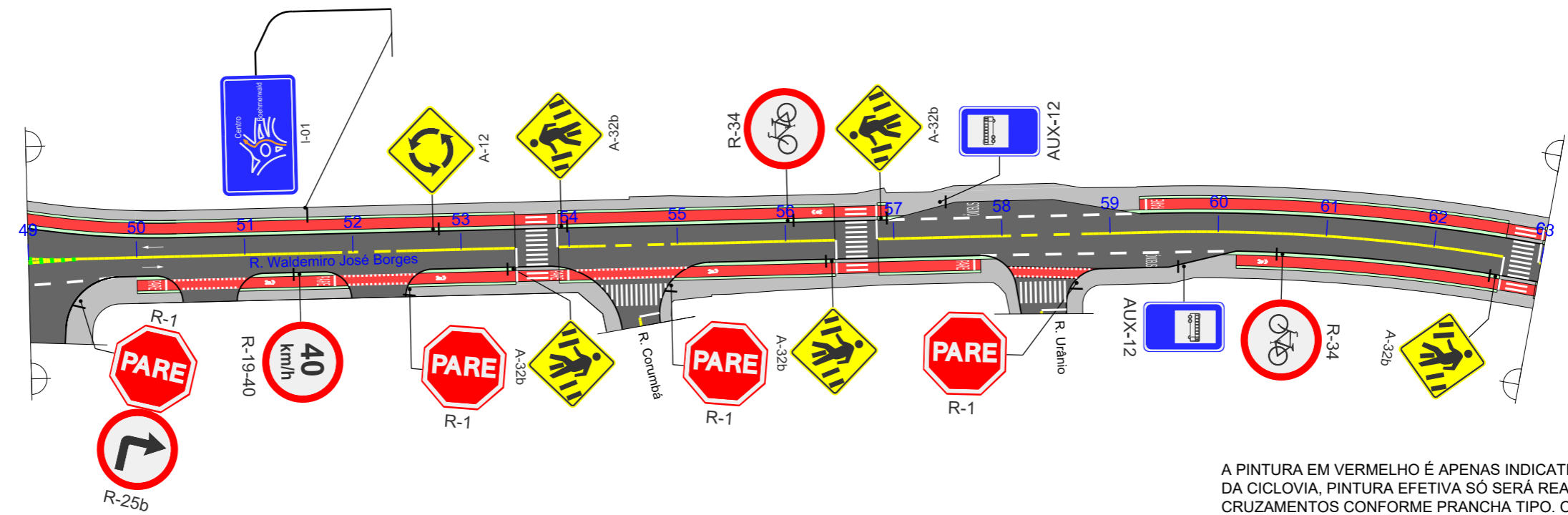
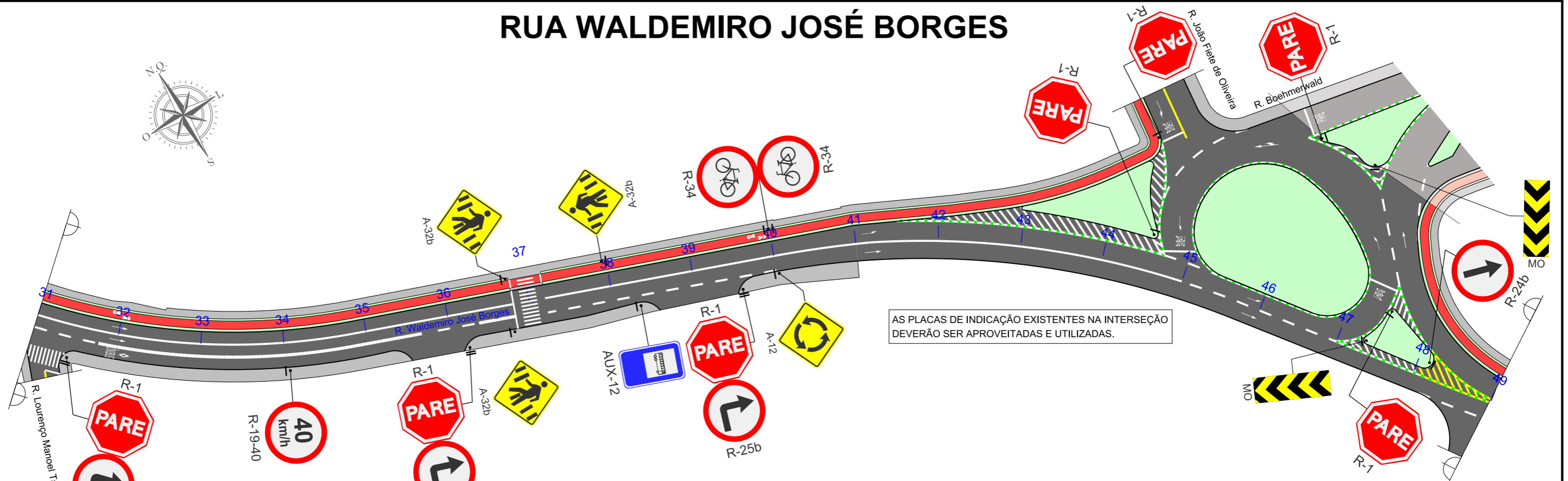
Arquês G. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

CODE DE PROJETOS

ESCALA: 1/1000

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



A PINTURA EM VERMELHO É APENAS INDICATIVA DO POSICIONAMENTO DA CICLOVIA, PINTURA EFETIVA SÓ SERÁ REALIZADA NOS CRUZAMENTOS CONFORME PRANCHA TIPO. O QUADRO DE QUANTIDADES CONTABILIZA APENAS ESSA, CICLOVIA A SER EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL.

LEGENDA:

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.

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
 Extensão Total das Ruas: **R-195** e **R-196**

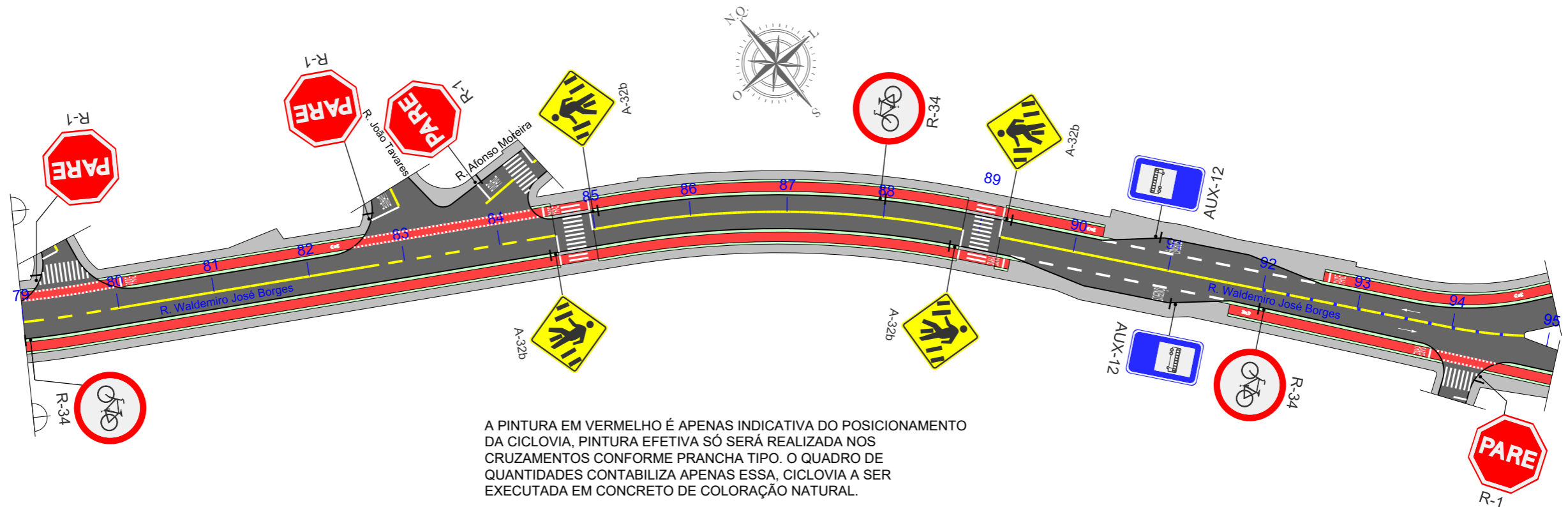
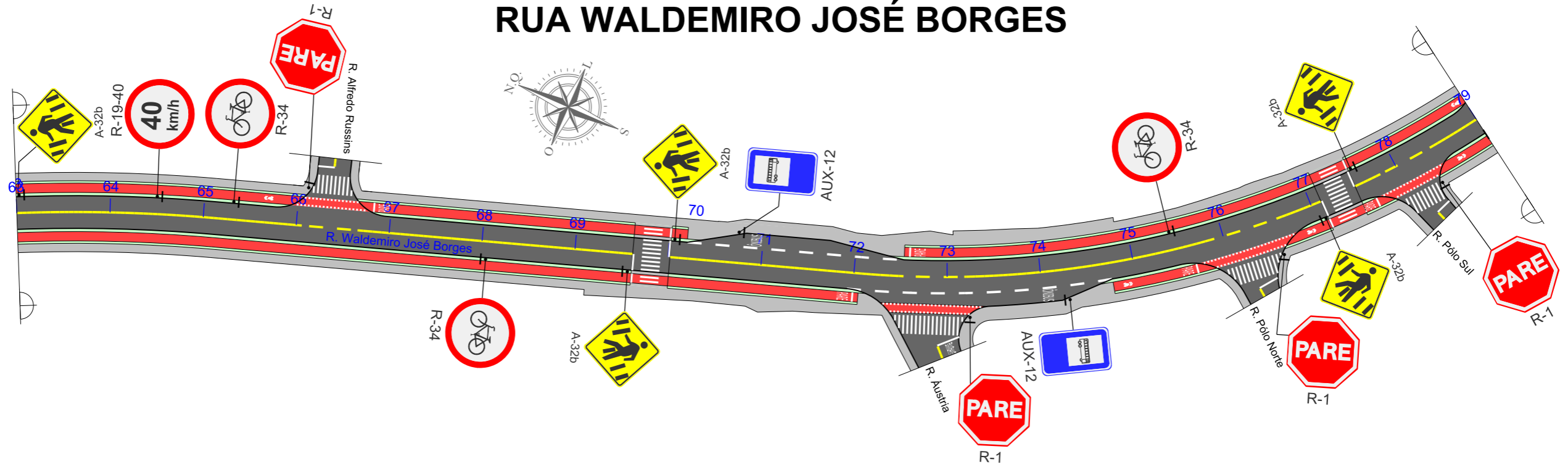
Arquiberto G. Emanuelli - Engenheiro Civil - CREA-SC 164528-8
 Engenheiro Civil - CREA-SC 119063-3

CODE DE PROJETOS

ESCALA:

DATA:
AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



A PINTURA EM VERMELHO É APENAS INDICATIVA DO POSICIONAMENTO DA CICLOVIA, PINTURA EFETIVA SÓ SERÁ REALIZADA NOS CRUZAMENTOS CONFORME PRANCHA TIPO. O QUADRO DE QUANTIDADES CONTABILIZA APENAS ESSA, CICLOVIA A SER EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL.

LEGENDA:

	Linha de Bordo Contínua (LBO) Branca - esp = 0,10m		Marcação de Faixa Exclusiva de Ônibus (MFE) - esp = 0,20m
	Linha Centro Simples Contínua Branca - esp = 0,10m		Linha Centro Simples Contínua (LFO-1) Amarela - esp = 0,10m, com Tachões Birrefletivos a cada 5m
	Linha Centro Simples Contínua (LFO-1) Amarela - esp = 0,10m		Linha Externa de Zebrado - Branca / Amarela esp = 0,10m, com Tachas Monorrefletivas a cada 2m
	Linha de Centro Simples Seccionada Amarela - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 2,0m x 4,0m		Cruzamento Rododoclovário Faixa de Pedestres
	Linha de Continuidade Seccionada (LCO) Amarela - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 1,0m x 1,0m		Linha de Retenção Dizeres no pavimento
	Linha de Centro Simples Seccionada Branca - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 2,0m x 4,0m		Setas no pavimento
	Linha de Continuidade Seccionada (LCO) Branca - esp = 0,10m - cadência (t x e) = 1,0m x 1,0m		Semipórtico
			Suporte de Placas

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.

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.145,00m

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

CODE DE PROJETOS

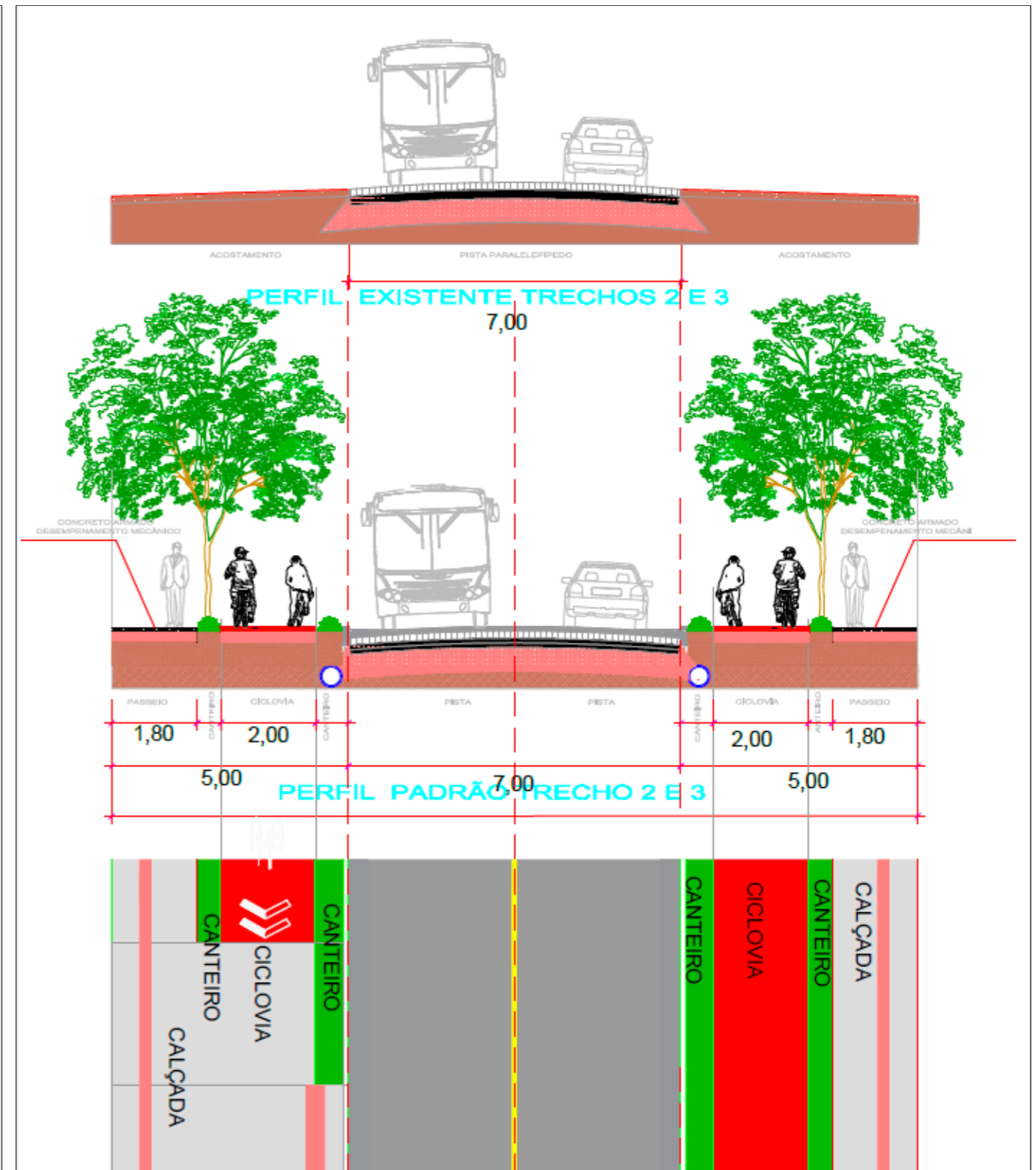
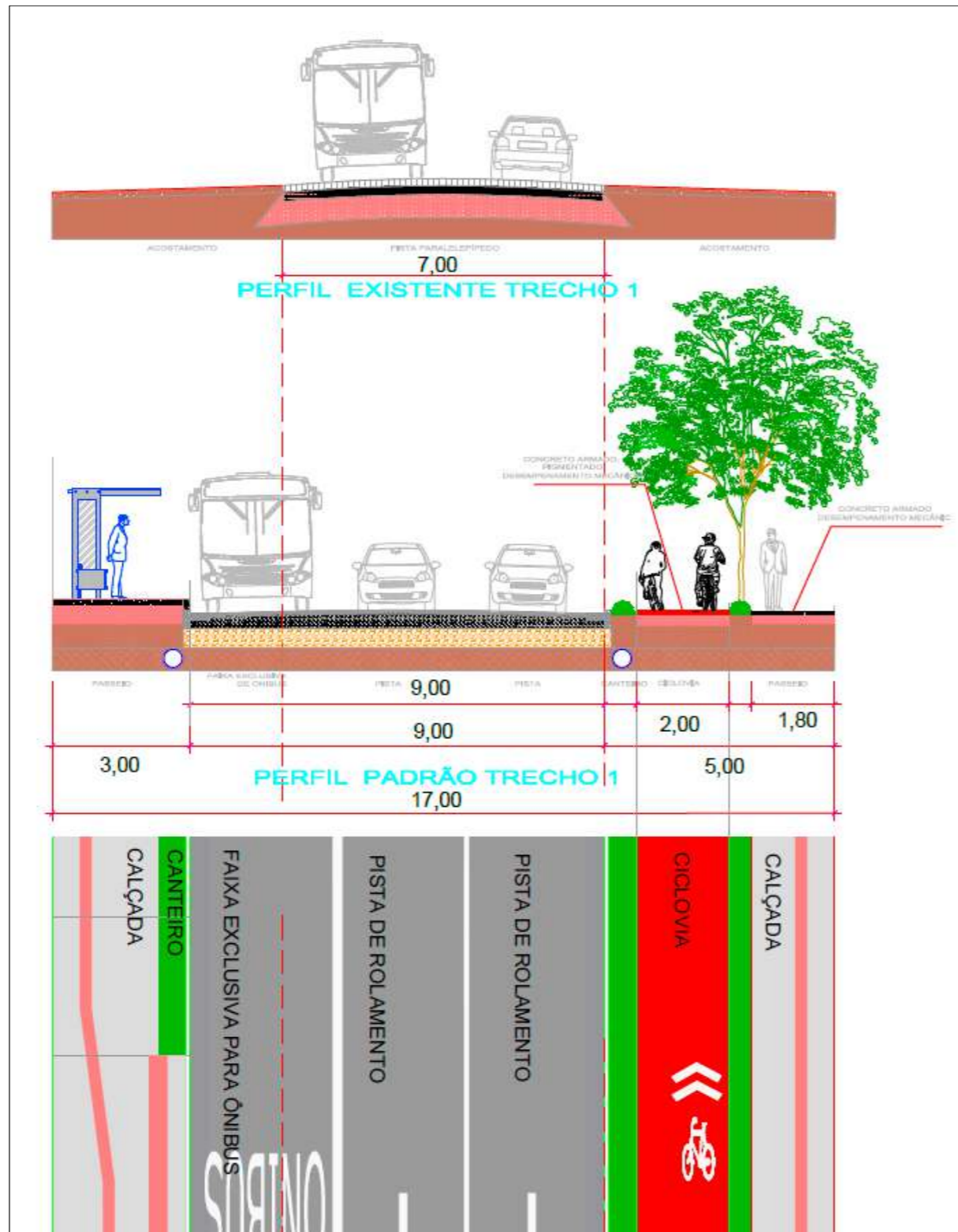
ESCALA: 1/1000

DATA: AGOSTO/2021

SEÇÃO TIPO DE SINALIZAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

Estaca 1+13 a Estaca 41 - Seção no sentido decrescente do estaqueamento

Estaca 50 a Estaca 95



	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO		
ELABORAÇÃO: AUTOBAHN Engenharia Civil CREA-SC: 119063	Lote 02; Subprefeitura Sul Extensão Total das Ruas: 0,745 km Jefferson Cardoso Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8		CODE DE PROJETOS: ESCALA: SEM ESCALA DATA: AGOSTO/2021

QUADRO DE PLACAS - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

REGULAMENTAÇÃO

CÓD.	PLACA	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
R-1		FUNDO: VERMELHO ORLA: BRANCA LETRAS: BRANCAS	L= 0,31 m	22
R-19-40		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	3
R-19-60		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	1
R-24b		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	1
R-25a		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	1
R-25b		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	5
R-34		FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA LETRAS: PRETAS	D= 0,50 m	16

INDICATIVA

CÓD.	PLACA	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
I-01		FUNDO: AZUL ORLA: BRANCA LETRAS: BRANCAS	3,00 X 1,50 m	1

ADVERTÊNCIA

CÓD.	PLACA	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
A-12		FUNDO: AMARELO ORLA: PRETA SIMBOLO: PRETO	0,45 X 0,45 m	2
A-32b		FUNDO: AMARELO ORLA: PRETA SIMBOLO: PRETO	0,45 X 0,45 m	23
MO		FUNDO: PRETO / AMARELO	0,30 X 0,90 m	2

AUXILIARES

CÓD.	PLACA	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
AUX-12		FUNDO: AZUL ORLA: BRANCA LETRAS: BRANCAS	0,40 X 0,60 m	9

ITEM	QUANT.
ABRIGO DE PASSAGEIROS EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA A FOGO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COBERTURA EM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, COM NÚCLEO DE EPS, PRÉ-PINTADA NA COR BRANCA, COM SUPERFÍCIE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E INFERIOR PLANA. VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM ESPESSURA DE 10mm NOS FECHAMENTOS LATERAIS E POSTERIOR, COM PELÍCULA DE SEGURANÇA, INCLUSO BANCO METÁLICO E LIXEIRA (DIMENSÕES 2,00x3,10m = 6,20m², CONFORME PROJETO) C.P. 131201281471 - 10/2021 - (REFER. SINAPI 73970/1 + 94210 + 85010 Jun19) - CSC	9 UNIDS.

