

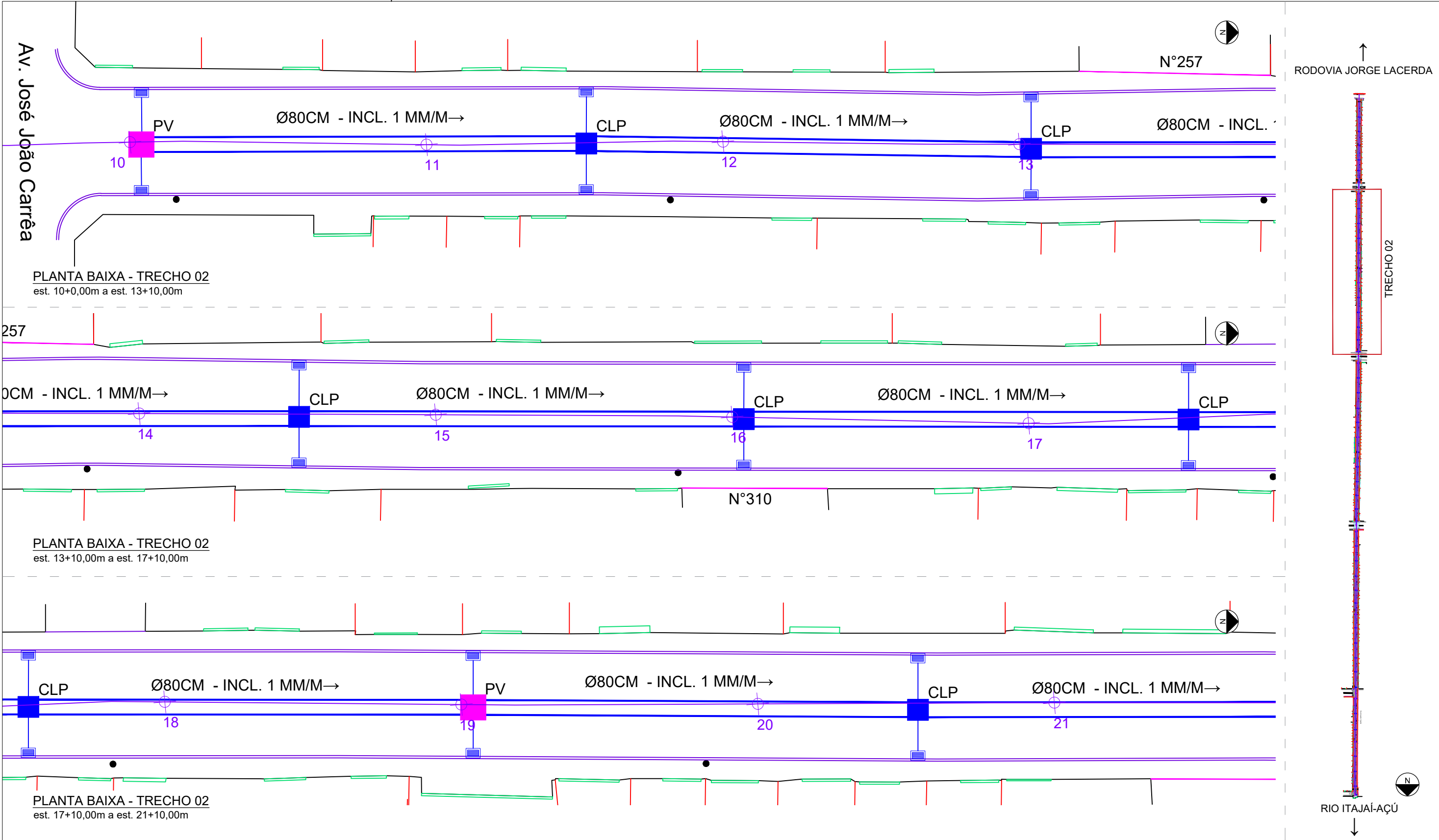
LEGENDA:

- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM
- TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 01		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  01
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



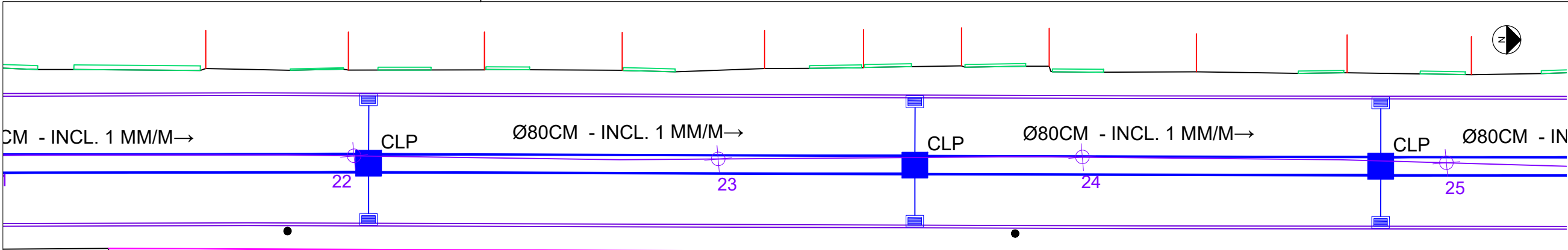
LEGENDA:

- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM
- TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM

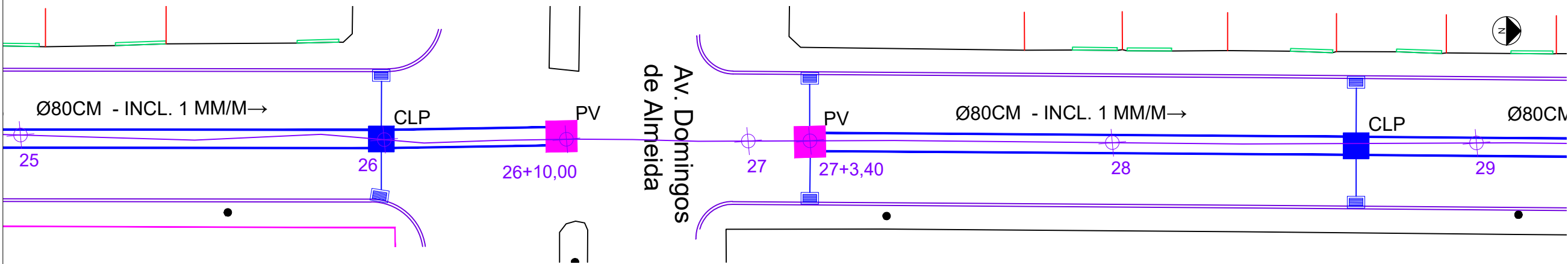


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

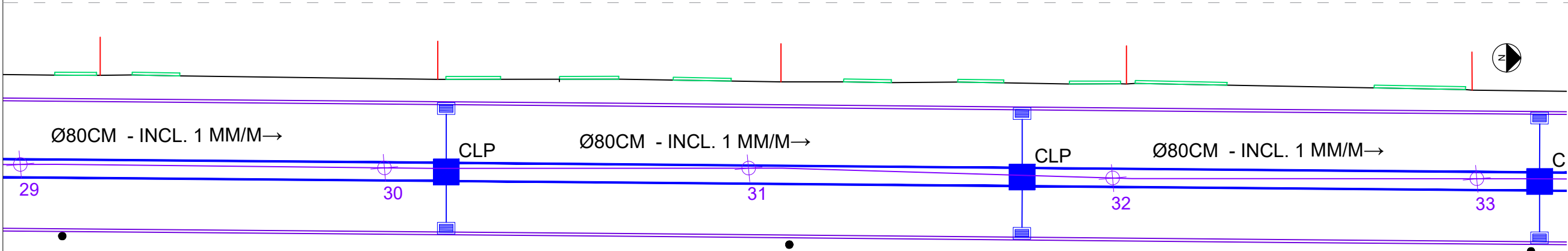
PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 02		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  02
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