 Prefeitura de Joinville	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	 CÓDE DE PROJETOS
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	
ELABORAÇÃO: Autobahn Engenharia Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-	Lote 02: Subprefeitura Sul Extensão Total das Ruas: 3,145 km	DATA: AGOSTO/2021

QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DEFINITIVA - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES											
MARCAS LONGITUDINAIS											
PINTURA						DISPOSITIVOS AUXILIARES					
TIPO DE LINHA	COR	LOCAL	CADÊNCIA (T:E)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	TIPO	ELEMENTO	COR ELEMENTO	ESPAÇAMENTO (m)	QUANT.
Linha Simples Contínua (LFO-1)	Amarela	EIXO	-	654,20	0,10	65,42	-	-	-	-	-
Linha Simples Contínua (LFO-1)	Amarela	EIXO	-	55,10	0,10	5,51	Tachão	Bidirecional	Amarelo/Amarelo	5,00	12
Linha de Continuidade Seccionada (LCO)	Amarela	EIXO/BORDO	1m : 1m	129,00	0,10	6,45	-	-	-	-	-
Linha Externa Zebrado	Amarela	-	-	56,00	0,10	5,60	Tacha	Monodirecional	Amarela	2,00	28
Linha Simples Contínua (LBO)	Branca	EIXO	-	839,00	0,10	83,90	-	-	-	-	-
Linha Continuidade Seccionada (LCO)	Branca	EIXO/BORDO	1m : 1m	552,50	0,10	27,63	-	-	-	-	-
Linha Externa Zebrado	Branca	-	-	310,00	0,10	31,00	Tacha	Monodirecional	Branca	2,00	155
Marcação Faixa Exclusiva de Ônibus (MFE)	Branca	EIXO	-	601,60	0,20	120,32	-	-	-	-	-
Marcação Cruzamento Ciclorodoviário	Vermelha	-	-	287,50	1,20	345,00	-	-	-	-	-
Pintura de Faixa com tinta Retrorrefletiva a Base Acrílica com Microesferas de Vidro (m²):						691,00	TACHÃO REFLETIVO METÁLICO BIDIRECIONAL				12
							TACHA REFLETIVA METÁLICA MONODIRECIONAL				195

MARCAS TRANSVERSAIS				
TIPO DE MARCA	COR	QUANT.	EXTENSÃO TOTAL (m)	ÁREA (m²)
Linha de Retenção (Espessura = 0,40m)	Branca	-	230,00	92,00
Legenda "PARE" (Comprimento = 2,40m)	Branca	27	-	53,46
Legenda Ciclovia (Comprimento = 1,88m)	Branca	24	-	11,76
Legenda Ônibus (Comprimento = 2,40m)	Branca	10	-	23,2
Seta Direcional Siga em Frente (Comprimento = 2,00m)	Branca	15	-	16,2
Seta Direcional Vire à Esq/Dir (Comprimento = 2,00m)	Branca	5	-	6,6
Seta Direcional Siga ou Vire a Direita (Comp = 2,00m)	Branca	1	-	1,88
Faixa de Travessia de Pedestres (Comprimento = 4m)	Branca	22	-	447,40
Marcação de Cruzamento Rodociclovitário	Branca	-	391,60	78,32
Faixas Internas Zebradas	Branca	-	-	67,00
Faixas Internas Zebradas	Amarela	-	-	11,00
PINTURA DE FAIXA COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO: 809,00				

QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEFINITIVA												
RUA WALDEMIRO												
TIPO DE PLACA	CÓDIGO DA PLACA	NOME DA PLACA	LOCALIZAÇÃO		FORMATO	DIMENSÕES			ÁREA DE PLACA (m²)	QUANT.	ÁREA TOTAL (m²)	SUPORTE
			ESTACA	LADO		L (m)	A (m)	D (m)				
Regulamentação	R-1	Parada obrigatória	01+18	LE	Octogonal	0,31	-	-	0,46	22	10,22	Metálico
			14+04	LE		0,31	-	-	0,46			
			25+04	LD		0,31	-	-	0,46			
			31+10	LD		0,31	-	-	0,46			
			36+04	LD		0,31	-	-	0,46			
			39+11	LD		0,31	-	-	0,46			
			Interseção			0,31	-	-	0,46			
			Interseção			0,31	-	-	0,46			
			Interseção			0,31	-	-	0,46			
			Interseção			0,31	-	-	0,46			
			49+09	LD		0,31	-	-	0,46			
			52+10	LD		0,31	-	-	0,46			
			54+19	LD		0,31	-	-	0,46			
			58+14	LD		0,31	-	-	0,46			
			66+02	LE		0,31	-	-	0,46			
			73+05	LD		0,31	-	-	0,46			
			76+11	LD		0,31	-	-	0,46			
			78+07	LD		0,31	-	-	0,46			
			79+04	LE		0,31	-	-	0,46			
			82+14	LE		0,31	-	-	0,46			
	83+17	LE	0,31	-	-	0,46						
	94+08	LD	0,31	-	-	0,46						
	R-19-40	Velocidade Máxima Permitida	34+00	LD	-	-	0,50	0,20	27	5,31	Metálico	
			51+10	LD	-	-	0,50	0,20				
			64+10	LE	-	-	0,50	0,20				
	R-19-60	Velocidade Máxima Permitida	7+10	LD	-	-	0,50	0,20				
	R-24b	Passagem	Interseção		-	-	0,50	0,20				
	R-25a	Vire à Esquerda	14+04	LE	-	-	0,50	0,20			Metálico	
	R-25b	Vire à Direita	25+04	LD	-	-	0,50	0,20	27	5,31	Metálico	
			31+10	LD	-	-	0,50	0,20				
			36+04	LD	-	-	0,50	0,20				
			39+11	LD	-	-	0,50	0,20				
			49+09	LD	-	-	0,50	0,20				
	R-34	Circulação Exclusiva de Bicicletas	4+00	LE	-	-	0,50	0,20	27	5,31	Metálico	
			4+00	LE	-	-	0,50	0,20				
			15+10	LE	-	-	0,50	0,20				
			15+10	LE	-	-	0,50	0,20				
			26+05	LE	-	-	0,50	0,20				
			26+05	LE	-	-	0,50	0,20				
			40+00	LE	-	-	0,50	0,20				
40+00			LE	-	-	0,50	0,20					
56+00			LE	-	-	0,50	0,20					
60+10			LD	-	-	0,50	0,20					
65+06			LE	-	-	0,50	0,20					
68+00			LD	-	-	0,50	0,20					
75+10			LE	-	-	0,50	0,20					
79+00			LD	-	-	0,50	0,20					
88+00			LE	-	-	0,50	0,20					
92+00	LD	-	-	0,50	0,20							

QUADRO RESUMO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DEFINITIVA												
RUA WALDEMIRO												
TIPO DE PLACA	CÓDIGO DA PLACA	NOME DA PLACA	LOCALIZAÇÃO		FORMATO	DIMENSÕES			ÁREA DE PLACA (m²)	QUANT.	ÁREA TOTAL (m²)	SUPORTE
			ESTACA	LADO		L (m)	A (m)	D (m)				
Advertência	A-32b	Passagem sinalizada de pedestres	24+04	LE	Retangular	0,45	0,45	-	0,20	27	5,47	Metálico
			24+04	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			24+15	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			30+09	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			30+09	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			30+19	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			37+05	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			37+05	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			38+00	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			53+09	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			54+00	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			56+08	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			56+18	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			62+12	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			63+01	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			69+11	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			70+01	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			77+01	LD		0,45	0,45	-	0,20			
			77+11	LE		0,45	0,45	-	0,20			
			84+11	LD		0,45	0,45	-	0,20			
85+00	LE	0,45	0,45	-	0,20							
88+15	LD	0,45	0,45	-	0,20							
89+05	LE	0,45	0,45	-	0,20							
A-12	Interseção em Círculo	40+00	LD	0,45	0,45	-	0,20					
MO	MarCADOR de Obstáculo	52+15	LE	0,45	0,45	-	0,20					
Indicativa	I-01	Indicação em Semi-pórtico	Interseção		0,30	0,90	-	0,27				
			Interseção		0,30	0,90	-	0,27				
Auxiliar	Aux-12	Parada de ônibus	51+11	LE	Retangular	3,00	1,50	-	4,50	1	4,50	Semi-pórtico
			5+15	LD		0,60	0,80	-	0,48	9	4,32	Metálico
			23+10	LD		0,60	0,80	-	0,48			
			38+05	LD		0,60	0,80	-	0,48			
			57+10	LE		0,60	0,80	-	0,48			
			59+12	LD		0,60	0,80	-	0,48			
			70+15	LE		0,60	0,80	-	0,48			
			74+05	LD		0,60	0,80	-	0,48			
			90+16	LE		0,60	0,80	-	0,48			
			91+03	LD		0,60	0,80	-	0,48			
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO n° 16 GALVANIZADO COM PINTURA REFLETIVA:												
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO n° 18 GALVANIZADO COM PINTURA REFLETIVA:										6,00	m²	
TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 50 (2") COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, INST. EM PRUMADAS:										324,00	m	
SEMI-PÓRTICO METÁLICO COM VÃO DE 8,3m, VENTO DE 35m/s, ÁREA DE EXPOSIÇÃO DE ATÉ 12,45m² - AREIA E BRITA COMERCIAIS										1,00	unid.	
ABRIGO DE PASSAGEIROS EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA A FOGO (C.P. 131201281471 - 10/2021)										9,00	unid.	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA



PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 3,145 km

ELABORAÇÃO:

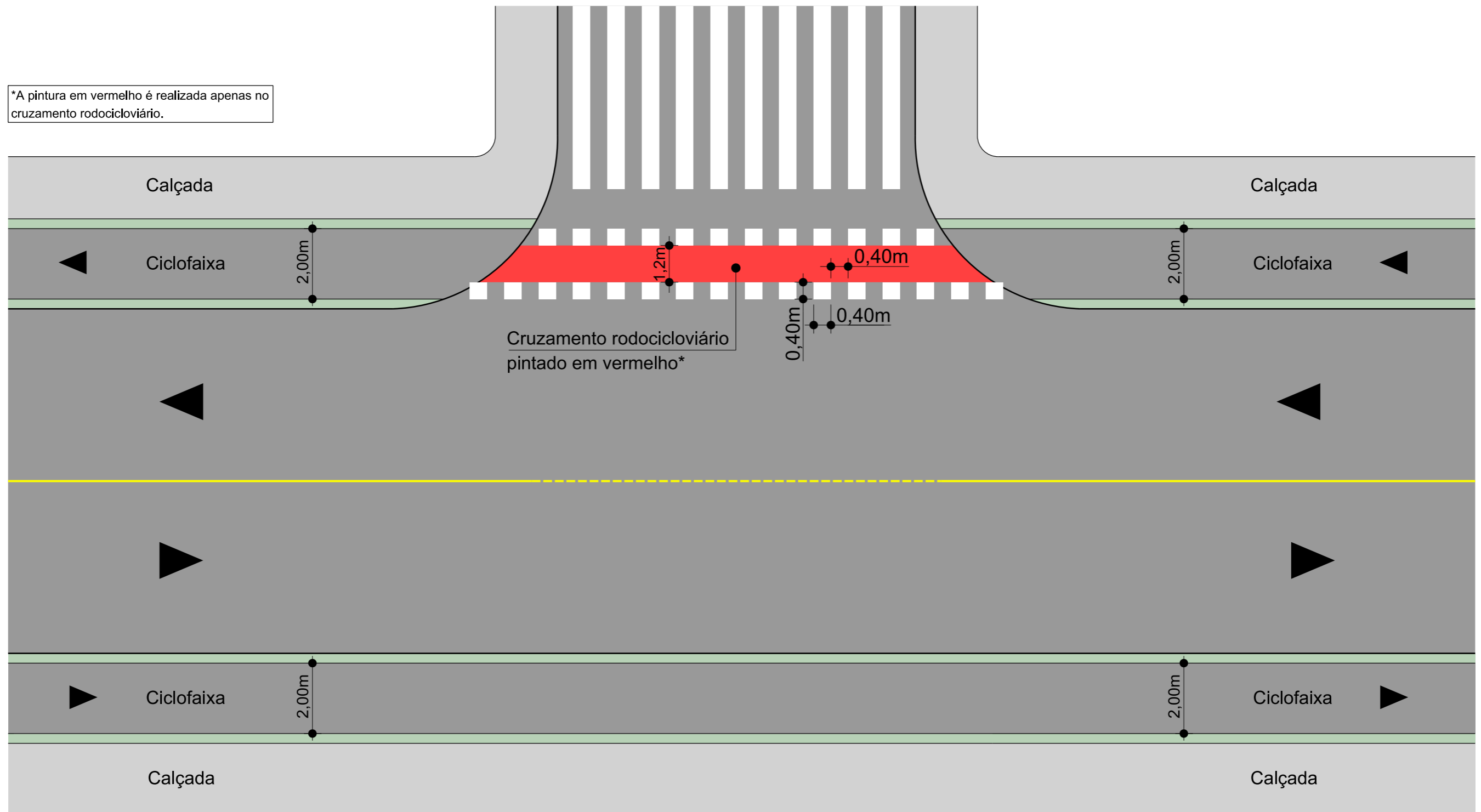
AUTOBAHN
ENGENHARIA

Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

AGOSTO/2021

CICLOFAIXA - DETALHE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO

*A pintura em vermelho é realizada apenas no cruzamento rodociclovviário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA



CODE DE PROJETOS
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

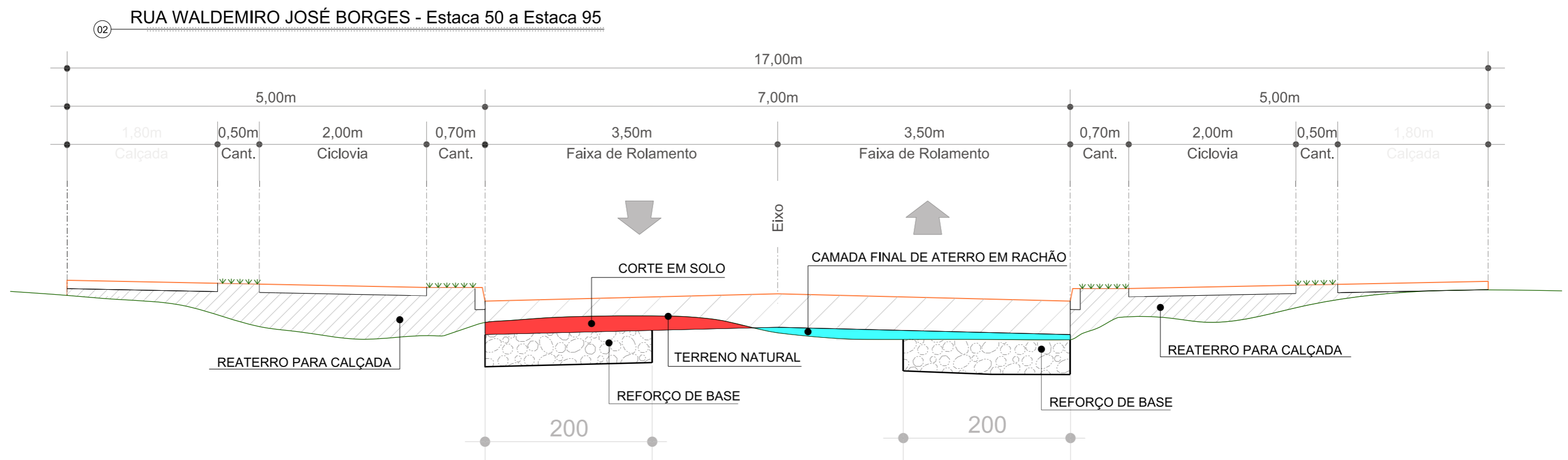
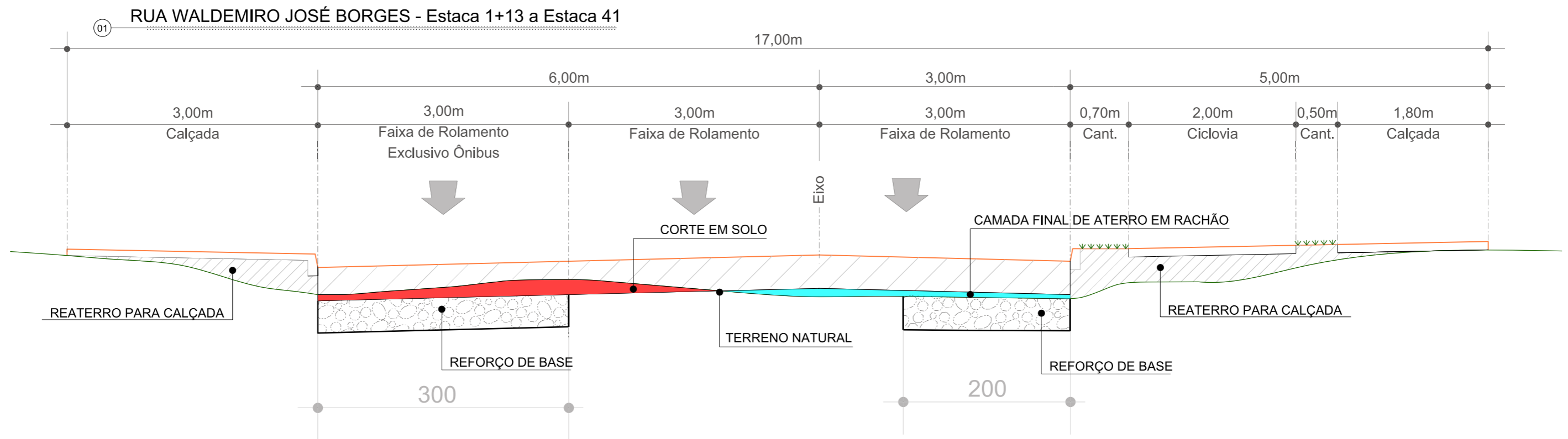
ELABORAÇÃO:
AUTOBahn ENGENHARIA

Lote 02; Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 6,745 km

Arifótes C. L. Machado
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063

Jefferson Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



NOTAS:

1) Aterros, serão divididos em Camada Final (últimos 60 cm de espessura) e Corpo de Aterro, espessura restante quando ocorrer compactados

2) A Camada Final será compactada, será compactada em rachão.

3) Ao longo de todo o trecho, está sendo indicada o reforço de bordo, com a escavação de 50 cm do subleito e o preenchimento com rachão.

4) Nos locais onde os ensaios do subleito apresentaram valores não satisfatório para o mesmo como, ISC < 4% e/ou Exp > 2%, foi indicado o rebaixo de subleito ao longo de toda a seção do leito estradal, e com a remoção de 60 cm de espessura desde o greide de pavimentação e reposição com rachão. A destinação desse material foi primeiramente indicada para o preenchimento das calçadas, o restante destinado ao Bota-Fora.

5) Quando ocorrer rebaixo de subleito, o reforço de base não será necessário, visto que a reposição do rebaixo já realiza essa função.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBahn Engenharia
Arquês G. Entanuenil
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8.145,00 m²
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

PLANILHA DE VOLUME DE CORTE E ATERRO - PLANILHA DE CUBAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LIMPEZA = 10 cm / Fator de empolamento para os aterros em rachão = 1,0 - Fator de empolamento para os reaterros da calçada = 1,2

Estaca	CORTE			CORPO DE ATERRO (COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA)			CAMADA FINAL DE ATERRO (PREENCIMENTO EM RACHÃO)			REATERRO MANUAL PARA CALÇADAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)
0+00,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+10,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+00,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1+10,000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2+00,000	3.24	16.19	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	2.32	2.00
2+10,000	3.42	33.29	49.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	3.37	5.00
3+00,000	3.55	34.86	84.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	1.97	7.00
3+10,000	3.92	37.35	121.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	10.28	17.00
4+00,000	3.50	37.09	158.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	13.88	31.00
4+10,000	3.71	36.05	194.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	10.87	42.00
5+00,000	4.07	38.91	233.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	15.94	58.00
5+10,000	4.71	43.91	277.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.09	16.12	74.00
6+00,000	4.97	48.38	325.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	11.31	85.00
6+10,000	5.06	50.13	375.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	8.18	93.00
7+00,000	5.20	51.26	426.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	4.09	97.00
7+10,000	4.17	46.83	473.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	2.59	100.00
8+00,000	2.71	34.41	507.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.68	11.95	112.00
8+10,000	2.27	24.90	532.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.99	22.02	134.00
9+00,000	1.73	19.99	552.00	0.00	0.00	0.00	0.21	1.07	1.00	2.04	24.18	158.00
9+10,000	1.58	16.52	569.00	0.00	0.00	0.00	0.52	3.66	5.00	2.04	24.42	182.00
10+00,000	1.28	14.26	583.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	8.00	1.86	23.38	205.00
10+10,000	1.22	12.49	595.00	0.00	0.00	0.00	0.89	4.46	12.00	2.04	23.38	228.00
11+00,000	1.06	11.40	606.00	0.00	0.00	0.00	1.02	9.57	22.00	2.04	24.42	252.00
11+10,000	1.37	12.17	618.00	0.00	0.00	0.00	0.18	6.02	28.00	2.04	24.42	276.00
12+00,000	1.95	16.60	635.00	0.00	0.00	0.00	0.95	5.67	34.00	2.04	24.42	300.00
12+10,000	2.05	19.97	655.00	0.00	0.00	0.00	1.09	10.23	44.00	2.04	24.42	324.00
13+00,000	2.64	23.41	678.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.47	49.00	1.39	20.55	345.00
13+10,000	2.76	26.97	705.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74	12.76	358.00
14+00,000	3.23	29.95	735.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	6.85	365.00
14+10,000	3.62	34.27	769.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	4.25	369.00
15+00,000	3.36	34.94	804.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	6.09	375.00
15+10,000	4.00	36.81	841.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	11.18	386.00
16+00,000	3.27	36.34	877.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.36	15.04	401.00
16+10,000	2.90	30.85	908.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.57	1.00	2.04	20.34	421.00
17+00,000	2.06	24.79	933.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.82	2.00	2.04	24.42	445.00
17+10,000	1.99	20.27	953.00	0.00	0.00	0.00	0.32	1.87	4.00	2.04	24.42	469.00
18+00,000	1.71	18.52	972.00	0.00	0.00	0.00	0.39	3.56	8.00	2.04	24.42	493.00
18+10,000	2.37	20.38	992.00	0.00	0.00	0.00	0.17	2.81	11.00	2.04	24.42	517.00
19+00,000	2.57	24.68	1,017.00	0.00	0.00	0.00	0.38	2.78	14.00	2.04	24.42	541.00
19+10,000	3.12	28.46	1,045.00	0.00	0.00	0.00	0.72	5.53	20.00	2.04	24.42	565.00
20+00,000	1.40	22.61	1,068.00	0.00	0.00	0.00	0.79	7.58	28.00	2.04	24.42	589.00
20+10,000	2.22	18.13	1,086.00	0.00	0.00	0.00	0.28	5.35	33.00	2.04	24.42	613.00



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 3,150 km

Aracides G. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

Roberto Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS:
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

Projeto Executivo Rua Waldemiro José Borges (0014120605) SEI 22.0.007392-0 / pg. 20

PLANILHA DE VOLUME DE CORTE E ATERRO - PLANILHA DE CUBAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LIMPEZA = 10 cm / Fator de empolamento para os aterros em rachão = 1,0 - Fator de empolamento para os reaterros da calçada = 1,2

Estaca	CORTE			CORPO DE ATERRO (COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA)			CAMADA FINAL DE ATERRO (PREENCIMENTO EM RACHÃO)			REATERRO MANUAL PARA CALÇADAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)
21+00,00	2.40	23.10	1,109.00	0.00	0.00	0.00	0.56	4.17	37.00	2.04	24.42	637.00
21+10,00	3.29	28.46	1,137.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.79	40.00	2.01	24.26	661.00
22+00,00	3.40	33.46	1,170.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.62	41.00	2.04	24.26	685.00
22+10,00	2.73	30.64	1,201.00	0.00	0.00	0.00	0.37	2.45	43.00	2.04	24.42	709.00
23+00,00	2.74	27.34	1,228.00	0.00	0.00	0.00	0.65	5.10	48.00	2.04	24.42	733.00
23+10,00	3.94	33.40	1,261.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.27	51.00	1.94	23.85	757.00
24+00,00	2.90	34.19	1,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	20.95	778.00
24+10,00	3.22	30.59	1,326.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53	18.48	796.00
25+00,00	3.65	34.38	1,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.04	15.38	811.00
25+10,00	4.22	39.34	1,399.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.48	9.10	820.00
26+00,00	4.30	42.60	1,442.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	3.93	824.00
26+10,00	4.55	44.25	1,486.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	1.17	825.00
27+00,00	4.87	47.08	1,533.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16	825.00
27+10,00	5.04	49.54	1,583.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.27	825.00
28+00,00	5.00	50.18	1,633.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	2.42	827.00
28+10,00	3.81	44.07	1,677.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	4.57	832.00
29+00,00	3.35	35.81	1,713.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	4.64	837.00
29+10,00	3.45	33.97	1,747.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	4.53	842.00
30+00,00	3.28	33.66	1,781.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	6.27	848.00
30+10,00	3.13	32.09	1,813.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59	7.52	856.00
31+00,00	3.17	31.53	1,845.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	9.27	865.00
31+10,00	2.91	30.42	1,875.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	12.24	877.00
32+00,00	3.48	31.94	1,907.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	11.17	888.00
32+10,00	3.72	35.97	1,943.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	11.02	899.00
33+00,00	3.66	36.89	1,980.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.54	15.57	915.00
33+10,00	4.20	39.32	2,019.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.21	16.49	931.00
34+00,00	4.37	42.88	2,062.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97	13.11	944.00
34+10,00	3.46	39.18	2,101.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.64	9.68	954.00
35+00,00	3.39	34.24	2,135.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	5.81	960.00
35+10,00	3.31	33.50	2,169.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	2.50	963.00
36+00,00	3.77	35.42	2,204.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.77	964.00
36+10,00	3.86	38.14	2,242.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.48	964.00
37+00,00	4.05	39.55	2,282.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.35	964.00
37+10,00	4.32	41.84	2,324.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.52	965.00
38+00,00	4.73	45.22	2,369.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	1.49	966.00
38+10,00	2.99	38.60	2,408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	6.33	972.00
39+00,00	2.15	25.75	2,434.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	11.37	983.00
39+10,00	1.94	20.47	2,454.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	8.87	992.00
40+00,00	2.97	24.56	2,479.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	4.58	997.00
40+10,00	2.66	28.17	2,507.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	6.82	1,004.00
41+00,00	3.03	28.47	2,535.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86	10.12	1,014.00
41+10,00	0.00	15.17	2,550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.13	1,019.00



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas 3 e 150 m

Aracides G. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

Roberto Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS:
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

PLANILHA DE VOLUME DE CORTE E ATERRO - PLANILHA DE CUBAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LIMPEZA = 10 cm / Fator de empolamento para os aterros em rachão = 1,0 - Fator de empolamento para os reaterros da calçada = 1,2

Estaca	CORTE			CORPO DE ATERRO (COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA)			CAMADA FINAL DE ATERRO (PREENCIMENTO EM RACHÃO)			REATERRO MANUAL PARA CALÇADAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)
42+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49+00,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49+10,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50+00,00	2.43	12.13	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.23	7.41	7.00
50+10,00	2.26	23.42	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	14.23	21.00
51+00,00	2.44	23.50	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	9.96	31.00
51+10,00	2.37	24.07	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	7.19	38.00
52+00,00	2.14	22.54	105.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	9.34	47.00
52+10,00	2.66	23.97	129.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	8.51	56.00
53+00,00	2.56	26.07	155.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	6.63	63.00
53+10,00	2.80	26.79	182.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	7.49	70.00
54+00,00	2.54	26.73	209.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	9.94	80.00
54+10,00	3.05	27.96	237.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	12.33	92.00
55+00,00	2.67	28.58	266.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	11.80	104.00
55+10,00	3.11	28.87	295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	10.63	115.00
56+00,00	2.57	28.38	323.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97	11.09	126.00
56+10,00	4.03	33.01	356.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	9.37	135.00
57+00,00	2.68	33.54	390.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	5.89	141.00
57+10,00	3.36	30.16	420.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	6.91	148.00
58+00,00	3.52	34.36	454.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	16.45	164.00
58+10,00	3.88	36.98	491.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.33	19.85	184.00
59+00,00	3.52	36.98	528.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	13.25	197.00
59+10,00	4.69	41.02	569.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	15.10	212.00
60+00,00	4.62	46.55	616.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.65	19.72	232.00
60+10,00	3.78	42.02	658.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.28	17.58	250.00
61+00,00	2.98	33.83	692.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	14.92	265.00
61+10,00	2.56	27.71	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	12.91	278.00
62+00,00	2.88	27.20	747.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61	9.36	287.00
62+10,00	3.15	30.16	777.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	6.40	293.00



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas B-145 a B-150

Arquibaldo G. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



CODE DE PROJETOS

ESCALA:
SEM ESCALA

DATA:
AGOSTO/2021

PLANILHA DE VOLUME DE CORTE E ATERRO - PLANILHA DE CUBAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LIMPEZA = 10 cm / Fator de empolamento para os aterros em rachão = 1,0 - Fator de empolamento para os reaterros da calçada = 1,2

Estaca	CORTE			CORPO DE ATERRO (COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA)			CAMADA FINAL DE ATERRO (PREENCIMENTO EM RACHÃO)			REATERRO MANUAL PARA CALÇADAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)
63+00,00	3.61	33.81	811.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	7.43	300.00
63+10,00	4.13	38.74	850.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	11.46	311.00
64+00,00	3.11	36.24	886.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	16.13	327.00
64+10,00	2.95	30.33	916.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.36	17.52	345.00
65+00,00	2.58	27.65	944.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.54	17.41	362.00
65+10,00	2.35	24.63	969.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	19.46	381.00
66+00,00	2.24	22.94	992.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.42	18.71	400.00
66+10,00	2.59	24.12	1,016.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.72	18.81	419.00
67+00,00	2.23	24.09	1,040.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	19.63	439.00
67+10,00	2.24	22.37	1,062.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48	18.20	457.00
68+00,00	2.54	23.90	1,086.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	17.15	474.00
68+10,00	2.78	26.57	1,113.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55	17.59	492.00
69+00,00	2.74	27.58	1,141.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	19.31	511.00
69+10,00	2.52	26.31	1,167.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.71	1.00	2.04	22.20	533.00
70+00,00	2.32	24.20	1,191.00	0.00	0.00	0.00	0.47	3.06	4.00	2.04	24.42	557.00
70+10,00	2.84	25.81	1,217.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.35	6.00	2.01	24.26	581.00
71+00,00	4.10	34.73	1,252.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75	22.55	604.00
71+10,00	4.25	41.76	1,294.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	20.09	624.00
72+00,00	4.95	45.99	1,340.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34	17.61	642.00
72+10,00	4.98	49.62	1,390.00	0.00	0.00	0.00	0.70	3.51	4.00	2.04	20.22	662.00
73+00,00	4.06	45.19	1,435.00	0.00	0.00	0.00	0.64	6.73	11.00	2.04	24.42	686.00
73+10,00	3.93	39.98	1,475.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.21	14.00	1.18	19.27	705.00
74+00,00	3.71	38.22	1,513.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39	15.42	720.00
74+10,00	3.12	34.14	1,547.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	12.12	732.00
75+00,00	2.62	28.69	1,576.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	8.09	740.00
75+10,00	2.20	24.08	1,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	10.84	751.00
76+00,00	1.73	19.61	1,620.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.94	18.16	769.00
76+10,00	2.15	19.38	1,639.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	22.54	792.00
77+00,00	2.16	21.53	1,661.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.53	20.06	812.00
77+10,00	1.78	19.71	1,681.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.37	17.42	829.00
78+00,00	2.76	22.74	1,704.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11	14.92	844.00
78+10,00	3.27	30.16	1,734.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	10.08	854.00
79+00,00	3.17	32.20	1,766.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.91	8.84	863.00
79+10,00	3.72	34.46	1,800.00	0.00	0.00	0.00	0.27	1.35	1.00	2.04	17.65	881.00
80+00,00	5.23	44.78	1,845.00	0.00	0.00	0.00	0.14	2.05	3.00	2.04	24.42	905.00
80+10,00	4.91	50.75	1,896.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	4.00	1.12	18.95	924.00
81+00,00	2.85	38.83	1,935.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.24	14.19	938.00
81+10,00	3.72	32.85	1,968.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	15.23	953.00
82+00,00	2.97	33.43	2,001.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	14.08	967.00
82+10,00	4.07	35.22	2,036.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.42	14.84	982.00
83+00,00	3.70	38.87	2,075.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.25	0.00	2.04	20.76	1,003.00
83+10,00	3.65	36.77	2,112.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	2.03	24.39	1,027.00



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas 3 a 150 m

Arquibaldo C. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

Roberto Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS:
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

PLANILHA DE VOLUME DE CORTE E ATERRO - PLANILHA DE CUBAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LIMPEZA = 10 cm / Fator de empolamento para os aterros em rachão = 1,0 - Fator de empolamento para os reaterros da calçada = 1,2

Estaca	CORTE			CORPO DE ATERRO (COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA)			CAMADA FINAL DE ATERRO (PREENCIMENTO EM RACHÃO)			REATERRO MANUAL PARA CALÇADAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)	Área (m²)	Volume (m³)	Volume Acumulado (m³)
84+00,00	4.35	40.00	2,152.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39	20.53	1,048.00
84+10,00	4.92	46.34	2,198.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	10.09	1,058.00
85+00,00	4.29	46.07	2,244.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	7.23	1,065.00
85+10,00	3.88	40.84	2,285.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	13.06	1,078.00
86+00,00	3.60	37.36	2,322.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.24	14.98	1,093.00
86+10,00	3.11	33.52	2,356.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.32	15.33	1,108.00
87+00,00	2.70	29.03	2,385.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.36	16.05	1,124.00
87+10,00	3.24	29.68	2,415.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.32	16.08	1,140.00
88+00,00	3.84	35.39	2,450.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.51	16.99	1,157.00
88+10,00	3.25	35.45	2,485.00	0.00	0.00	0.00	0.31	1.57	2.00	2.04	21.26	1,178.00
89+00,00	3.22	32.37	2,517.00	0.00	0.00	0.00	0.14	2.29	4.00	2.04	24.42	1,202.00
89+10,00	3.35	32.87	2,550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	5.00	1.10	18.80	1,221.00
90+00,00	4.36	38.53	2,589.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	7.46	1,228.00
90+10,00	6.61	54.84	2,644.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86	1,229.00
91+00,00	7.98	72.97	2,717.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91+10,00	7.39	76.85	2,794.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92+00,00	6.19	67.86	2,862.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.00
92+10,00	4.25	52.20	2,914.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	1.41	1.00
93+00,00	3.51	38.80	2,953.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	6.13	7.00
93+10,00	3.24	33.72	2,987.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	9.41	16.00
94+00,00	3.93	35.83	3,023.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	9.05	25.00
94+10,00	4.09	40.11	3,063.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	11.11	36.00
95+00,00	4.25	41.72	3,105.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.06	13.08	49.00
+00	0.00	21.27	3,126.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.38	55.00

5,677.00

0.00

127.00

2,320.00

Corte	5,677
Aterro	127
Reaterro	2,320

	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	
	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	
ELABORAÇÃO: 	Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias Lote 02: Subprefeitura Sul Expansão Total das Ruas: 3,155 km	CODE DE PROJETOS: ESCALA: SEM ESCALA DATA: AGOSTO/2021
Arildes G. Emmanuelli Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-	 Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RESUMO DO MOVIMENTO DE TERRA

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

Classificação	PROCEDÊNCIA				DESTINO				
	Corte	Pedreira	Rebaixo para reforço de Bordo	Total (m³)	Aterro em Rachão	Preenchimento para reforço de Bordo	Reaterro para Calçadas	Bota Fora	Total (m³)
1ª Cat.	5,676	0	3,360	9,036	0	0	2,303	6,733	9,036
2ª Cat.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3ª Cat.	0	3,487	0	3,487	127	3,360	0	0	3,487
Total (m³)	5,676	3,487	3,360	12,523	127	3,360	2,303	6,733	12,523

ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

Distância de Transporte	1ª Cat.	2ª Cat.	3ª Cat.	Total (m³)
Escavacao e carga de material de 1ª categoria	9,036	0	0	9036

CÁLCULO DO TRANSPORTE - DE MATERIAL DE RACHÃO ORIUNDO DA PEDREIRA

Procedência	Distância de Transporte	Solo (1ª e 2ª Categoria) - (m³)	Densidade (ton. / m³)	DMT (Km)	Total (M3xKm)
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	DMT = 16.50 Km	3,487	1.7	16.50	57,536
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	DMT = 0.90 Km	3,487	1.7	0.90	3,139

CÁLCULO DO TRANSPORTE - DE MATERIAL DE 1ª E 2ª CAT. DESTINADO AO BOTA FORA

Procedência	Distância de Transporte	Solo (1ª e 2ª Categoria) - (m³)	Densidade (ton. / m³)	DMT (Km)	Total (M3xKm)
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	DMT = 8.60 Km	9,036	1.8	8.60	77,710
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	DMT = 0.70 Km	9,036	1.8	0.70	6,326

COMPACTAÇÃO	OBSERVAÇÕES		
Execução e compactação com Pedra Rachão	3,487	m3	A REMOÇÃO DA CAMADA VEGETAL SERA MEDIDA PELA ÁREA TRABALHADA NA SUPERFICIE INDEPENDENTE DAS PROFUNDIDADES DE ESCAVAÇÃO NECESSÁRIAS PARA A LIMPEZA E REMOÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.
Reaterro manual para calçadas com compactação mecanizada	1,919	m3	FOI CONSIDERADO PARA O PREENCHIMENTO EM RACHÃO O FATOR DE EMPOLAMENTO DE 1,0
Espalhamento de material em bota fora, com utilizacao de trator de esteiras de 165 hp	6,733	m3	FOI CONSIDERADO NOS MATERIAIS DE 1ª E 2ª CATEGORIA O FATOR DE EMPOLAMENTO DE 1,2
Total:	12,139	m3	

 Prefeitura de Joinville	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA		 CODE DE PROJETOS
	PROJETO DE TERRAPLENAGEM		
ELABORAÇÃO:  Autobahn Engenharia	Lote 02: Subprefeitura Sul Expansão Total das Ruas: 3.155 m²		DATA: AGOSTO/2021
Aracides G. Emmanuelli Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-7	 Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8		

**DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES - MEMÓRIA DO CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAIS - PEDREIRA
(QUANTIDADES PRESENTES NO QUADRO RESUMO DO MOVIMENTO DE TERRA)**

Cálculo da DMT - 1ª e 2ª Categoria	VOLUME DMT (m³)	DMT.	MOMENTO (Vol. X Dist.)
$DMT = \frac{\sum \text{Momento}}{\sum \text{Volume}}$	1,560	16,800	26,208,000
	98	16,800	1,646,400
	1,800	17,800	32,040,000
	29	17,800	516,200
	3,487		60,410,600
	DMT excedente (km) =		17.40

Procedência	Distância de Transporte	Material (Rachão) - (m³)	Densidade (ton. / m³)	DMT (Km)	Total (M3xKm)
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	DMT = 16.50 Km	3,487	1.7	16.50	57,536
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	DMT = 0.90 Km	3,487	1.7	0.90	3,139

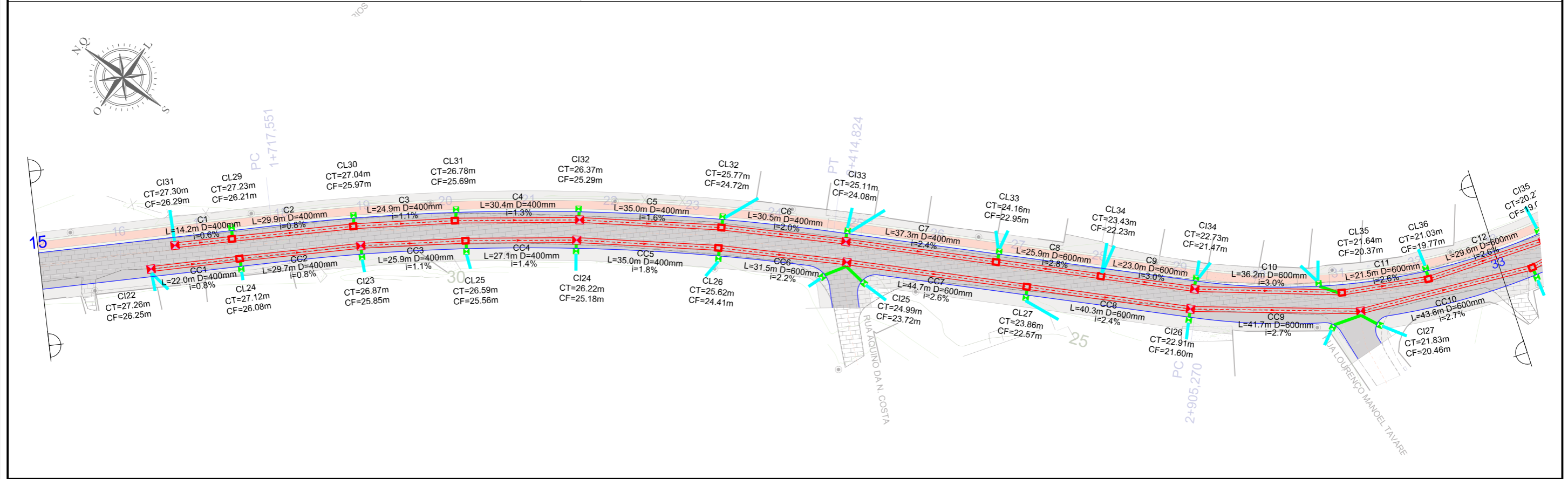
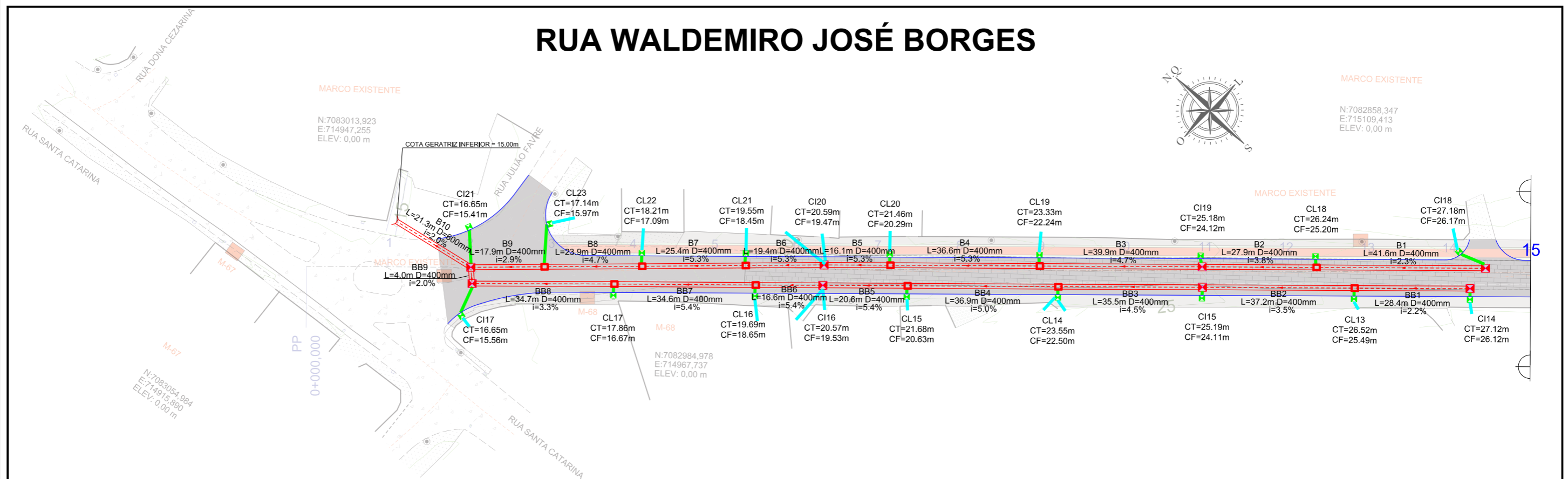
**DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES - MEMÓRIA DO CÁLCULO DO TRANSPORTE DE MATERIAIS - BOTA FORA
(QUANTIDADES PRESENTES NO QUADRO RESUMO DO MOVIMENTO DE TERRA)**

Cálculo da DMT - 1ª e 2ª Categoria	VOLUME DMT (m³)	DMT.	MOMENTO (Vol. X Dist.)
$DMT = \frac{\sum \text{Momento}}{\sum \text{Volume}}$	1,019	50	50,950
	1,531	12,900	19,749,900
	1,284	50	64,200
	1,842	11,900	21,919,800
	1,560	12,900	20,124,000
	1,800	11,900	21,420,000
	9,036		83,328,850
DMT excedente (km) =		9.30	

Procedência	Distância de Transporte	Material (1ª e 2ª Categoria) - (m³)	Densidade (ton. / m³)	DMT (Km)	Total (M3xKm)
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	DMT = 8.60 Km	9,036	1.8	8.60	77,710
Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	DMT = 0.70 Km	9,036	1.8	0.70	6,326

 ELABORAÇÃO:  Arides G. Emmanuelli Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-7	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	 CODE DE PROJETOS: ESCALA: SEM ESCALA DATA: AGOSTO/2021
	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	
	Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias Lote 02: Subprefeitura Sul Expansão Total das Ruas: 3,155 Km² Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8	

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



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		

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8,145 km²

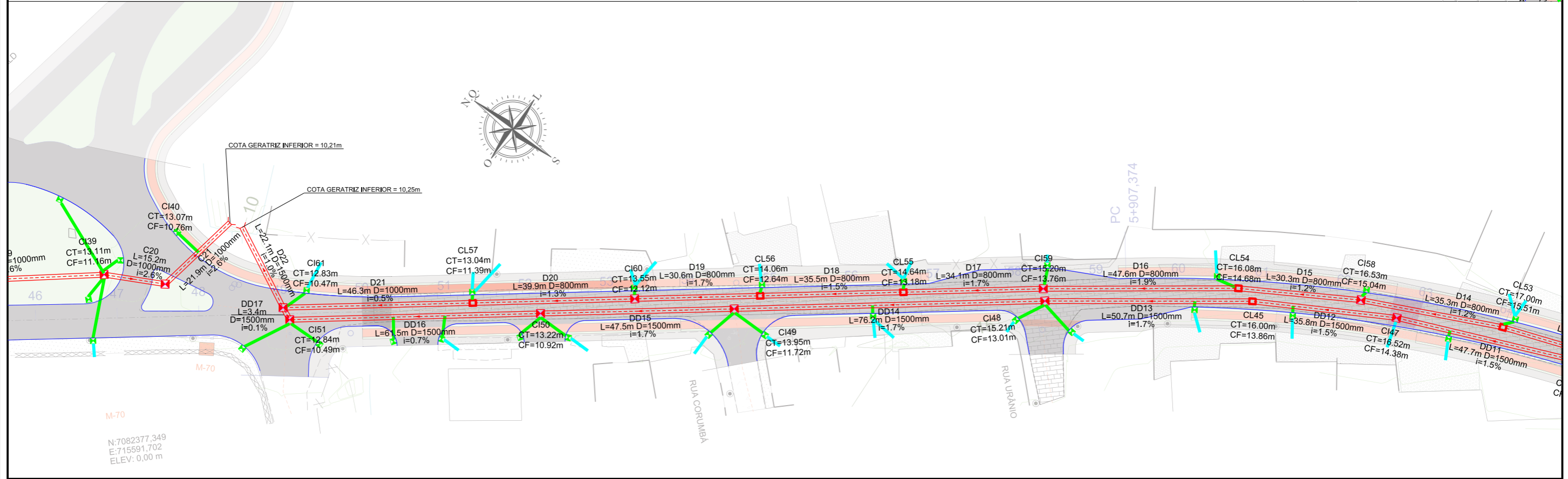
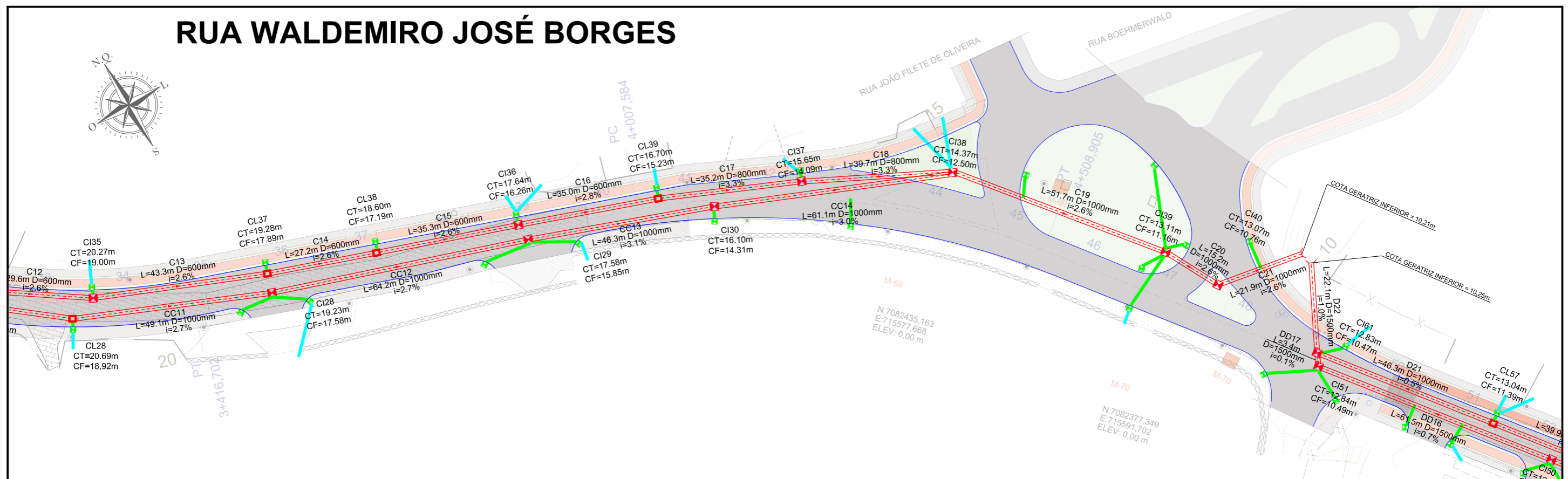
Elaborado por: **Aracelis G. Emmanuelli**
Engenheira Civil
CREA-SC: 119063-8