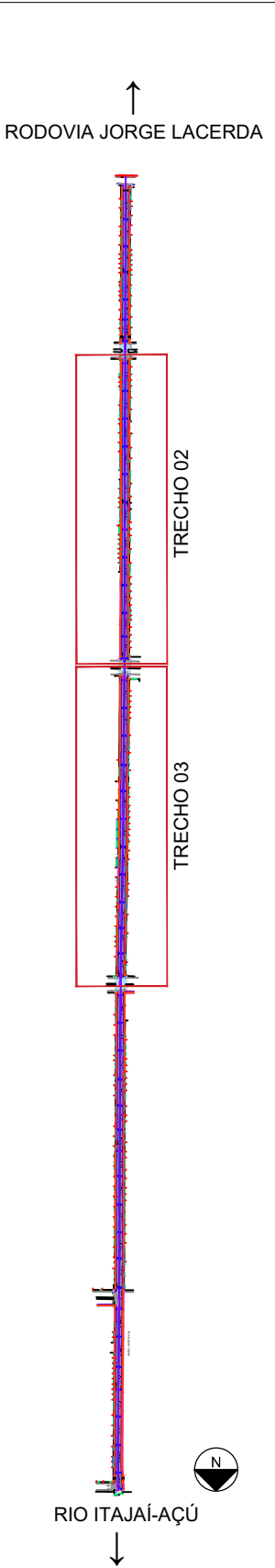
PLANTA BAIXA - TRECHO 02  
est. 21+10,00m a est. 25+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 02 e 03  
est. 25+00,00m a est. 29+0,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 03  
est. 29+0,00m a est. 33+0,00m



LEGENDA:

- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM

—

 TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM

—

 ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO

—

 MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM

—

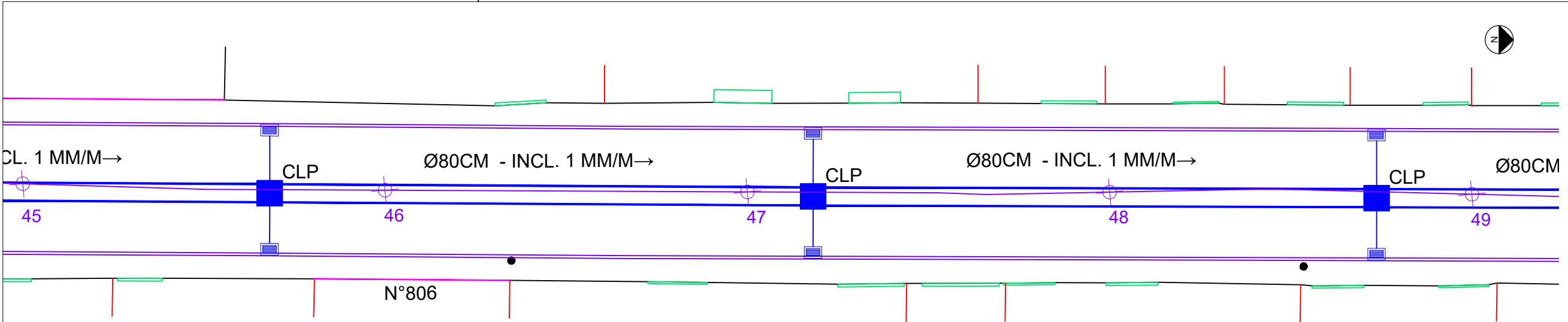
 MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