CODE DE PROJETOS

ESCALA: 1/1000

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA



PROJETO DE DRENAGEM

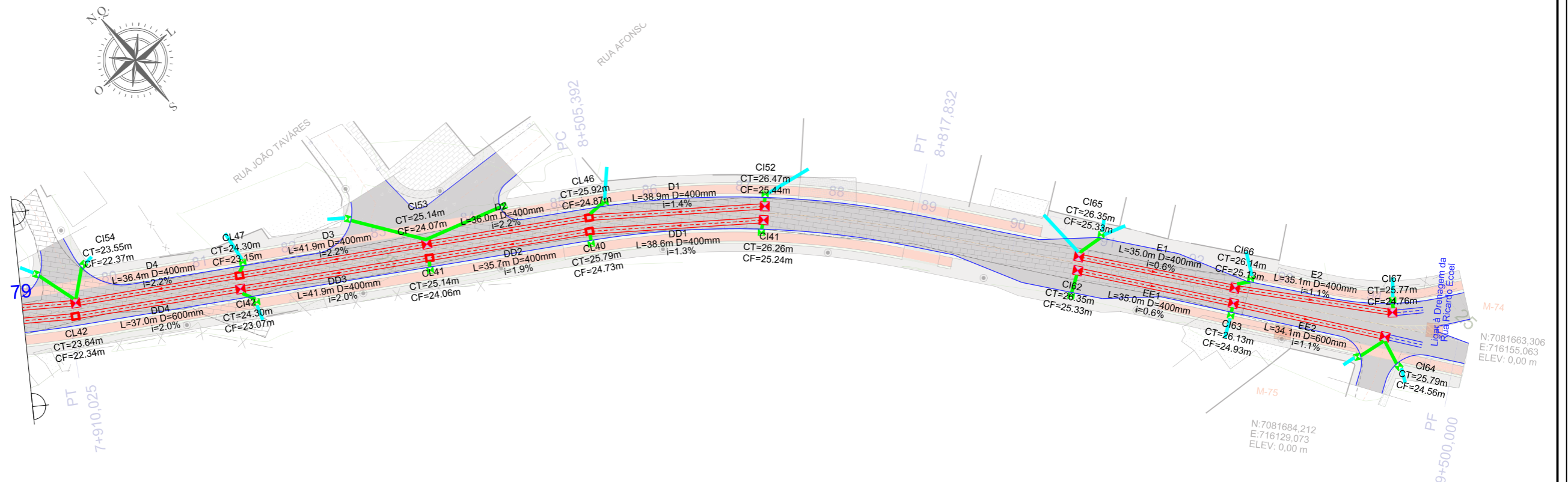
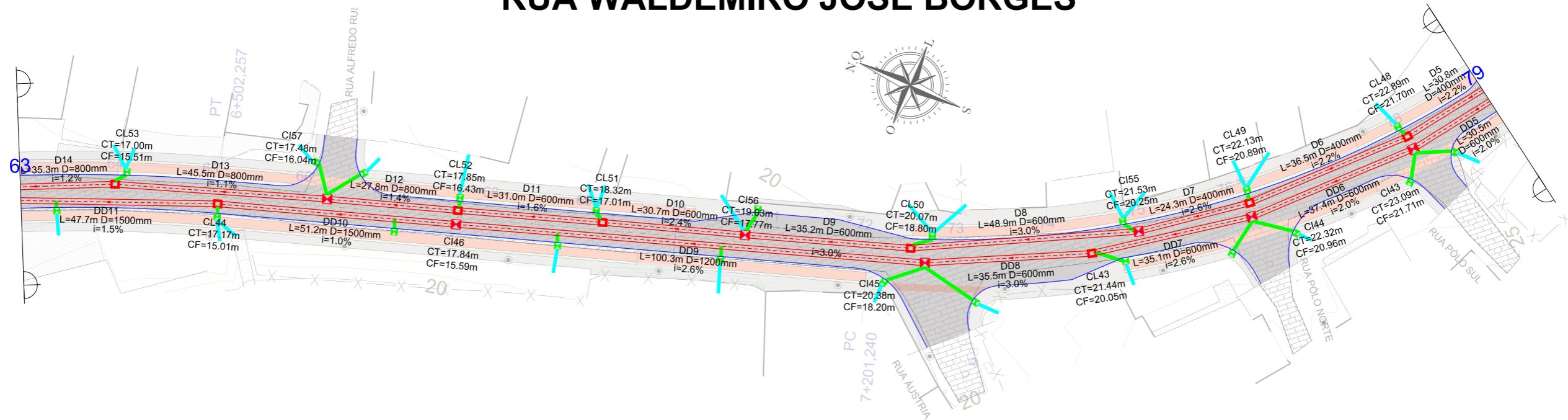
Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO: **AUTOBAHN** Engenharia
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: **Rua Waldemiro José Borges**

Arquês G. Emanuelli Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-8
Engenheiro Civil CREA-SC 164528-8

CODE DE PROJETOS:
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



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		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBahn ENGENHARIA
Arletes G. Entanelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

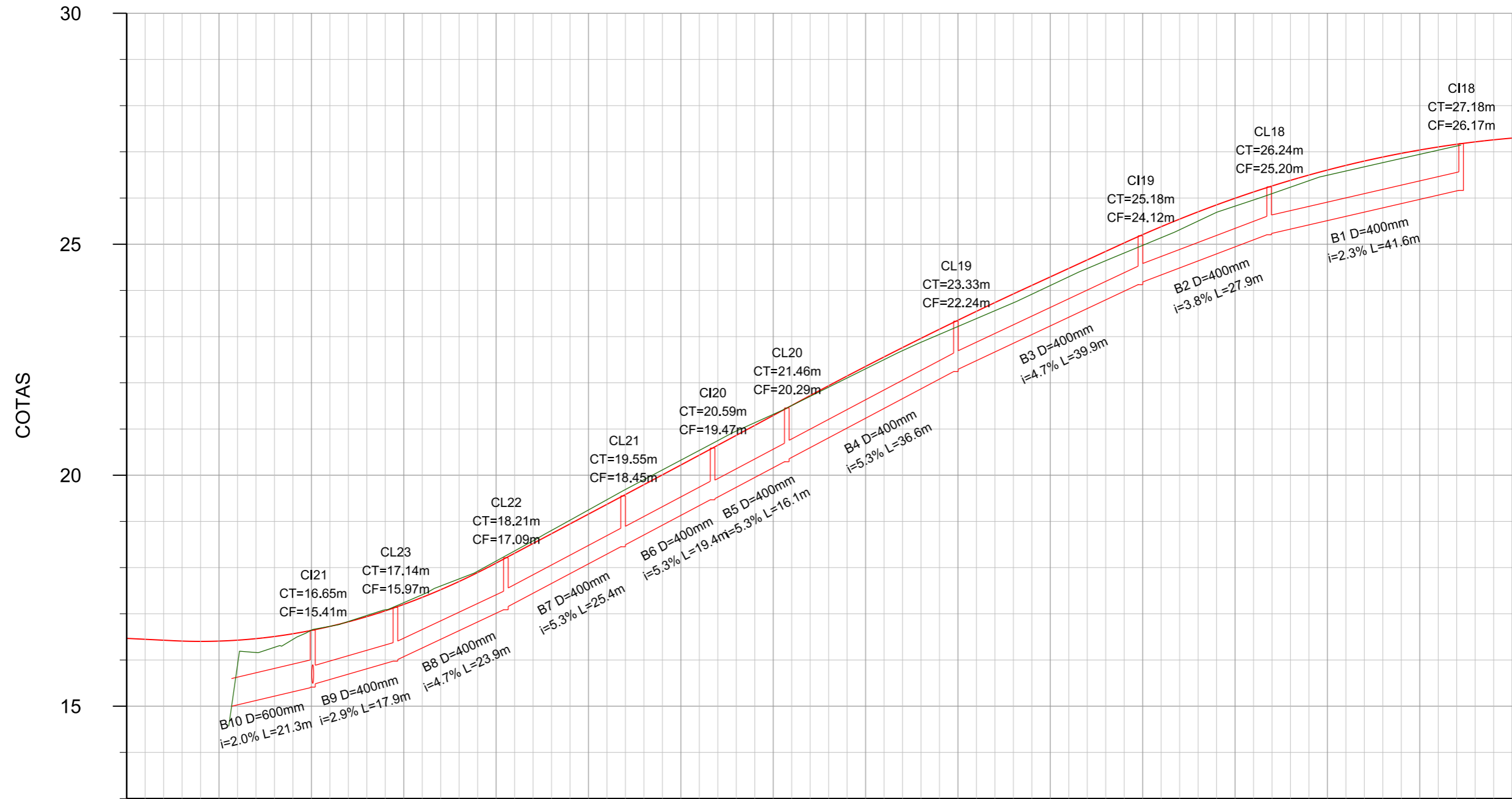
Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.145,40 m
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



ESTACA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
COTAS DO TERRENO	16.468 - 16.468	16.179 - 16.179	16.656 - 16.656	17.261 - 17.261	18.163 - 18.163	19.278 - 19.278	20.366 - 20.366	21.361 - 21.361	22.310 - 22.310	23.215 - 23.215	24.124 - 24.124	25.029 - 25.029	25.945 - 25.945	26.822 - 26.822	27.672 - 27.672	27.244 - 27.244
COTAS DO PROJETO	16.468	16.409	16.641	17.204	18.098	19.198	20.221	21.263	22.355	23.355	24.283	25.207	25.995	26.606	27.040	27.297

LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Engenharia Civil
 CREA-SC: 119063-8

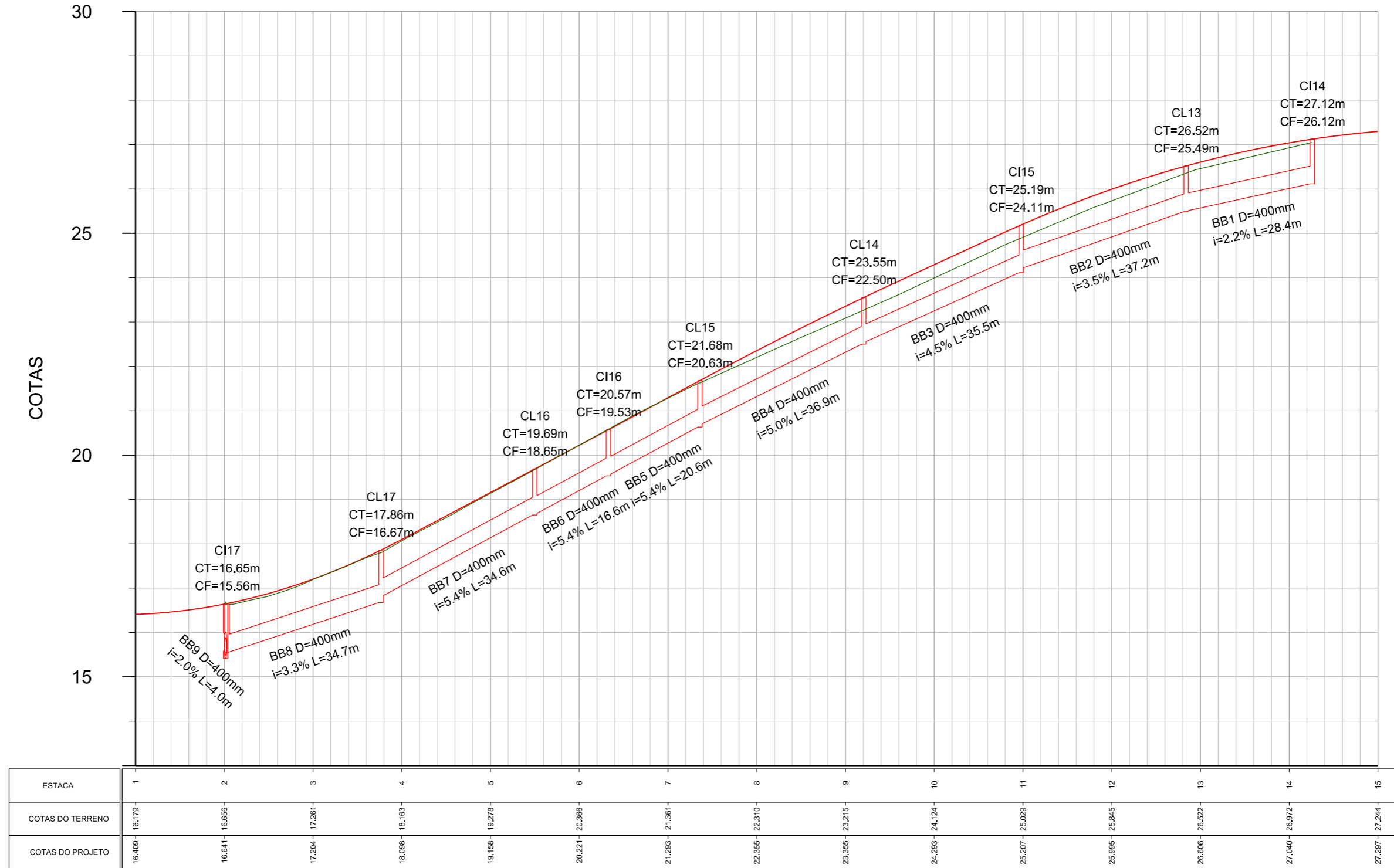
Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.150,00 m²
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8

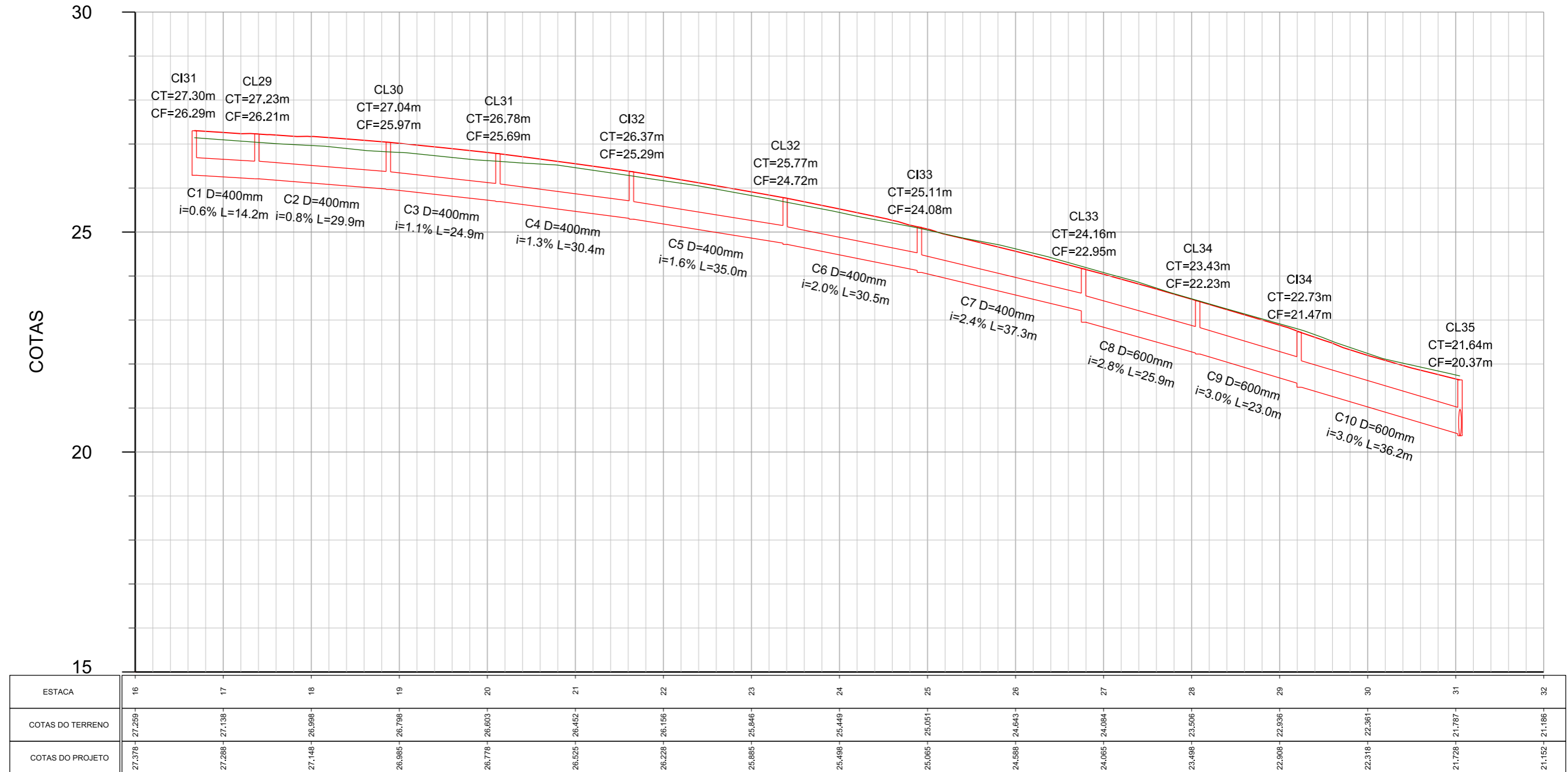
Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.195,00 m²
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

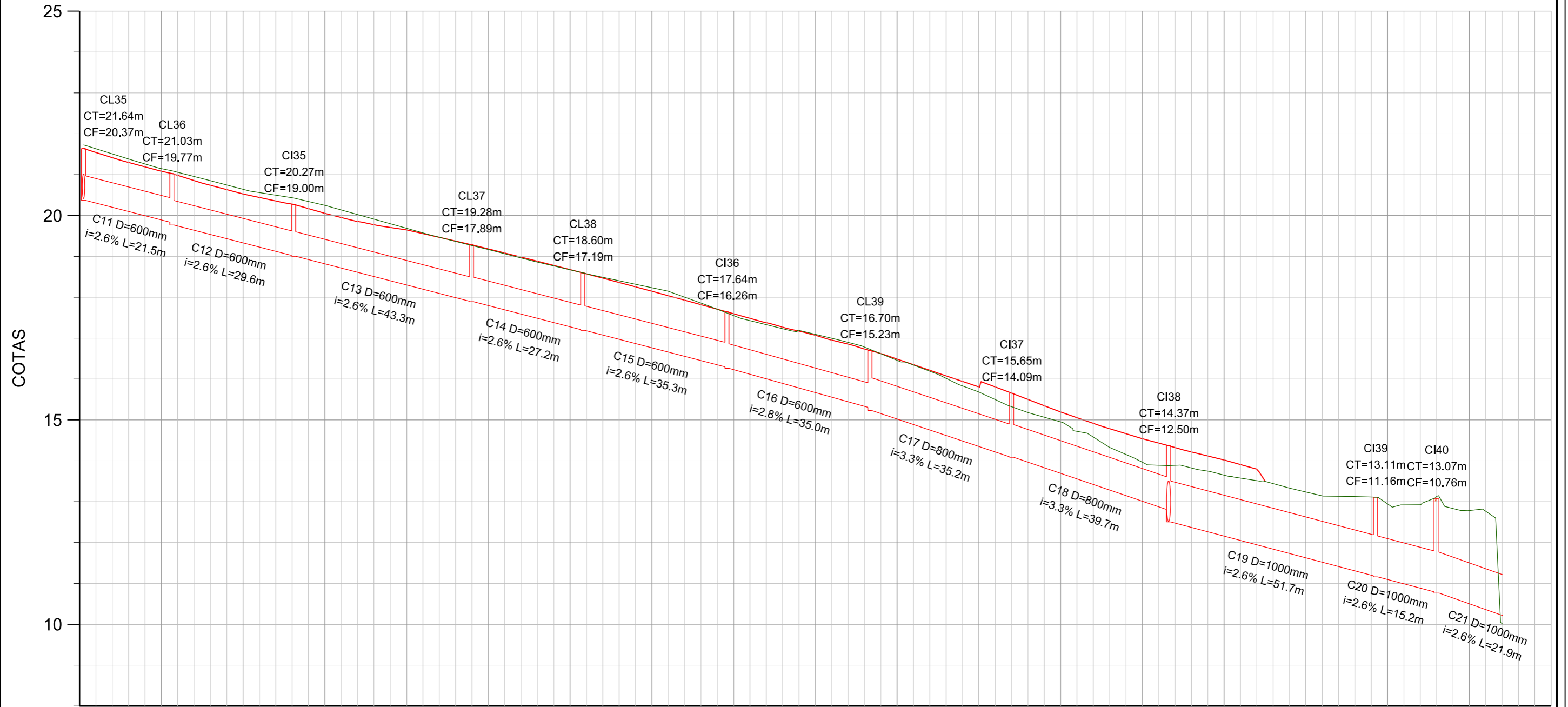
ELABORAÇÃO:
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8.195,00 m²
Aracides G. Emanuelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



CODE DE PROJETOS
ESCALA: H=1/1000
V=1/100
DATA:
AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



ESTACA	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
COTAS DO TERRENO	21.728	21.152	20.698	20.307	19.690	19.139	18.665	18.227	17.539	17.107	16.477	15.658	14.952	14.195	13.662	13.199	13.032	12.957	12.941
COTAS DO PROJETO	21.728	21.152	20.627	20.153	19.690	19.209	18.706	18.182	17.637	17.062	16.410	15.673	14.997	14.223	13.690	13.297	13.046	12.918	12.871

LEGENDA:

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



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8.195,00 m²

Arquiberto C. Emílio
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



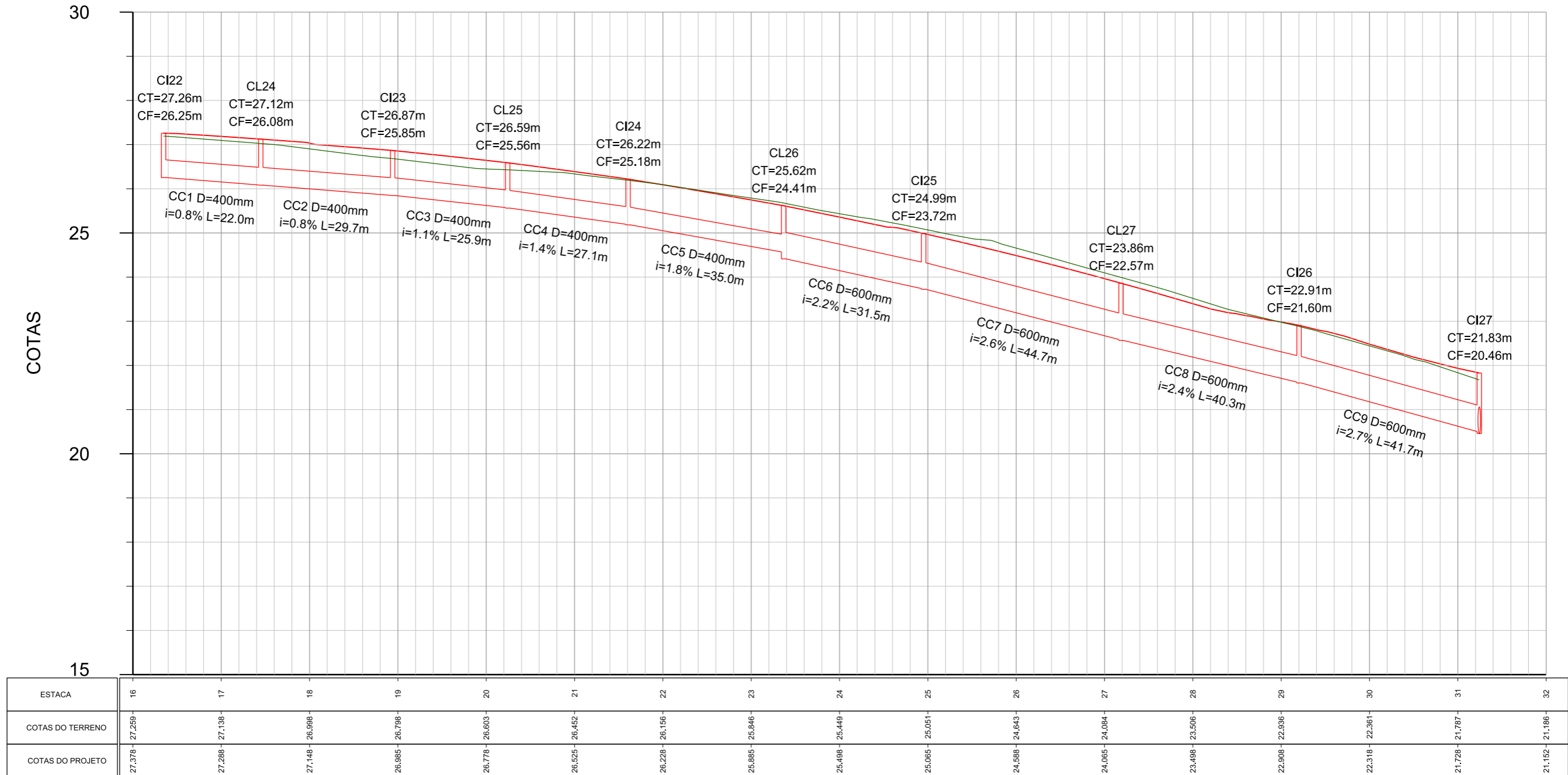
CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/1000
V=1/100

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

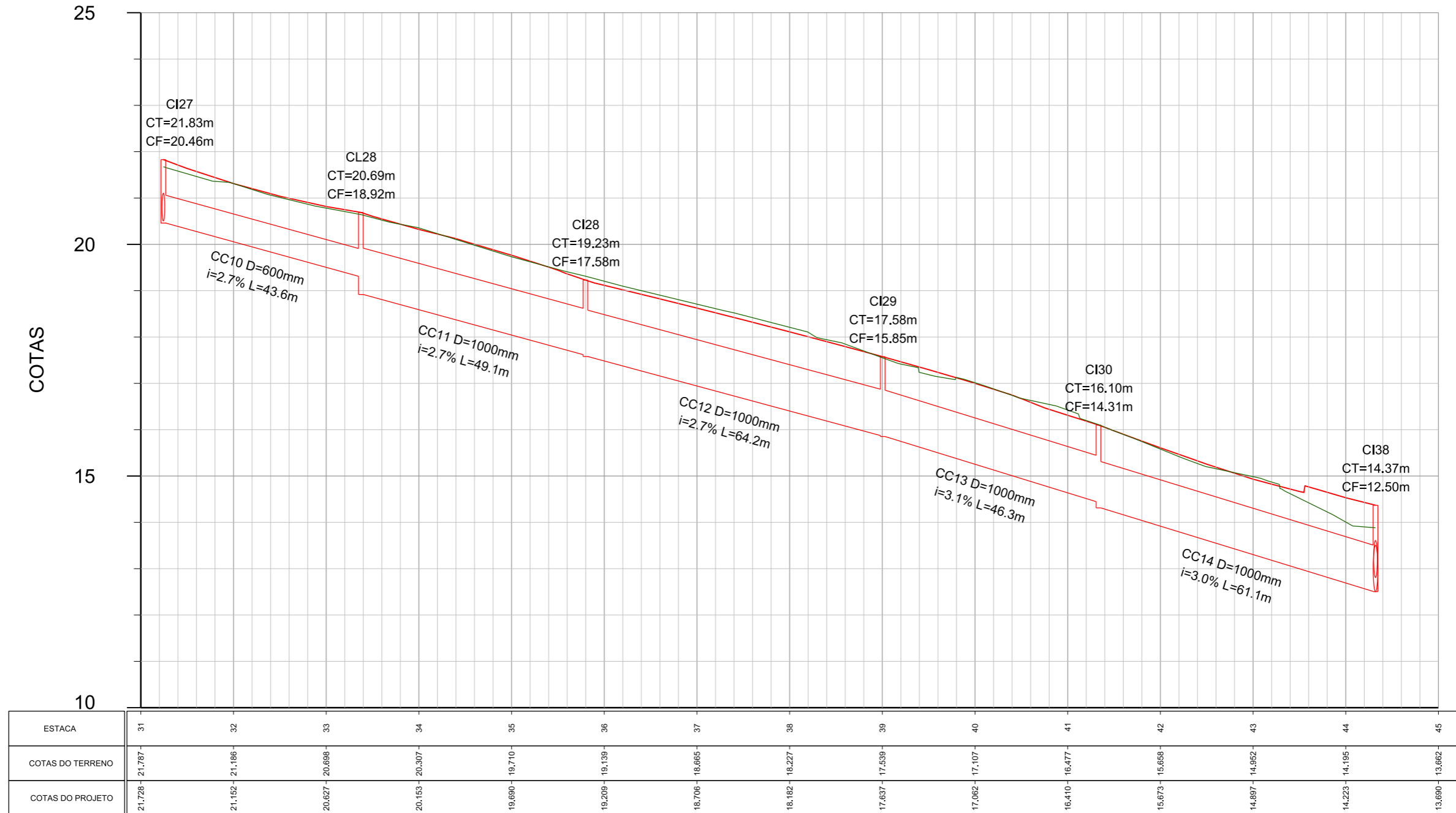
ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-
 Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.145,00 m²
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.145,00 m²
 Marcos G. Entanelli
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-

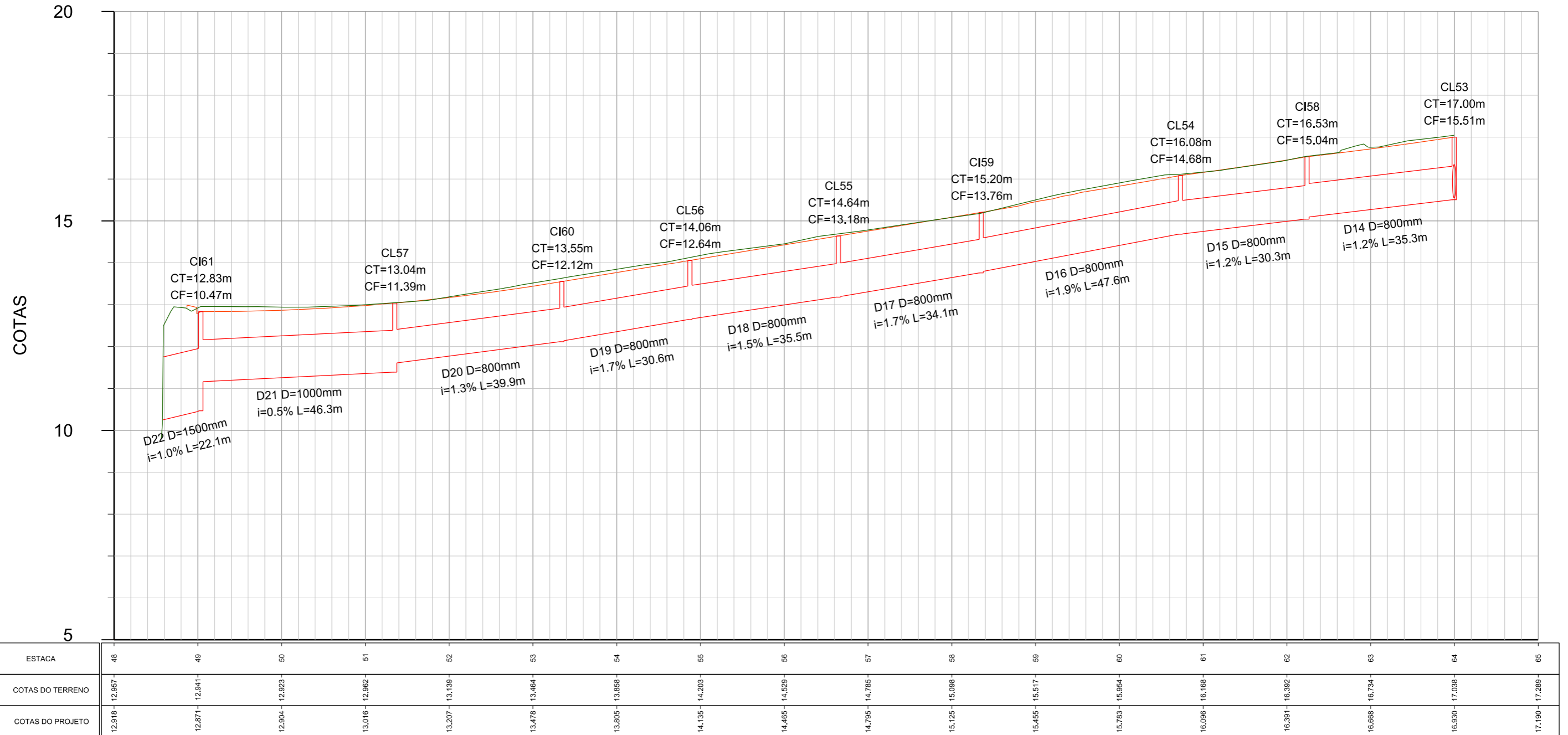
Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

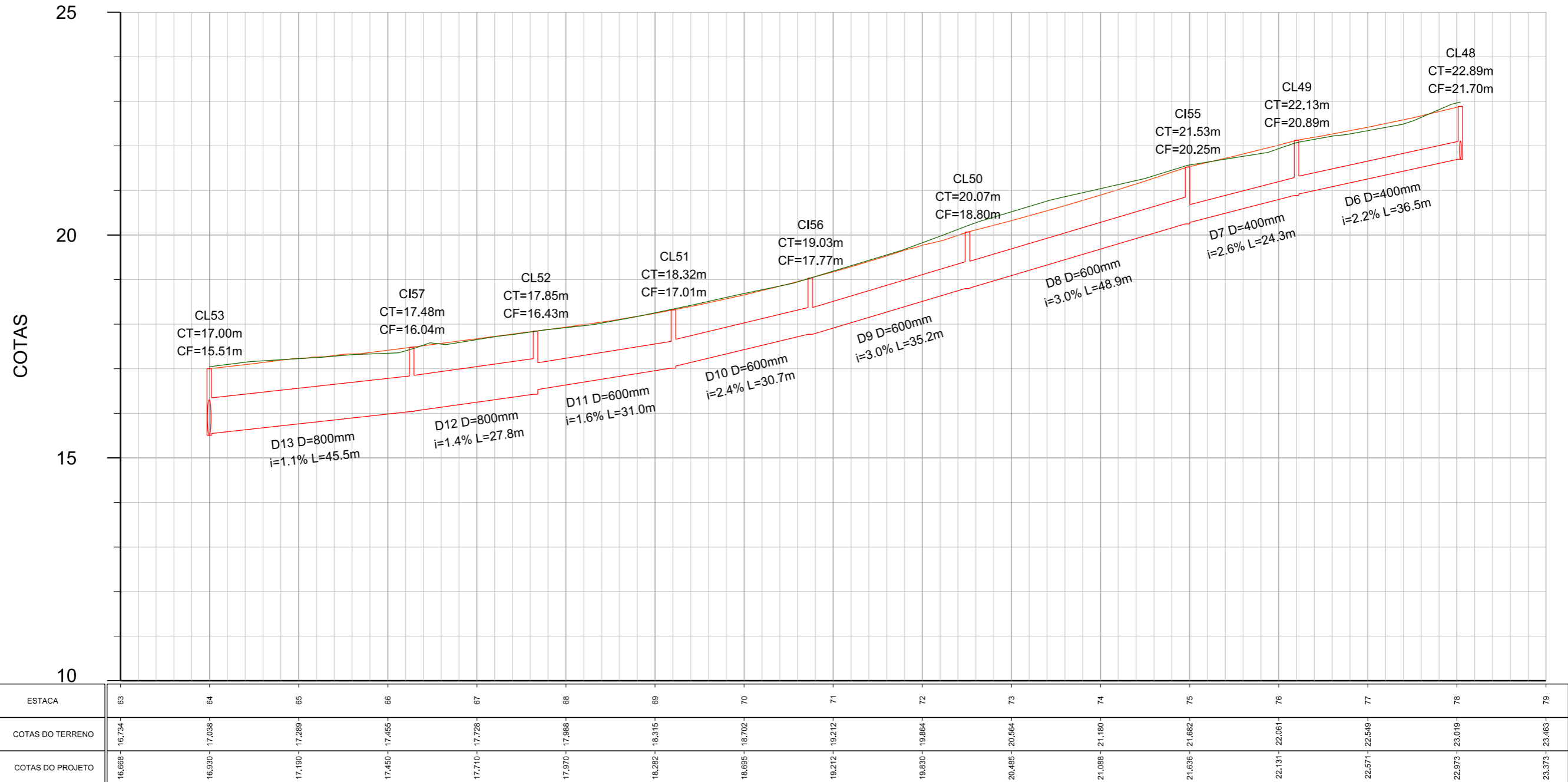
ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8,145 km²
 Ricardo G. Entanuenil
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN
 Engenharia Civil
 CREA-SC: 119063-8

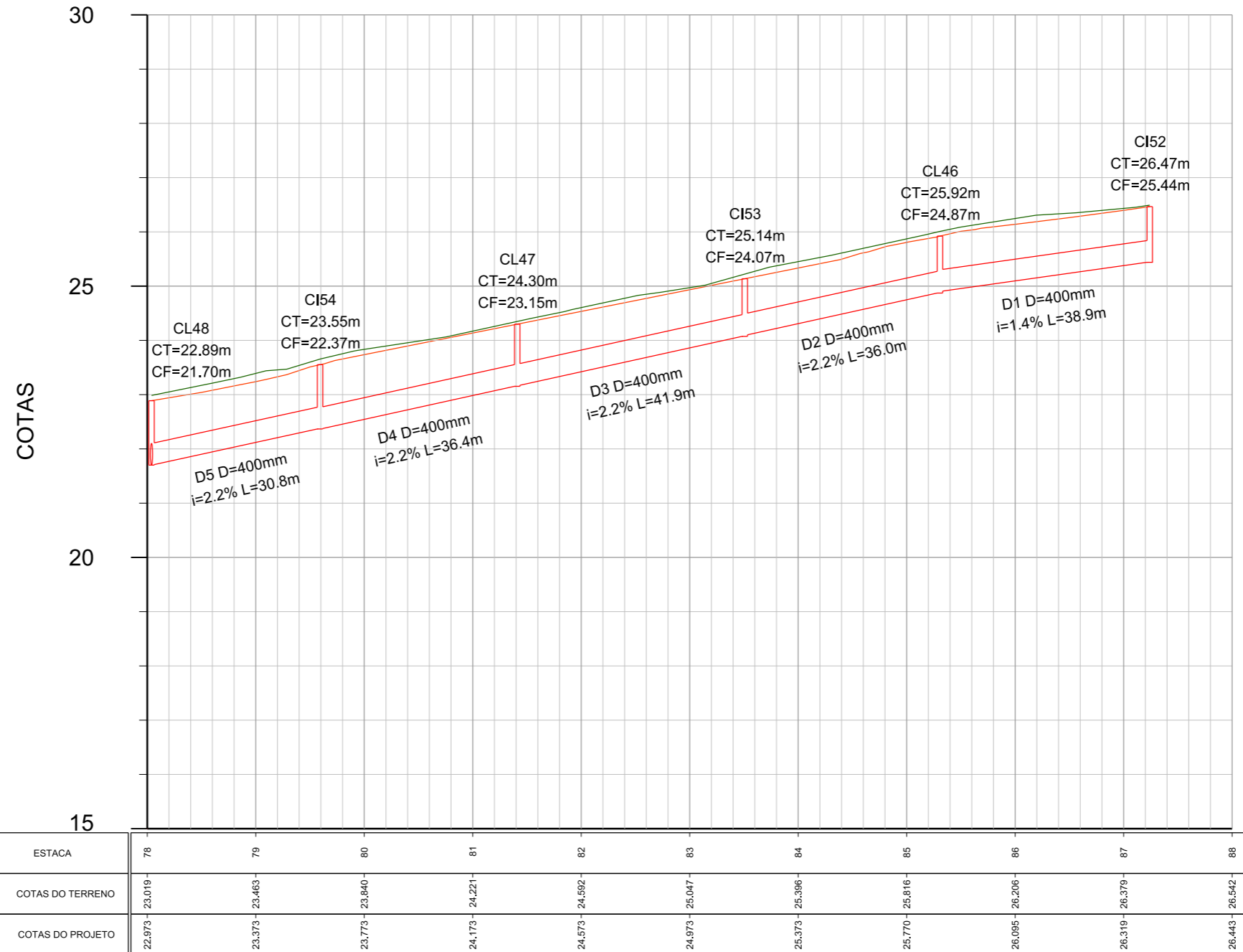
Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: **Rua Waldemiro José Borges**
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO ESQUERDO



LEGENDA:

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



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8,145 km

Aracides G. Entanelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



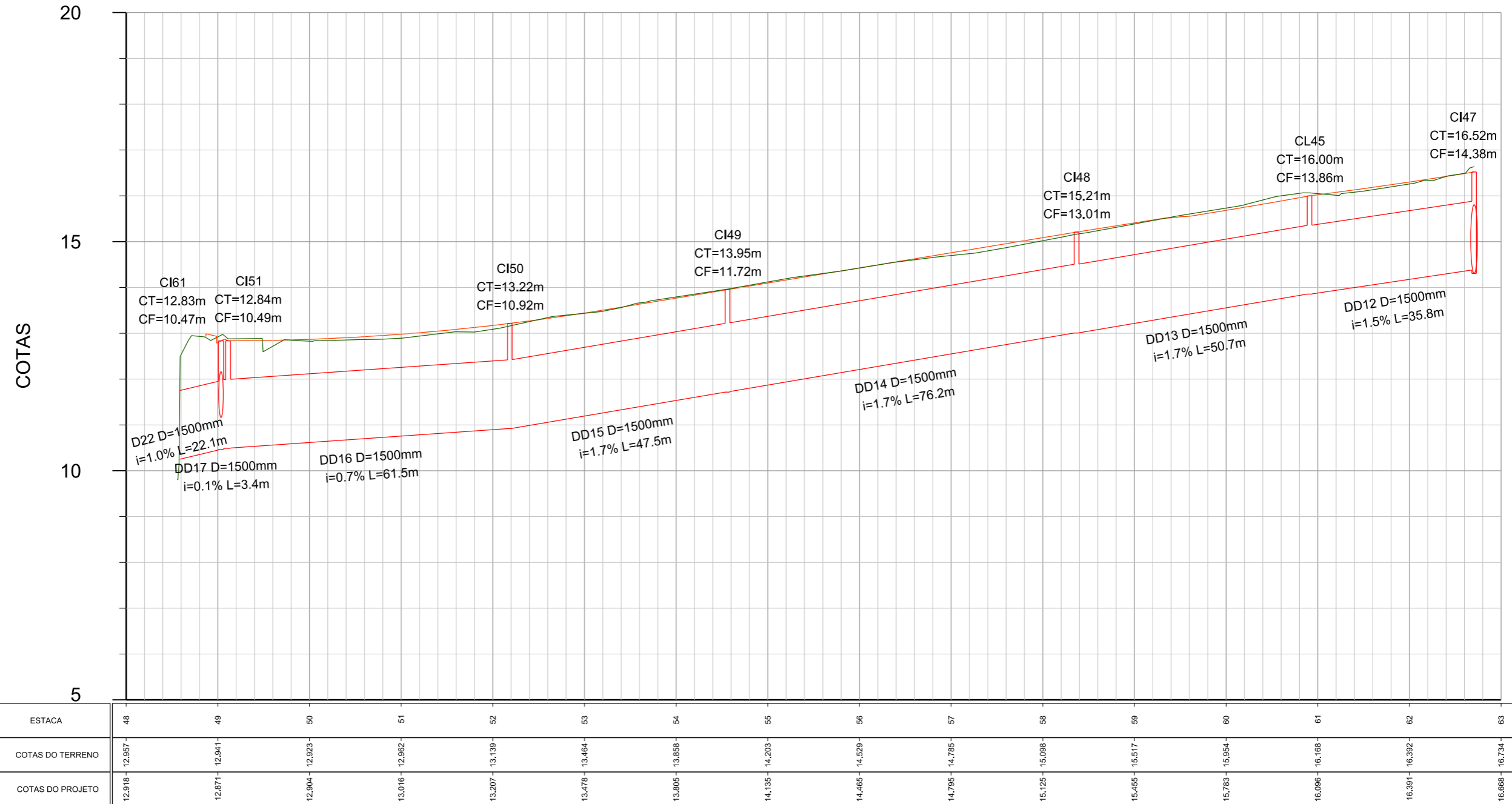
CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/1000
V=1/100

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:

Ricardo G. Entanelli
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8

Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.150,00 m²

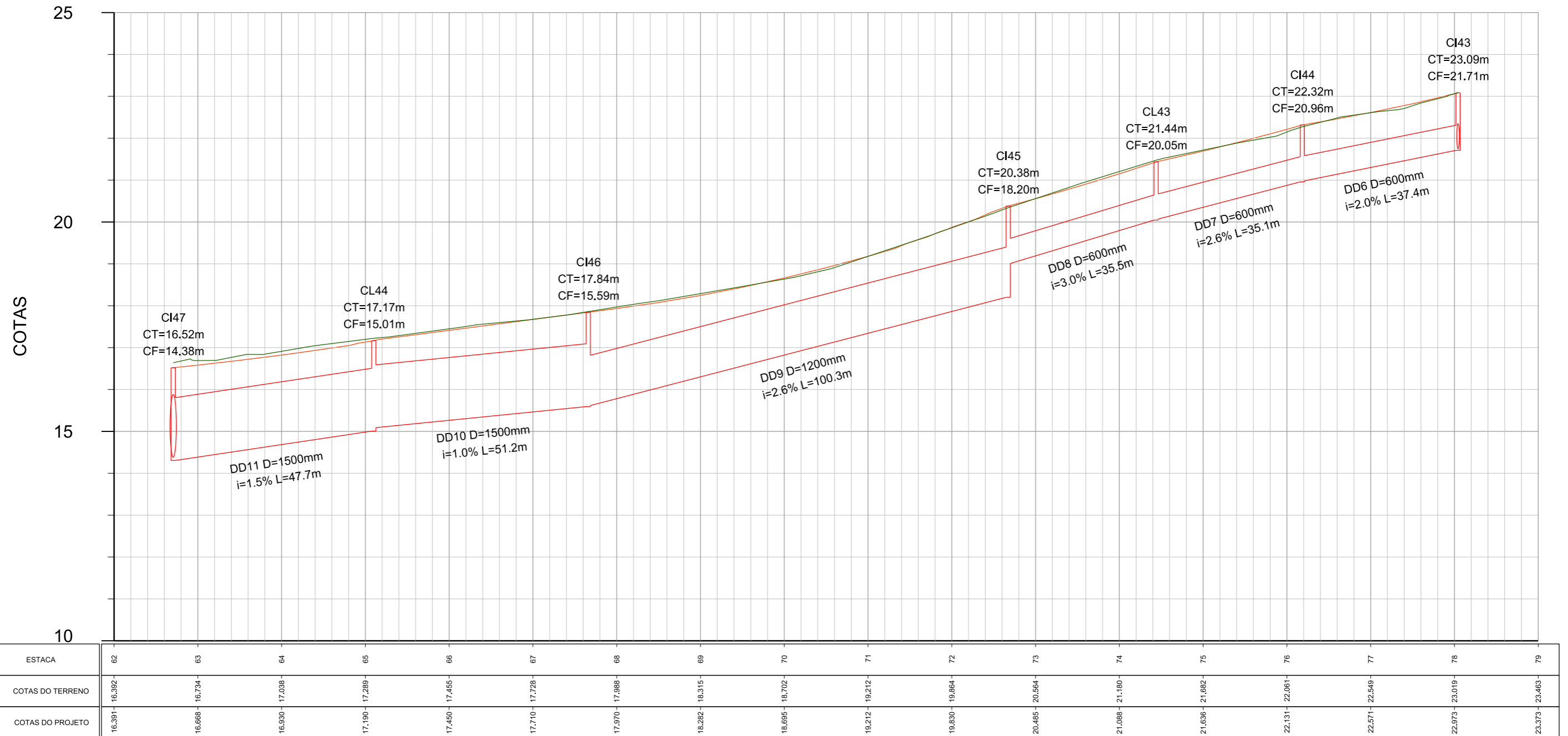
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS
 ESCALA: H=1/1000
 V=1/100
 DATA:
 AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.145,00m

Aracides G. Enanuel
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



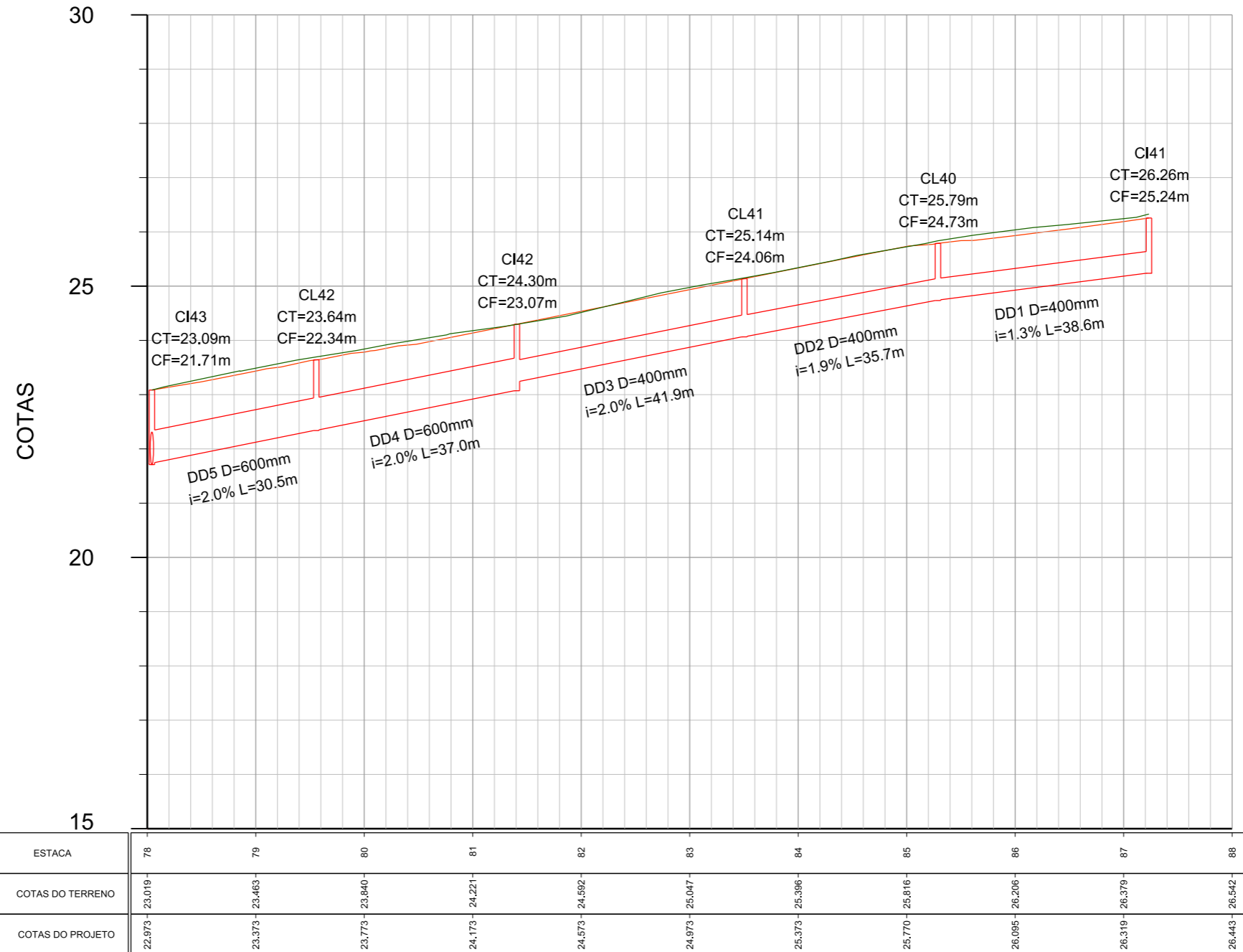
CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/1000
V=1/100