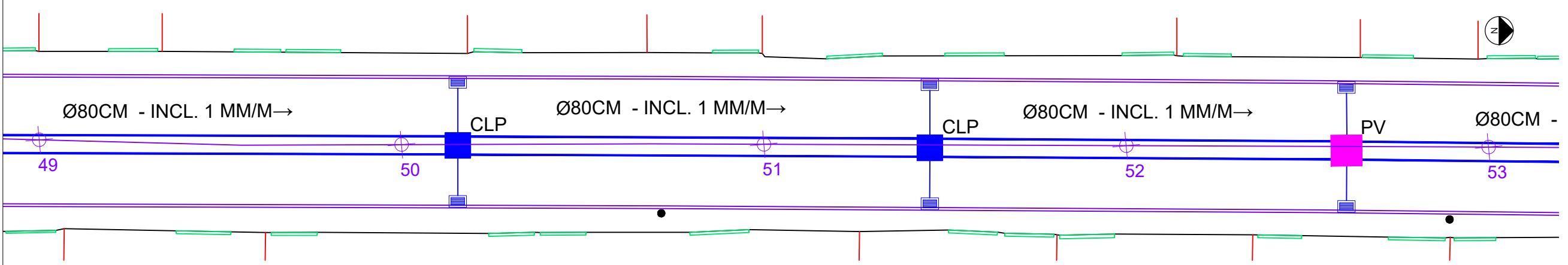
PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 02 E 03		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  03
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



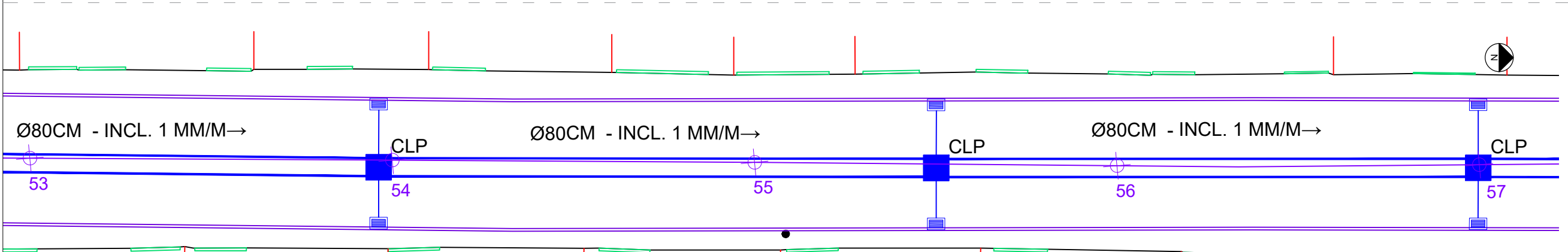




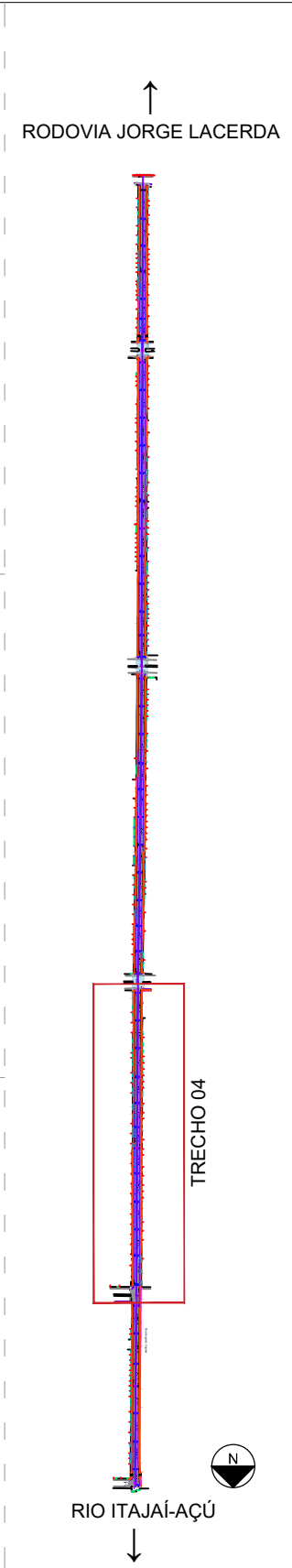
PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 45+00,00m a est. 49+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 49+00,00m a est. 53+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 53+00,00m a est. 57+00,00m