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LEGENDA:

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



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8,145 km

Elaborado por: *Aracides G. Entanuenil*
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



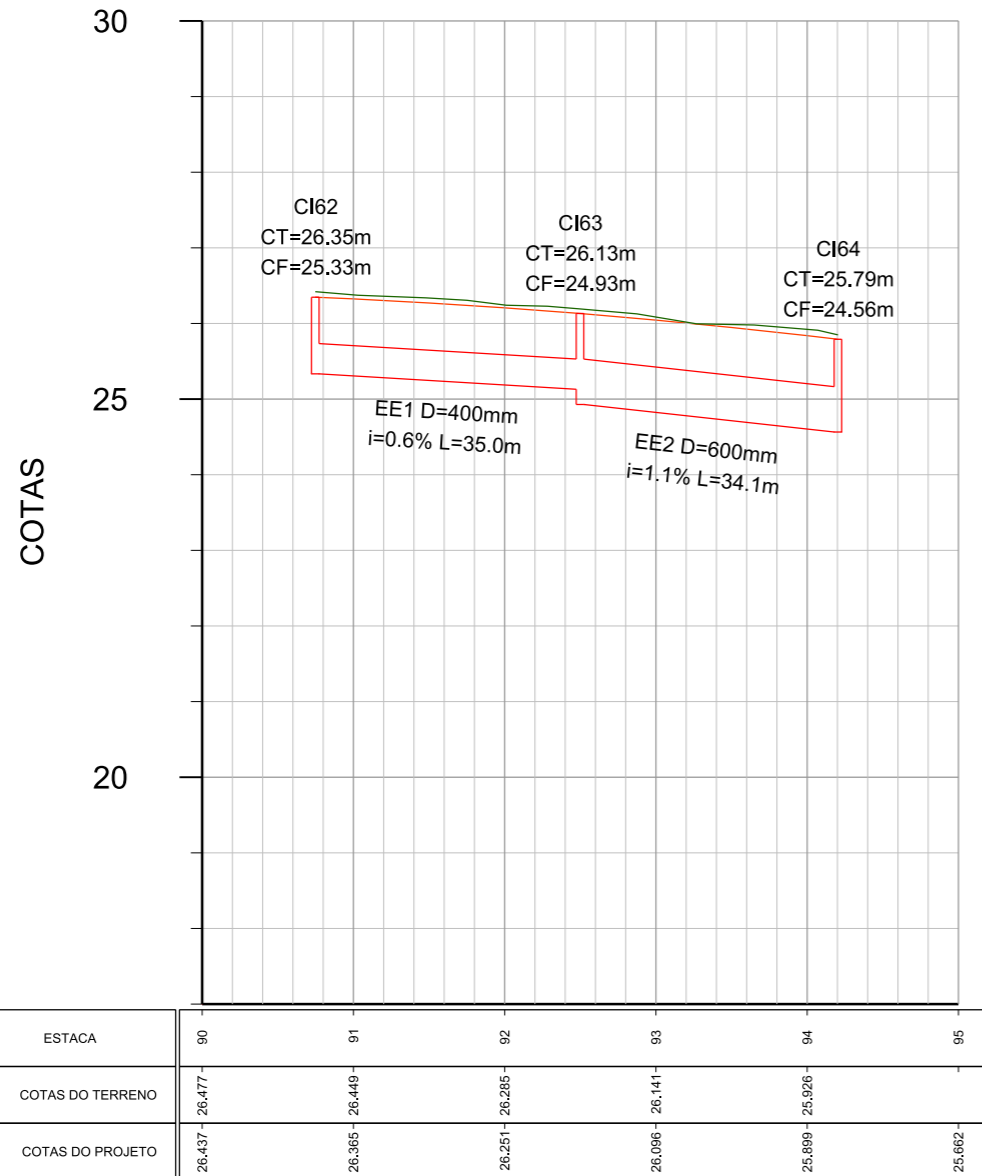
CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/1000
V=1/100

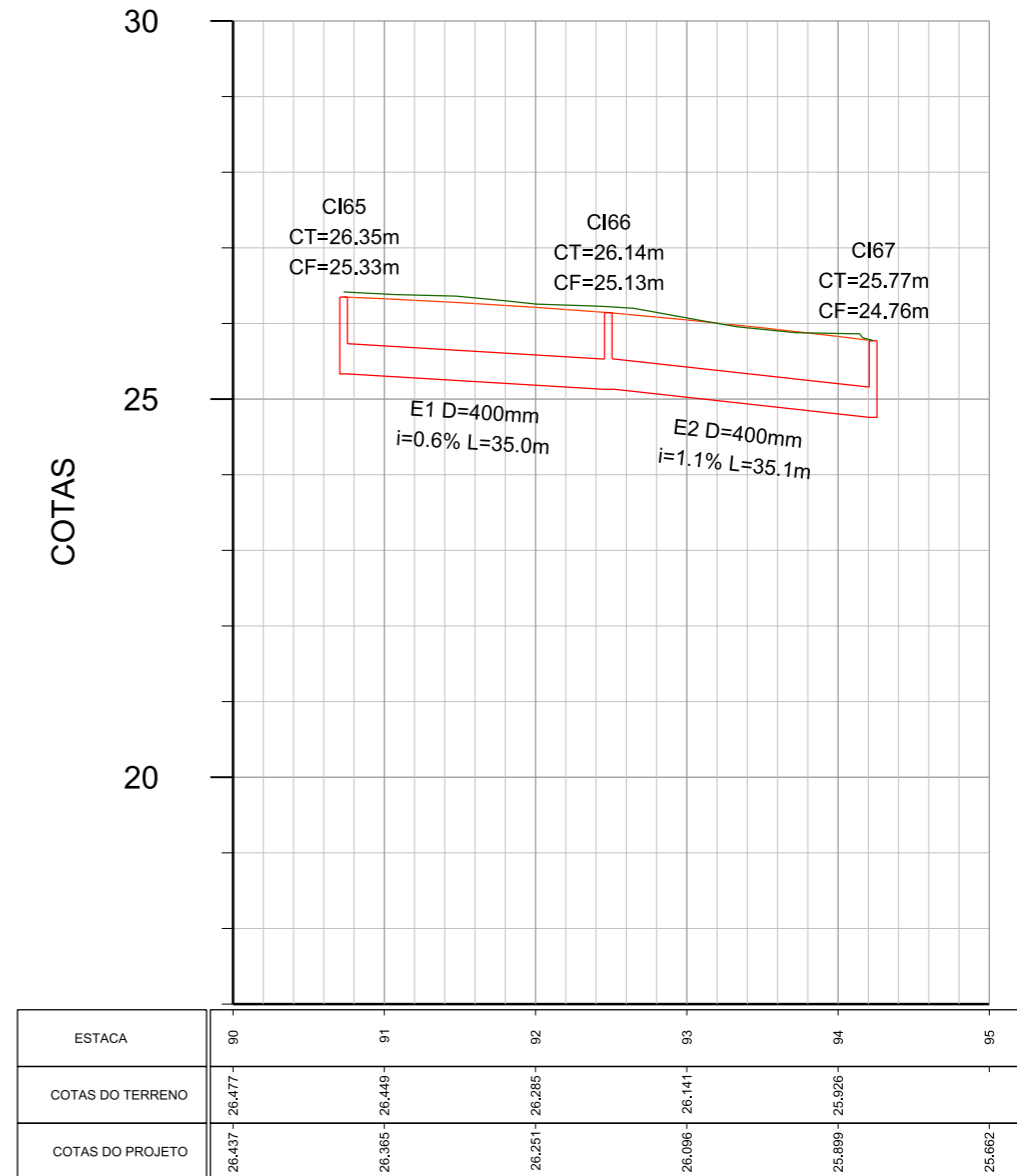
DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

LADO DIREITO



LADO ESQUERDO



LEGENDA:

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



ELABORAÇÃO:



Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8.145,00 m²
Rodrigo G. Enanuehl
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8.145,00 m²
Rodrigo G. Enanuehl
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS

ESCALA: H=1/1000
V=1/100

DATA:
AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - 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						
B1	CI18	CL18	428	428	0,000428	0,01345061	2,30	40
B2	CL18	CI19	513	941	0,000941	0,02957249	3,80	40
B3	CI19	CL19	363	1304	0,001304	0,04098037	4,70	40
B4	CL19	CL20	519	1823	0,001823	0,05729081	5,30	40
B5	CL20	CI20	475	2298	0,002298	0,07221848	5,30	40
B6	CI20	CL21	208	2506	0,002506	0,07875523	5,30	40
B7	CL21	CL22	256	2762	0,002762	0,08680045	5,30	40
B8	CL22	CL23	328	3090	0,003090	0,09710840	4,70	40
B9	CL23	CI21	310	3400	0,003400	0,10685067	2,90	40
B10	CI21	-	762		0,011618	0,36511501	2,00	60
C1	CI31	CL29	177	177	0,000177	0,00556252	0,60	40
C2	CL29	CL30	185	362	0,000362	0,01137645	0,60	40
C3	CL30	CL31	389	751	0,000751	0,02360143	1,10	40
C4	CL31	CI32	324	1075	0,001075	0,03378367	1,30	40
C5	CI32	CL32	400	1475	0,001475	0,04635433	1,60	40
C6	CL32	CI33	474	1949	0,001949	0,06125057	2,00	40
C7	CI33	CL33	401	2350	0,002350	0,07385267	2,40	40
C8	CL33	CL34	15687	18037	0,018037	0,56684279	2,80	60
C9	CL34	CI34	335	18372	0,018372	0,57737072	3,00	60
C10	CI34	CL35	281	18653	0,018653	0,58620161	3,00	60
C11	CL35	CL36	445	19098	0,019098	0,60018648	2,60	60
C12	CL36	CI35	277	19375	0,019375	0,60889167	2,60	60
C13	CI35	CL37	358	19733	0,019733	0,62014241	2,60	60
C14	CL37	CL38	399	20132	0,020132	0,63268165	2,60	60
C15	CL38	CI36	131	20263	0,020263	0,63679855	2,60	60
C16	CI36	CL39	203	20466	0,020466	0,64317816	2,80	60
C17	CL39	CI37	12654	33120	0,033120	1,04085120	3,30	80
C18	CI37	CI38	267	33387	0,033387	1,04924212	3,30	80
C19	CI38	CI39	66824	100211	0,100211	3,14929769	2,60	100
C20	CI39	CI40	1505	101716	0,101716	3,19659483	2,60	100
C21	CI40	-	1181	102897	0,102897	3,23370972	2,60	100
D1	CI52	CL46	473	473	0,000473	0,01486481	1,40	40
D2	CL46	CI53	546	1019	0,001019	0,03202377	2,20	40
D3	CI53	CL47	487	1506	0,001506	0,04732856	2,20	40
D4	CL47	CI54	567	2073	0,002073	0,06514748	2,20	40
D5	CI54	CL48	447	2520	0,002520	0,07919520	2,20	40
D6	CL48	CL49	580	3100	0,003100	0,09742267	2,20	40
D7	CL49	CI55	493	3593	0,003593	0,11291601	2,60	40
D8	CI55	CL50	14603	18196	0,018196	0,57183963	3,00	60
D9	CL50	CI56	646	18842	0,018842	0,59214125	3,00	60
D10	CI56	CL51	475	19317	0,019317	0,60706892	2,40	60
D11	CL51	CL52	404	19721	0,019721	0,61976529	1,60	60
D12	CL52	CI57	279	20000	0,020000	0,62853333	1,40	80
D13	CI57	CL53	7231	27231	0,027231	0,85577956	1,10	80
D14	CL53	CI58	593	27824	0,027824	0,87441557	1,20	80
D15	CI58	CL54	496	28320	0,028320	0,89000320	1,20	80
D16	CL54	CI59	502	28822	0,028822	0,90577939	1,90	80
D17	CI59	CL55	562	29384	0,029384	0,92344117	1,70	80
D18	CL55	CL56	473	29857	0,029857	0,93830599	1,50	80
D19	CL56	CI60	473	30330	0,030330	0,95317080	1,70	80
D20	CI60	CL57	420	30750	0,030750	0,96637000	1,30	80
D21	CL57	CI61	540	31290	0,031290	0,98334040	0,50	100
D22	CI61	-	153746	185036	0,185036	5,81506469	1,00	150
E1	CI65	CI66	474	474	0,000474	0,01489624	0,60	40
E2	CI66	CI67	948	948	0,000948	0,02979248	1,10	40

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - 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						
BB1	CI14	CL13	2865	2865	0,002865	0,09003740	2,20	40
BB2	CL13	CI15	473	3338	0,003338	0,10490221	3,50	40
BB3	CI15	CL14	606	3944	0,003944	0,12394677	4,50	40
BB4	CL14	CL15	569	4513	0,004513	0,14182855	5,00	40
BB5	CL15	CI16	590	5103	0,005103	0,16037028	5,40	40
BB6	CI16	CL16	318	5421	0,005421	0,17036396	5,40	40
BB7	CL16	CL17	274	5695	0,005695	0,17897487	5,40	40
BB8	CL17	CI17	554	6249	0,006249	0,19638524	3,30	40
BB9	CI17	CI21	1207	7456	0,007456	0,23431723	2,00	40
CC1	CI22	CL24	112	112	0,000112	0,00351979	0,80	40
CC2	CL24	CI23	2401	2513	0,002513	0,07897521	0,80	40
CC3	CI23	CL25	214	2727	0,002727	0,08570052	1,10	40
CC4	CL25	CI24	218	2945	0,002945	0,09255153	1,40	40
CC5	CI24	CL26	223	3168	0,003168	0,09955968	1,80	40
CC6	CL26	CI25	18518	21686	0,021686	0,68151869	2,20	60
CC7	CI25	CL27	270	21956	0,021956	0,69000389	2,60	60
CC8	CL27	CI26	282	22238	0,022238	0,69886621	2,40	60
CC9	CI26	CI27	174	22412	0,022412	0,70433445	2,70	60
CC10	CI27	CL28	93	22505	0,022505	0,70725713	2,70	60
CC11	CL28	CI28	40957	63462	0,063462	1,99439912	2,70	100
CC12	CI28	CI29	576	64038	0,064038	2,01250088	2,70	100
CC13	CI29	CI30	1008	65046	0,065046	2,04417896	3,10	100
CC14	CI30	CI38	651	65697	0,065697	2,06463772	3,00	100
DD1	CI41	CL40	351	351	0,000351	0,01103076	1,30	40
DD2	CL40	CL41	337	688	0,000688	0,02162155	1,90	40
DD3	CL41	CI42	289	977	0,000977	0,03070385	2,00	40
DD4	CI42	CL42	15412	16389	0,016389	0,51505164	2,00	60
DD5	CL42	CI43	423	16812	0,016812	0,52834512	2,00	60
DD6	CI43	CI44	336	17148	0,017148	0,53890448	2,00	60
DD7	CI44	CL43	7537	24685	0,024685	0,77576727	2,60	60
DD8	CL43	CI45	192	24877	0,024877	0,78180119	3,00	60
DD9	CI45	CI46	124518	149395	0,149395	4,69498687	2,60	120
DD10	CI46	CL44	427	149822	0,149822	4,70840605	1,00	150
DD11	CL44	CI47	325	150147	0,150147	4,71861972	1,50	150
DD12	CI47	CL45	366	150513	0,150513	4,73012188	1,50	150
DD13	CL45	CI48	317	150830	0,150830	4,74008413	1,70	150
DD14	CI48	CI49	271	151101	0,151101	4,74860076	1,70	150
DD15	CI49	CI50	465	151566	0,151566	4,76321416	1,70	150
DD16	CI50	CI51	670	152236	0,152236	4,78427003	0,70	150
DD17	CI51	CI61	875	153111	0,153111	4,81176836	0,70	150
EE1	CI62	CI63	376	376	0,000376	0,01181643	0,60	40
EE2	CI63	CI64	14728	14728	0,014728	0,46285195	1,10	60



Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE DRENAGEM

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas B-145 a B-150

Arquiberto G. Emilianelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



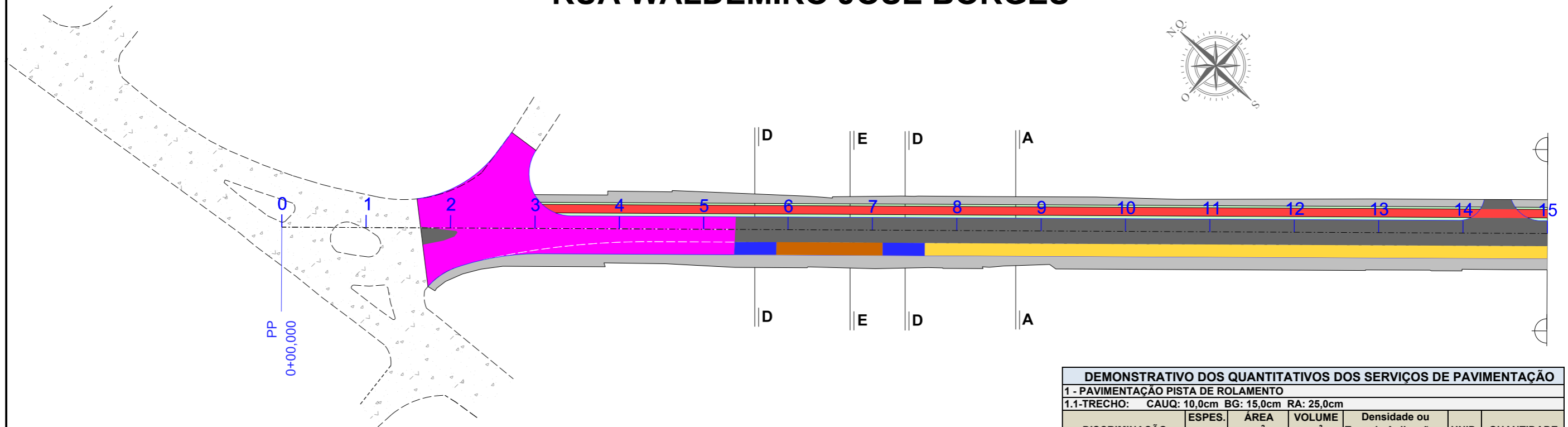
CODE DE PROJETOS:
ESCALA:
SEM ESCALA
DATA:
AGOSTO/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

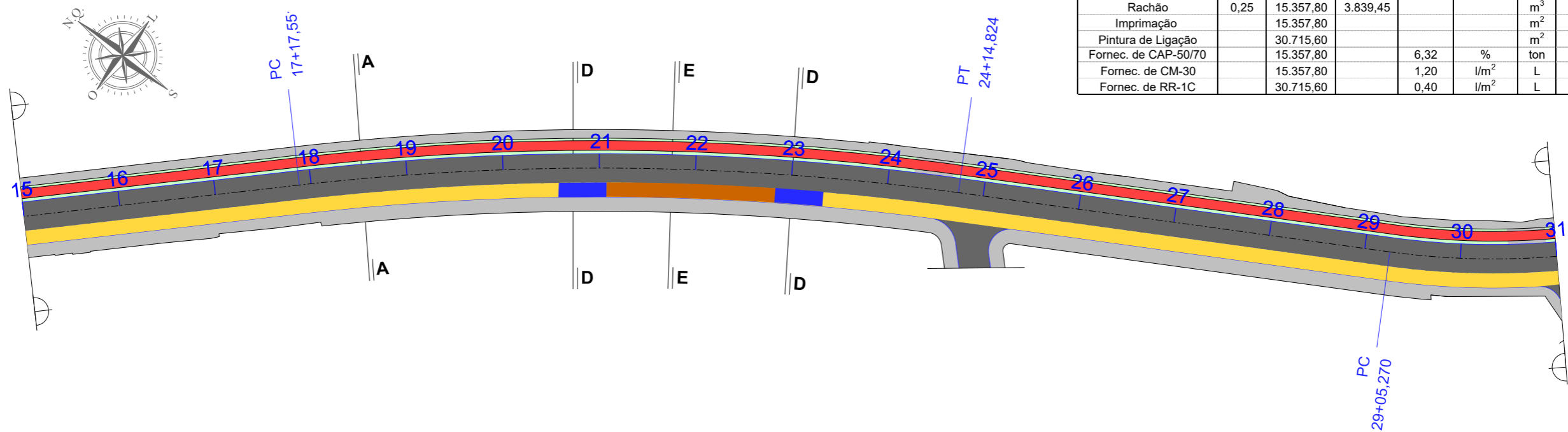
DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA DO ITEM
Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 20 cm para ligações domiciliares	M	460,00	Nº de ligações x 4,0m cada
Assentamento de tubo de concreto com diâmetro de 30 cm para esperas de boca de lobo	M	236,00	Nº de ligações x 2,0m cada
Rede de drenagem com tubos Ø 40 cm com escavação até 1,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	1.306,00	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	856,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 80 cm com escavação até 1,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	402,00	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	334,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 100 cm com escavação de 2,00 m até 2,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	22,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação de 1,50 m até 2,00 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	62,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação de 2,00 m até 2,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	39,00	Extensão total de tubos
Rede de drenagem com tubos Ø 150 cm com escavação de 2,00 m até 2,50 m de profundidade - PA-02 - NBR 8890/20	M	396,00	Extensão total de tubos
Boca de lobo de passeio padrão PMJ 60 x 96 x 89 cm	UN	118,00	Nº total de boca de lobo
Caixa de ligação e passagem para tubo de 40 cm	UN	23,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 60 cm	UN	12,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 80 cm	UN	6,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 100 cm	UN	2,00	Nº total de caixas
Caixa de ligação e passagem para tubo de 150 cm	UN	2,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 40 cm	UN	21,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 60 cm	UN	14,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 80 cm	UN	5,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 100 cm	UN	6,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 120 cm	UN	1,00	Nº total de caixas
Caixa de inspeção/poço de visita para tubo de 150 cm	UN	7,00	Nº total de caixas
Boca/Ala saída drenagem D= 60	UN	1,00	Nº total de elementos
Boca/Ala saída drenagem D= 100	UN	1,00	Nº total de elementos
Boca/Ala saída drenagem D= 150	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	3.459,00	Extensão em planta

 Prefeitura de Joinville	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA	 CODE DE PROJETOS:
	PROJETO DE DRENAGEM	
ELABORAÇÃO:	Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias	ESCALA: SEM ESCALA
Lote 02: Subprefeitura Sul Extensão Total das Ruas: 3.459,00 m	Engenheiro Civil CREA-SC: 119063-	DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



DEMONSTRATIVO DOS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO						
1 - PAVIMENTAÇÃO PISTA DE ROLAMENTO						
1.1-TRECHO: CAUQ: 10,0cm BG: 15,0cm RA: 25,0cm						
DISCRIMINAÇÃO	ESPESS. (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	Densidade ou Taxa de Aplicação		QUANTIDADE
				VALOR	UNID.	
CAUQ (FAIXA B)	0,05	15.357,80	767,89	2,40	ton/m ³	1.842,94
CAUQ (FAIXA C)	0,05	15.357,80	767,89	2,40	ton/m ³	1.842,94
Brita Graduada	0,15	15.357,80	2.303,67			2.303,67
Rachão	0,25	15.357,80	3.839,45			3.839,45
Imprimação		15.357,80				15.357,80
Pintura de Ligação		30.715,60				30.715,60
Fornec. de CAP-50/70		15.357,80		6,32	%	279,54
Fornec. de CM-30		15.357,80		1,20	l/m ²	18,43
Fornec. de RR-1C		30.715,60		0,40	l/m ²	12,29



LEGENDA:

- CBUQ PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 10,0CM - (5,0CM - CAPA - FAIXA "C") + (5,0CM - BINDER - FAIXA "B")
- FAIXA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS - SEÇÃO TIPO AA
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - SEÇÃO TIPO EE - COMP = 25M
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - TRANSIÇÃO - SEÇÃO TIPO DD - COMP = 10M
- REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE - FRESA + CAPA - ESP = 10,0CM
- CICLOVIA PROJETADA - VIDE PROJETOS COMPLEMENTARES - PINTURA INDICATIVA, EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN ENGENHARIA
 Ricardo G. Entanuenil
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8

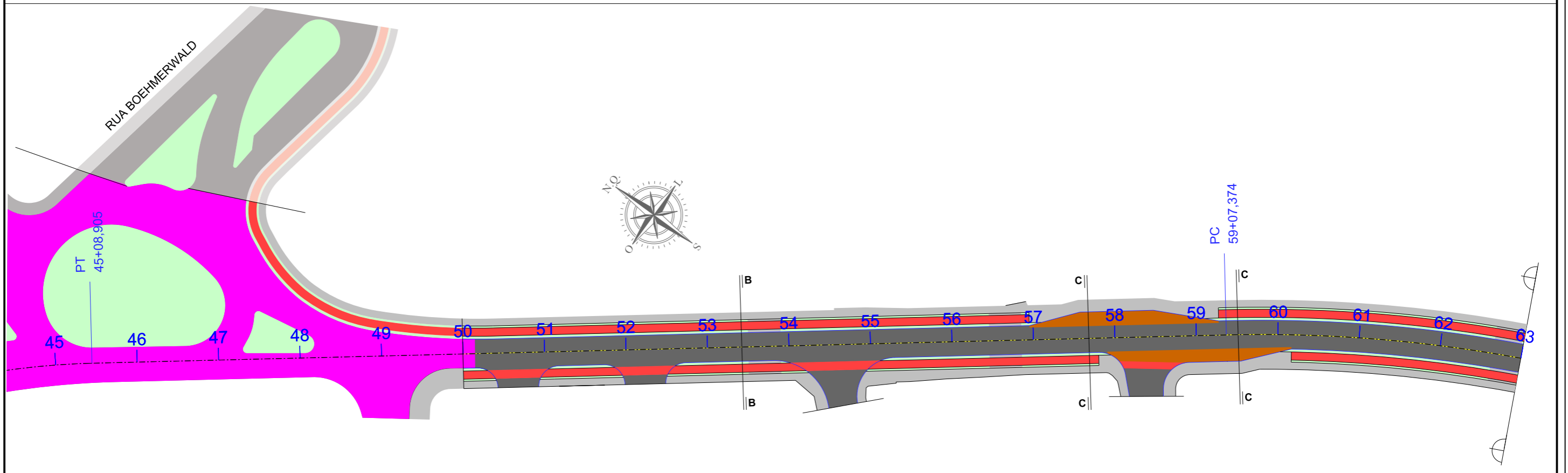
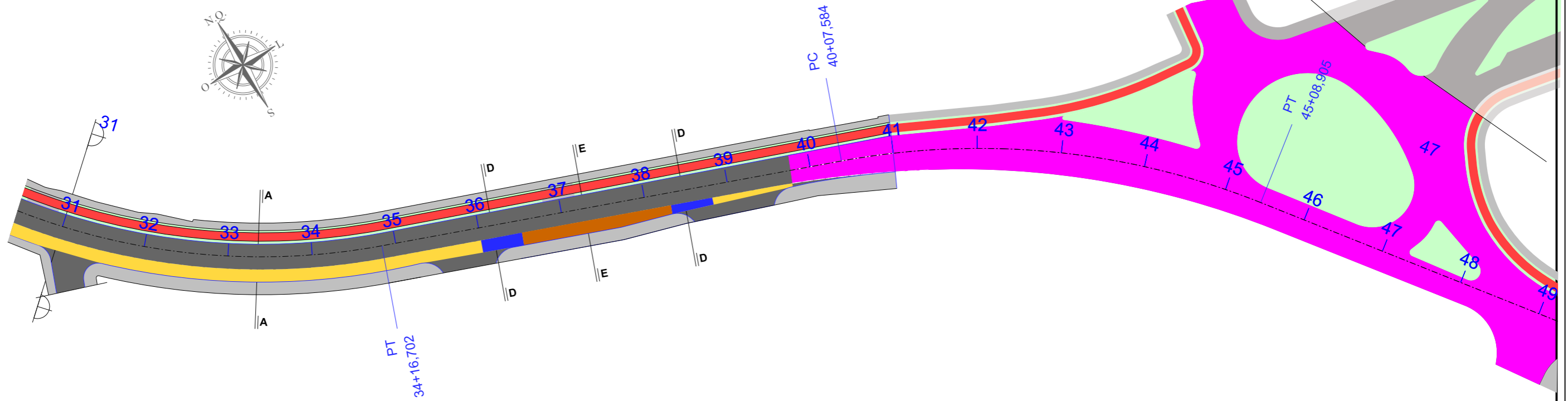
Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 8.145,00m
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS:
 ESCALA: 1/1000
 DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

RUA BOEHMERWALD



LEGENDA:

- CBUQ PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 10,0CM - (5,0CM - CAPA - FAIXA "C") + (5,0CM - BINDER - FAIXA "B")
- FAIXA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS - SEÇÃO TIPO AA
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - SEÇÃO TIPO EE - COMP = 25M
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - TRANSIÇÃO - SEÇÃO TIPO DD - COMP = 10M
- REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE - FRESA + CAPA - ESP = 10,0CM
- CICLOVIA PROJETADA - VIDE PROJETOS COMPLEMENTARES - PINTURA INDICATIVA, EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA



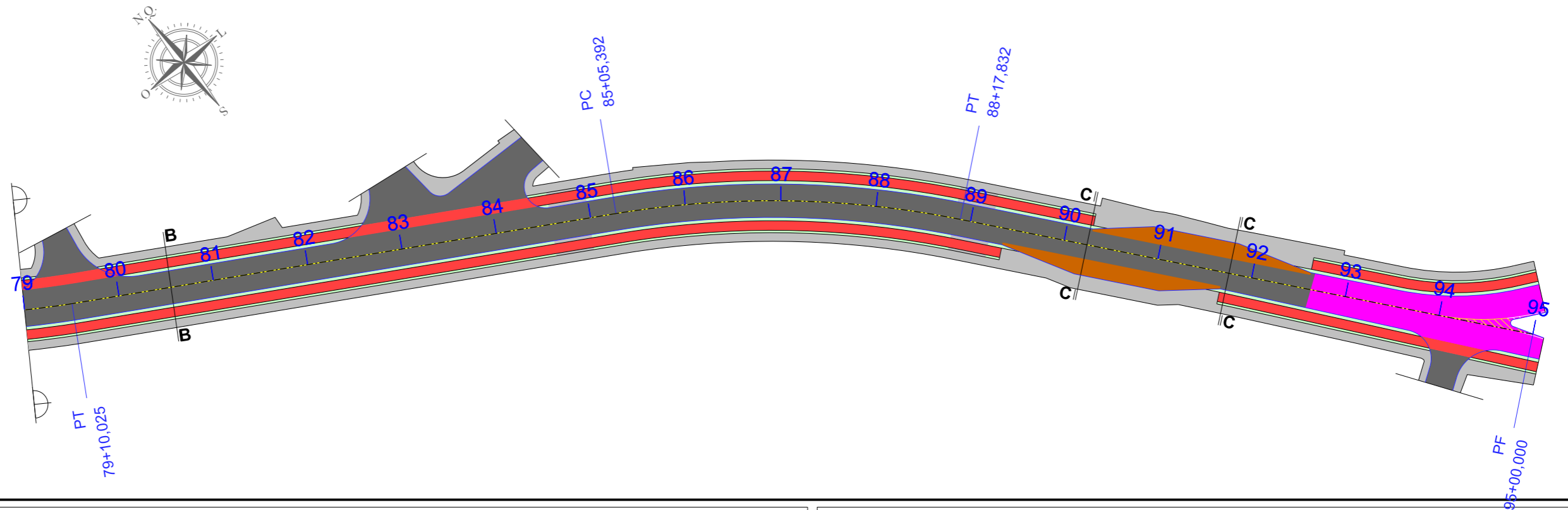
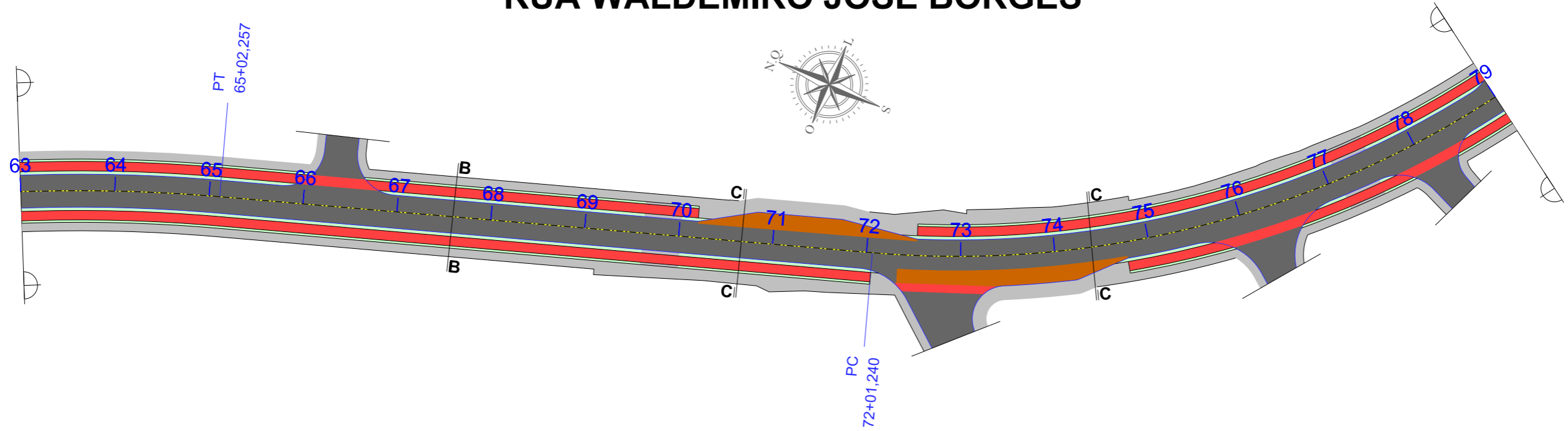
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN ENGENHARIA
 Marcos G. Emanuel
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-
 Lote 02: Subprefeitura Sul
 Expansão Total das Ruas: 3,145 km
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8

CODE DE PROJETOS:
 ESCALA: 1/1000
 DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



LEGENDA:

- CBUQ PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 10,0CM - (5,0CM - CAPA - FAIXA "C") + (5,0CM - BINDER - FAIXA "B")
- FAIXA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS - SEÇÃO TIPO AA
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - SEÇÃO TIPO EE - COMP = 25M
- CCP PARADA DE ÔNIBUS FAIXA EXCLUSIVA - TRANSIÇÃO - SEÇÃO TIPO DD - COMP = 10M
- REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE - FRESA + CAPA - ESP = 10,0CM
- CICLOVIA PROJETADA - VIDE PROJETOS COMPLEMENTARES - PINTURA INDICATIVA, EXECUTADA EM CONCRETO DE COLORAÇÃO NATURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBAHN ENGENHARIA
 Marcos G. Emilianelli
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8

Lote 02: Subprefeitura Sul
 Extensão Total das Ruas: 8,145 km
 Engenheiro Civil
 CREA-SC 164528-8

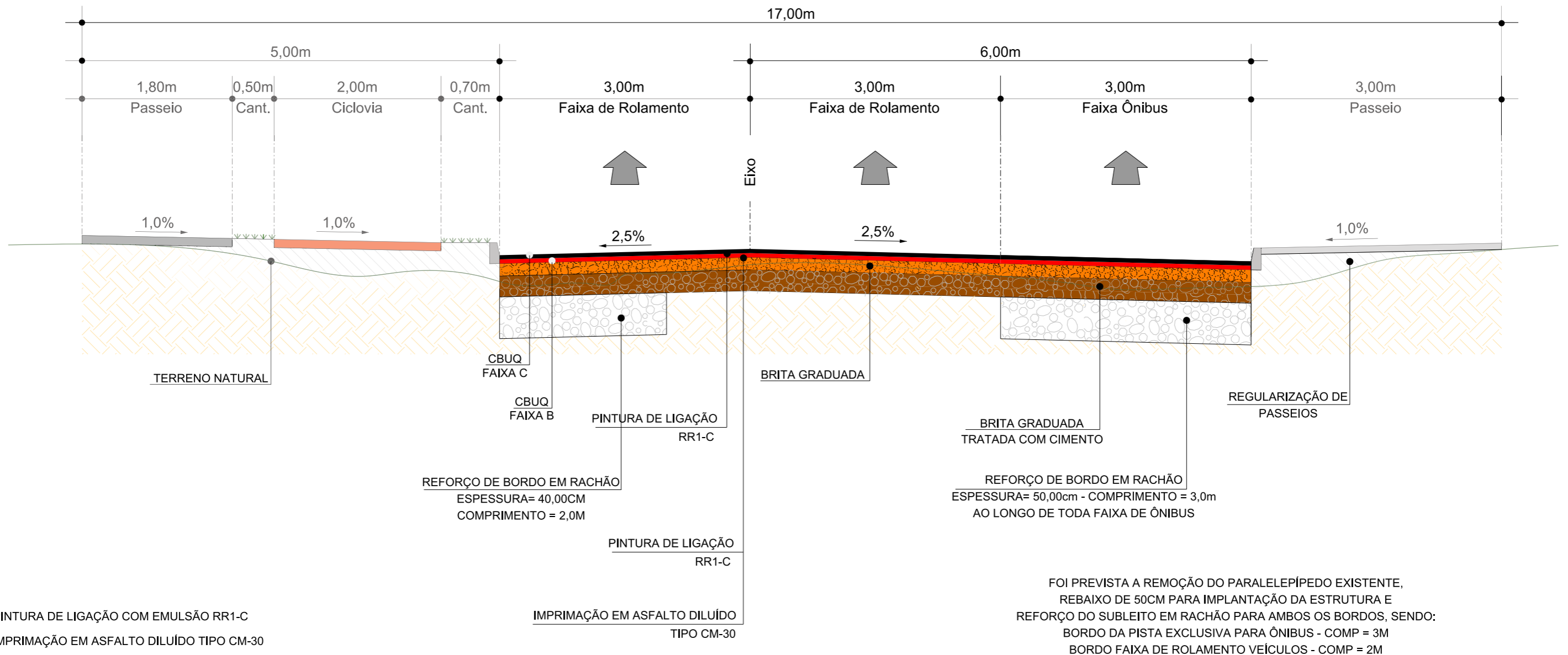


CODE DE PROJETOS:
 ESCALA: 1/1000
 DATA: AGOSTO/2021

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

SEÇÃO TIPO AA

01 RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - Estaca 1+13 a Estaca 41
Corredor circulação exclusiva de ônibus



FOI PREVISTA A REMOÇÃO DO PARALELEPÍPEDO EXISTENTE, REBAIXO DE 50CM PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA E REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO PARA AMBOS OS BORDOS, SENDO:
BORDO DA PISTA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS - COMP = 3M
BORDO FAIXA DE ROLAMENTO VEÍCULOS - COMP = 2M

PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR1-C
IMPRIMAÇÃO EM ASFALTO DILUÍDO TIPO CM-30

LEGENDA:

	CBUQ (FAIXA C) PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 5CM
	CBUQ (FAIXA B) BINDER - ESP = 5CM
	BASE EM BGS - ESP = 15CM
	SUB BASE EM RACHÃO - ESP = 25CM
	REFORÇO DO DE BORDO EM RACHÃO - ESP = 40CM COMPRIMENTO FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS = 3,0M COMPRIMENTO PISTA DE ROLAMENTO = 2,0M

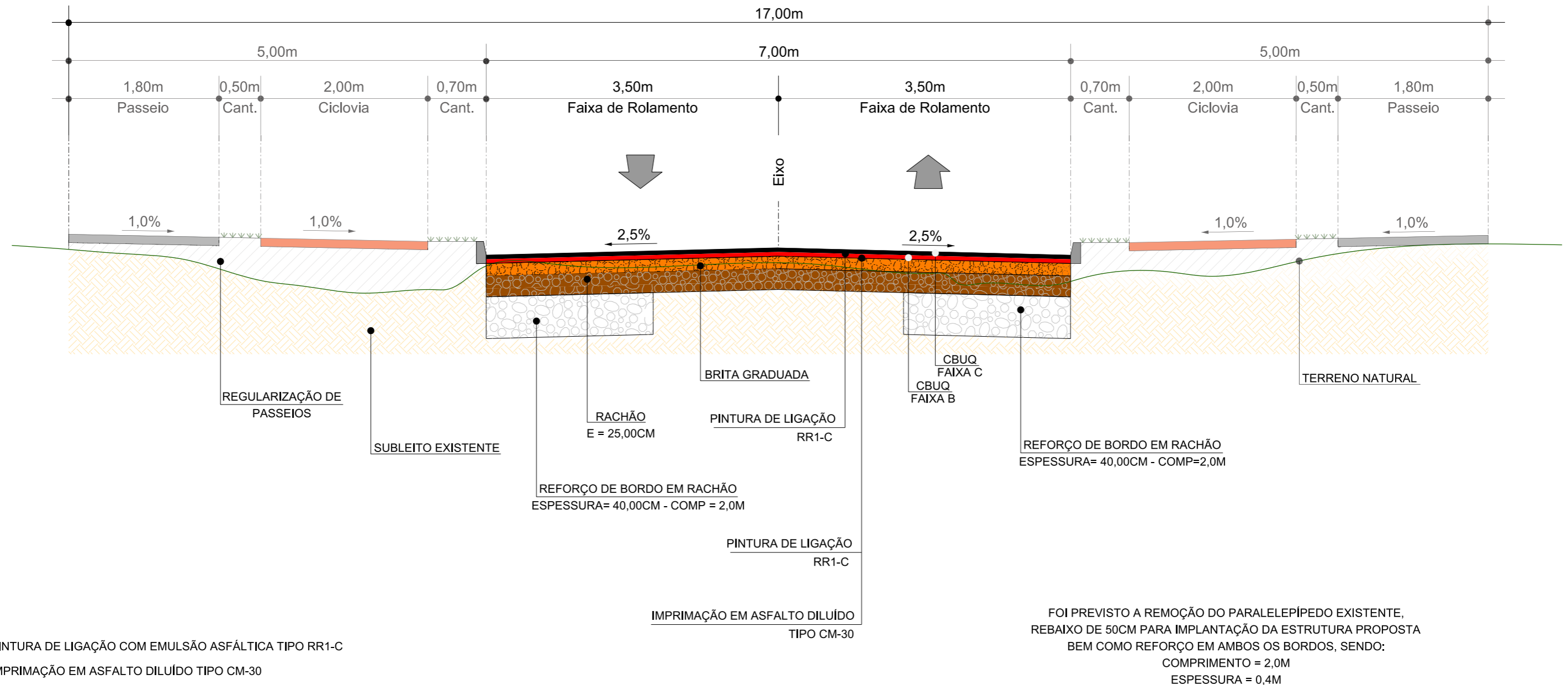
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA</p>	
	<p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</p>	
<p>ELABORAÇÃO: AUTOBahn</p>	<p>Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias Lote 02: Subprefeitura Sul Extensão Total das Ruas: 8.145,00m</p>	<p>CODE DE PROJETOS ESCALA: 1/50 DATA: OUTUBRO/2021</p>

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

SEÇÃO TIPO BB

01 RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - Estaca 50 até 91

Exceto paradas de ônibus



LEGENDA:

- CBUQ (FAIXA C) PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 5CM
- CBUQ (FAIXA B) BINDER - ESP = 5CM
- BASE EM BRITA GRADUADA - ESP = 15CM
- SUB BASE EM RACHÃO - ESP = 25CM
- REFORÇO DO DE BORDO EM RACHÃO - E=40CM COMPRIMENTO = 2M EM AMBOS OS BORDOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:



Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8,145 km

Elaboração: *Marcelo C. Enanuel*
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS

ESCALA: 1/50

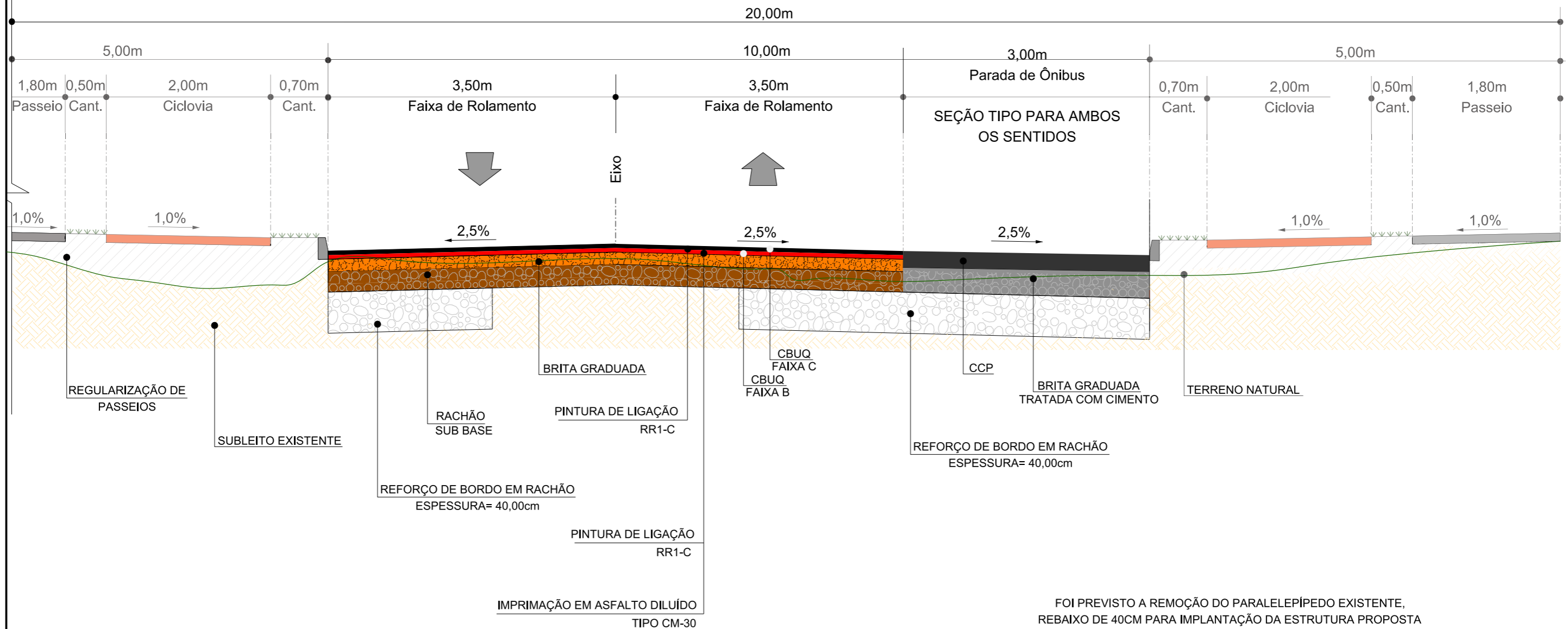
DATA: OUTUBRO/2021

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

SEÇÃO TIPO CC

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - Estaca 50 até 95

Exclusivo para as paradas de ônibus



PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR1-C
 IMPRIMAÇÃO EM ASFALTO DILUÍDO TIPO CM-30

FOI PREVISTO A REMOÇÃO DO PARALELEPÍPEDO EXISTENTE,
 REBAIXO DE 40CM PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA
 BEM COMO REFORÇO EM AMBOS OS BORDOS, SENDO:
 BORDO PARADAS DE ÔNIBUS = 5,0M
 BORDO FAIXA DE ROLAMENTO VEÍCULOS = 2,0M

LEGENDA:

- CBUQ (FAIXA C) PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 5CM
- CBUQ (FAIXA B) BINDER - ESP = 5CM
- CCP - EXCLUSIVO ABRIGO PARA ÔNIBUS - ESP = 20CM
- BASE EM BGTC - 30CM - ABRIGO TRANSPORTE COLETIVO
- BASE EM BRITA GRADUADA - 15CM - PISTA VEÍCULOS
- SUB BASE EM RACHÃO = 25CM - PISTA VEÍCULOS
- REFORÇO DO BORDO EM RACHÃO - E=40CM
- COMPRIMENTO BORDO PISTA DE ROLAMENTO = 2,0M
- COMPRIMENTO BORDO PARADA DE ÔNIBUS = 5,0M



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:

 Lote 02: Subprefeitura Sul
 Extensão Total das Ruas: 8,145 km
 Engenheiro Civil
 CREA-SC: 119063-8

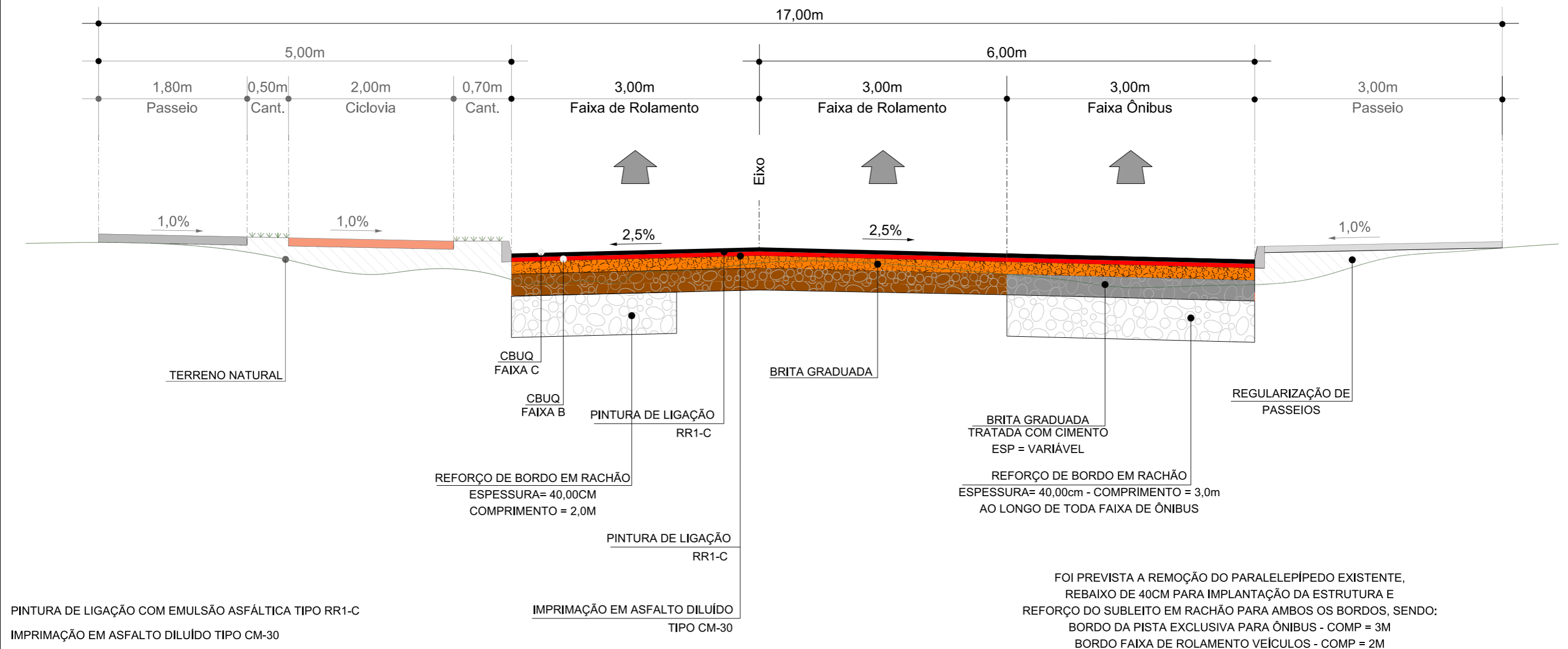


CODE DE PROJETOS
 ESCALA: 1/50
 DATA: OUTUBRO/2021







SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

SEÇÃO TIPO DD

01 RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES
Corredor circulação exclusiva de ônibus - Transição área de embarque/desembarque



LEGENDA:

-  CBUQ (FAIXA C) PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 5CM
-  CBUQ (FAIXA B) BINDER - ESP = 5CM
-  BASE EM BGS - ESP = 15CM
-  BGTC - ESP = VÁRIÁVEL - CONFORME SEÇÃO EE
-  SUB BASE EM RACHÃO - ESP = 25CM
-  REFORÇO DO DE BORDO EM RACHÃO - ESP = 40CM
COMPRIMENTO FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS = 3,0M
COMPRIMENTO PISTA DE ROLAMENTO = 2,0M



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBahn Engenharia

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias
Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8,145 km²
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

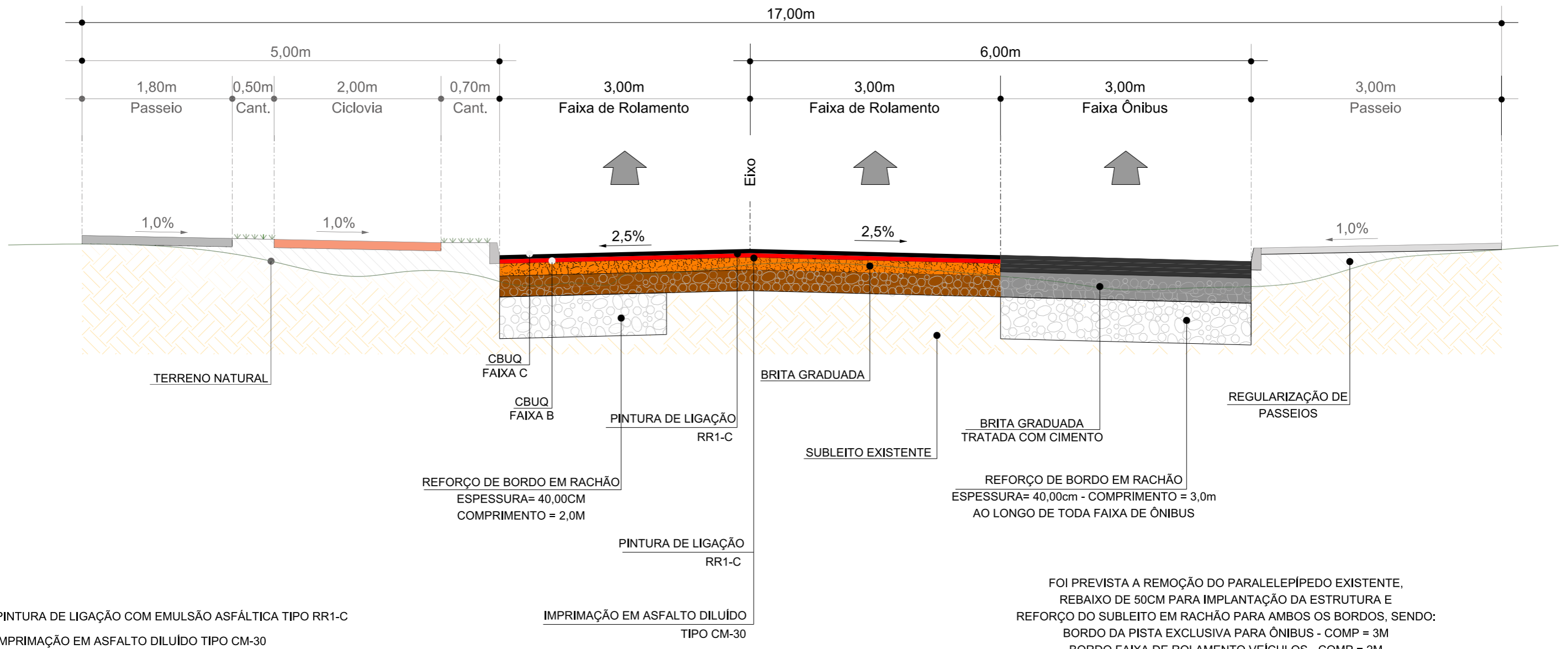


CODE DE PROJETOS
ESCALA: 1/50
DATA: OUTUBRO/2021

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES

SEÇÃO TIPO EE

01 RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES
Corredor circulação exclusiva de ônibus - Parada área de embarque/desembarque



FOI PREVISTA A REMOÇÃO DO PARALELEPÍPEDO EXISTENTE, REBAIXO DE 50CM PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA E REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO PARA AMBOS OS BORDOS, SENDO:
BORDO DA PISTA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS - COMP = 3M
BORDO FAIXA DE ROLAMENTO VEÍCULOS - COMP = 2M

LEGENDA:

- CBUQ (FAIXA C) PISTA DE ROLAMENTO - ESP = 5CM
- CBUQ (FAIXA B) BINDER - ESP = 5CM
- BASE EM BRITA GRADUADA - ESP = 15CM
- CCP - FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS - ESP = 20CM
- BGTC - ESP = 30CM
- SUB BASE EM RACHÃO - ESP = 25CM
- REFORÇO DO DE BORDO EM RACHÃO - ESP = 40CM
- COMPRIMENTO FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS = 3,0M
- COMPRIMENTO PISTA DE ROLAMENTO = 2,0M



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

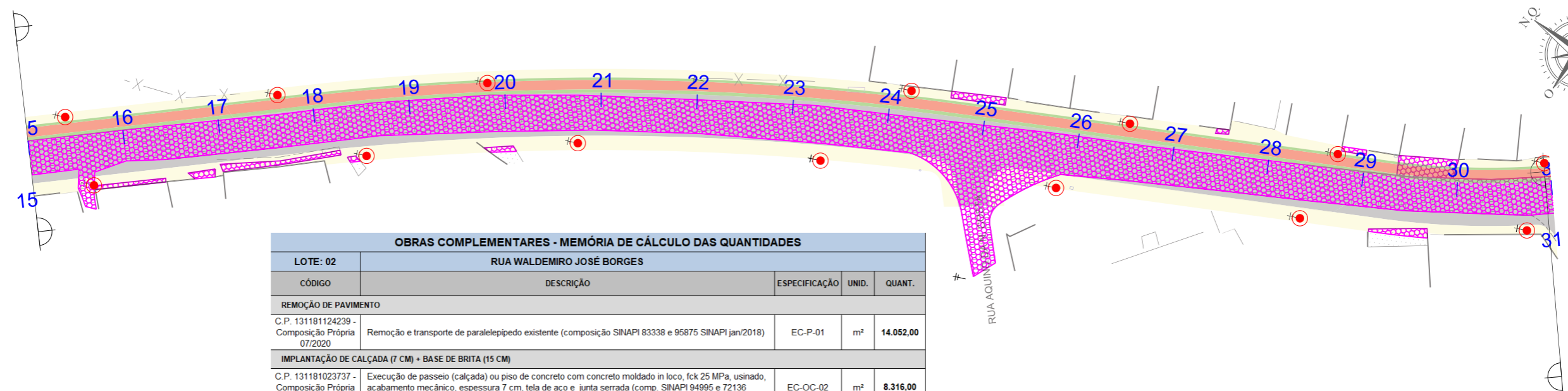
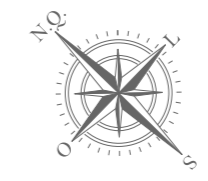
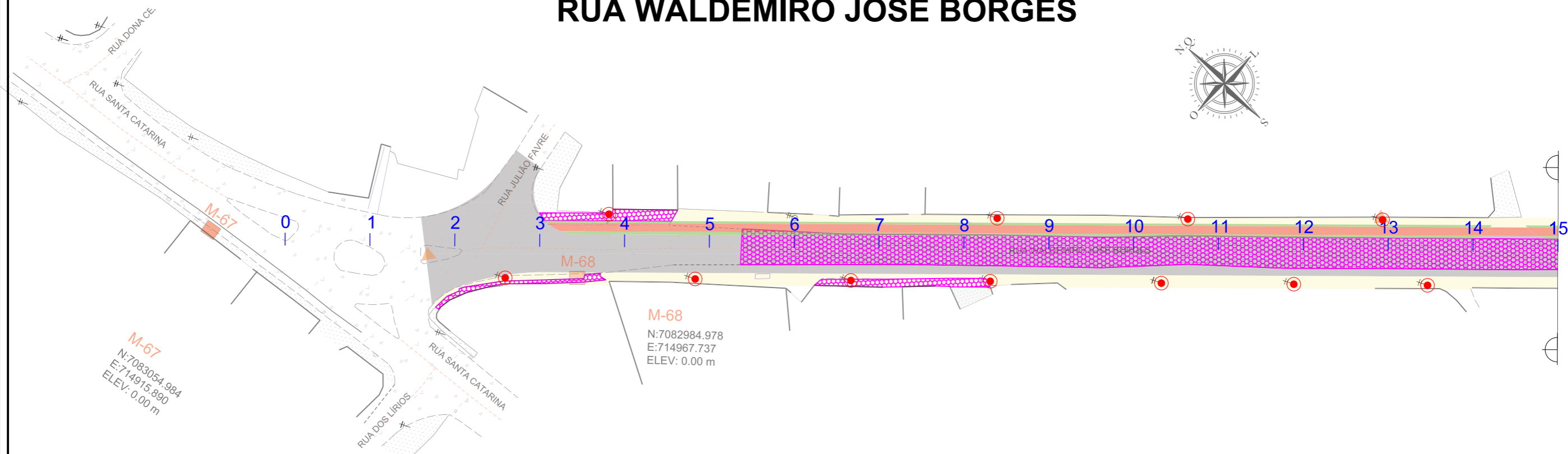
ELABORAÇÃO: Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 8,145 km²

Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8



CODE DE PROJETOS
ESCALA: 1/50
DATA: OUTUBRO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



OBRAS COMPLEMENTARES - MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES				
LOTE: 02		RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES		
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	14.052,00
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	8.316,00
IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA (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	5.258,00
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	3.435,00

LEGENDA:

Implantação de Passeio para pedestres em Concreto moldado in loco - espessura = 7cm	Demolição de Muro de Alvenaria
Plantio de Grama para Canteiro	Implantação de Muro de Alvenaria
Remoção de Calçada Existente	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)
Remoção de Pavimento existente (LAJOTA/PAVER/PARALELEPÍPEDO)	
Ciclovia em Concreto moldado in loco, espessura = 7cm	
Pintura Indicativa - Ciclovia executada em Concreto cor Natural	

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

Prefeitura de Joinville

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

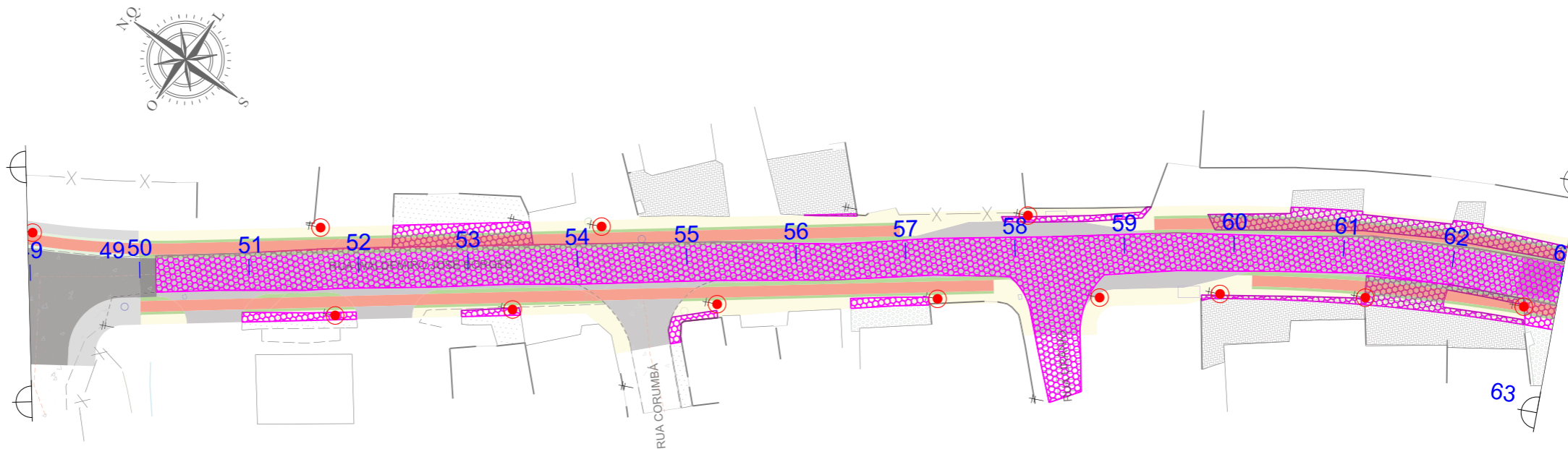
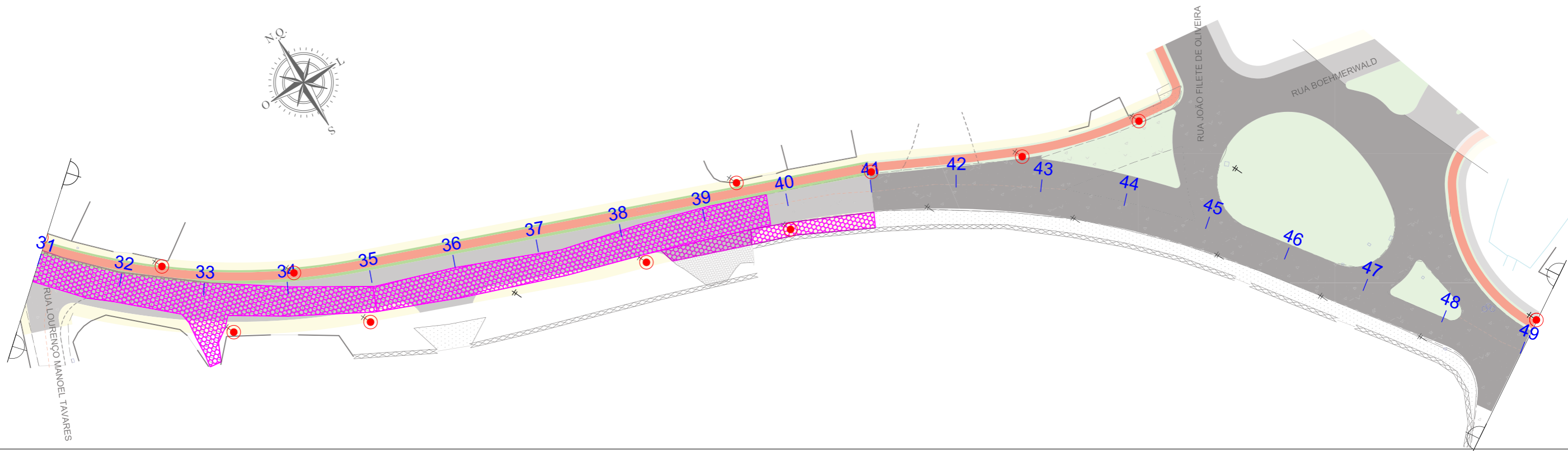
Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.145,00 m

Elaborado por: *Aracelis G. Entanuel*
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

CODE DE PROJETOS:
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



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/PARALELEPÍEDO)
- Ciclovia em Concreto moldado in loco, espessura = 7cm
Pintura Indicativa - Ciclovia executada em Concreto cor Natural

- 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



ELABORAÇÃO:



Aracides G. Entanuenil
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

Lote 02: Subprefeitura Sul
Extensão Total das Ruas: 8.145,00m

Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8

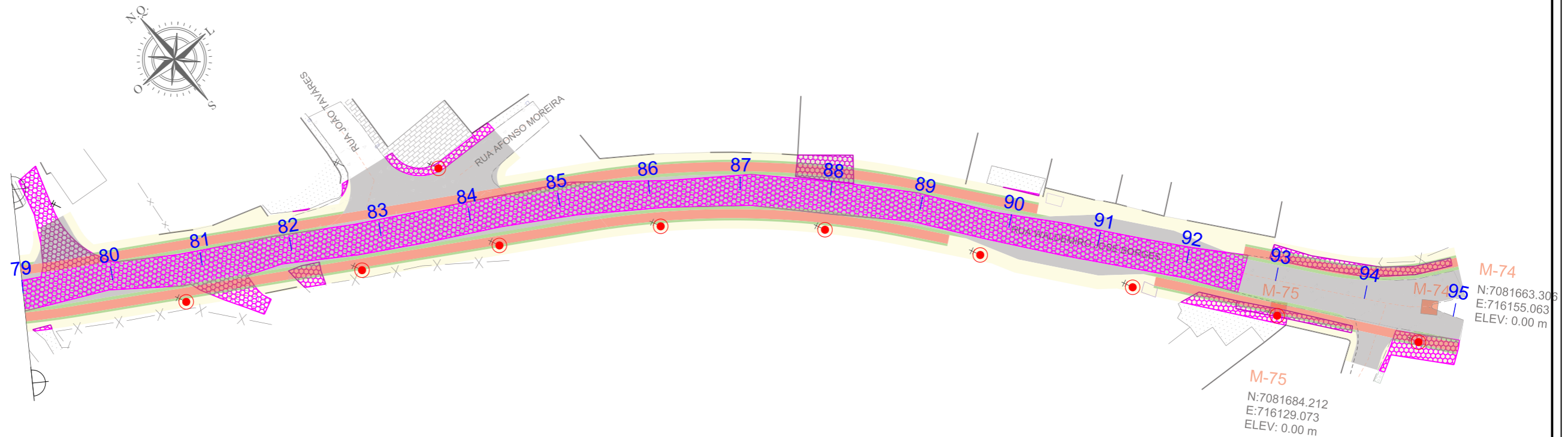
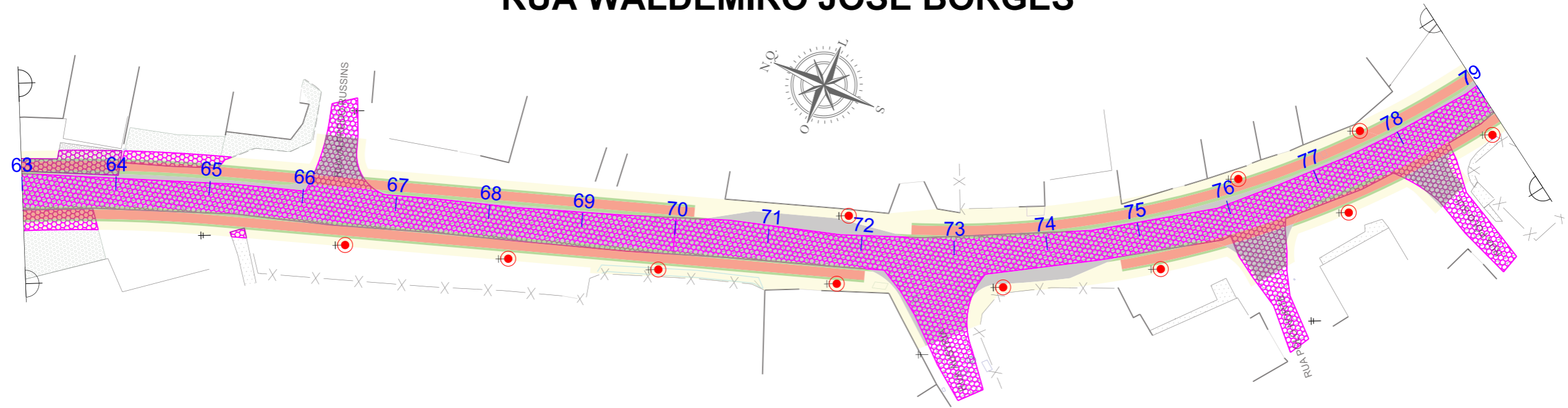


CODE DE PROJETOS









ESCALA: 1/1000

DATA: AGOSTO/2021

RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES



LEGENDA:

- | | |
|--|---|
|  Implantação de Passeio para pedestres em Concreto moldado in loco - espessura = 7cm |  Demolição de Muro de Alvenaria |
|  Plantio de Grama para Canteiro |  Implantação de Muro de Alvenaria |
|  Remoção de Calçada Existente |  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) |
|  Remoção de Pavimento existente (LAJOTA/PAVER/PARALELEPIPEDO) | |
|  Ciclovia em Concreto moldado in loco, espessura = 7cm
Pintura Indicativa - Ciclovia executada em Concreto cor Natural | |
- 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEINFRA

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

Elaboração de Projetos Executivos para Obras Viárias

ELABORAÇÃO:
AUTOBahn Engenharia
Nivaldo G. Entanelli
Engenheiro Civil
CREA-SC: 119063-8

Lote 02: Subprefeitura Sul
Expansão Total das Ruas: 3,145 km
Rodolfo A. Cardoso
Engenheiro Civil
CREA-SC 164528-8



CODE DE PROJETOS:
ESCALA: 1/1000
DATA: AGOSTO/2021