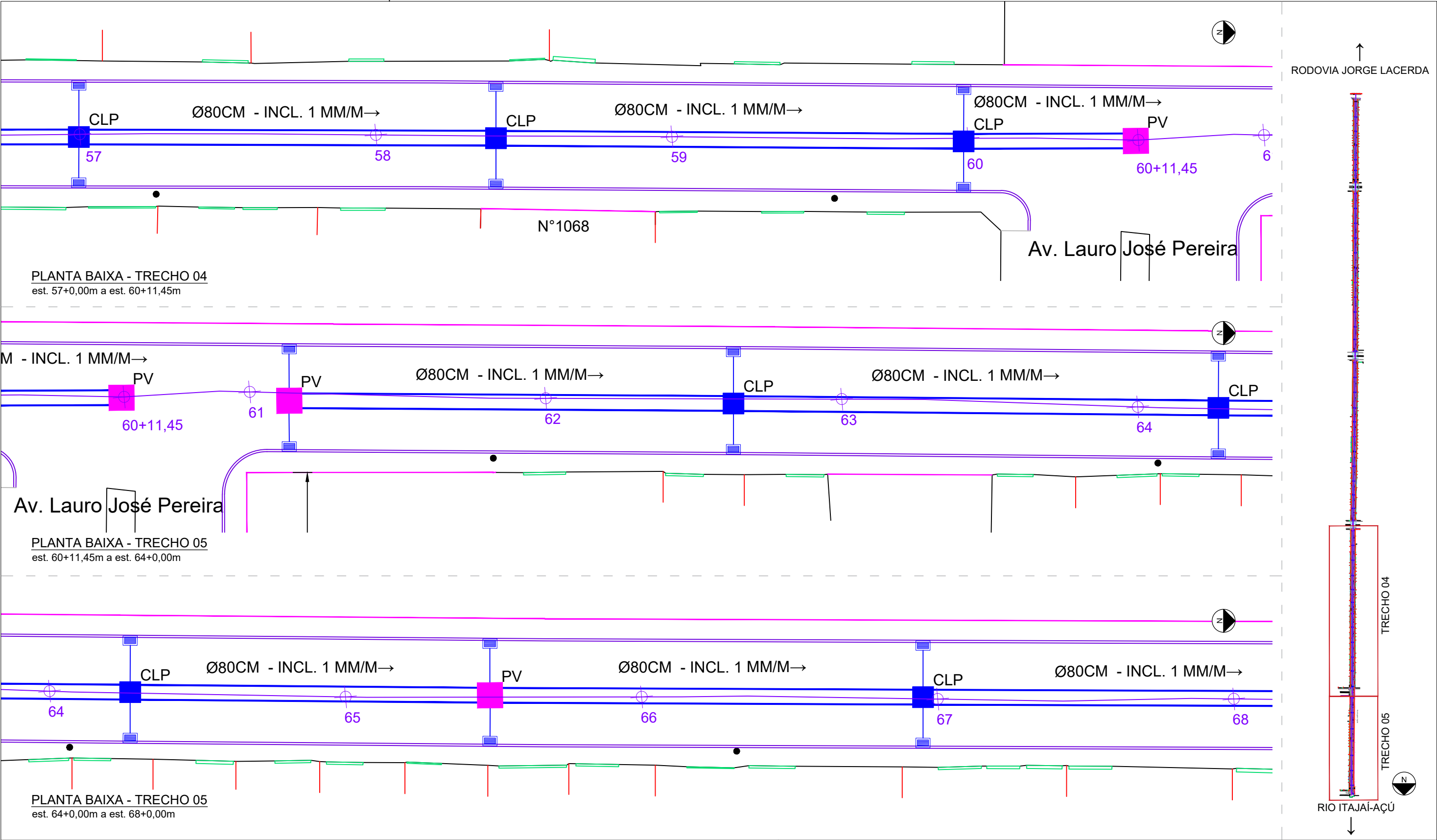
LEGENDA:

- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM
- TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 04		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  05
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



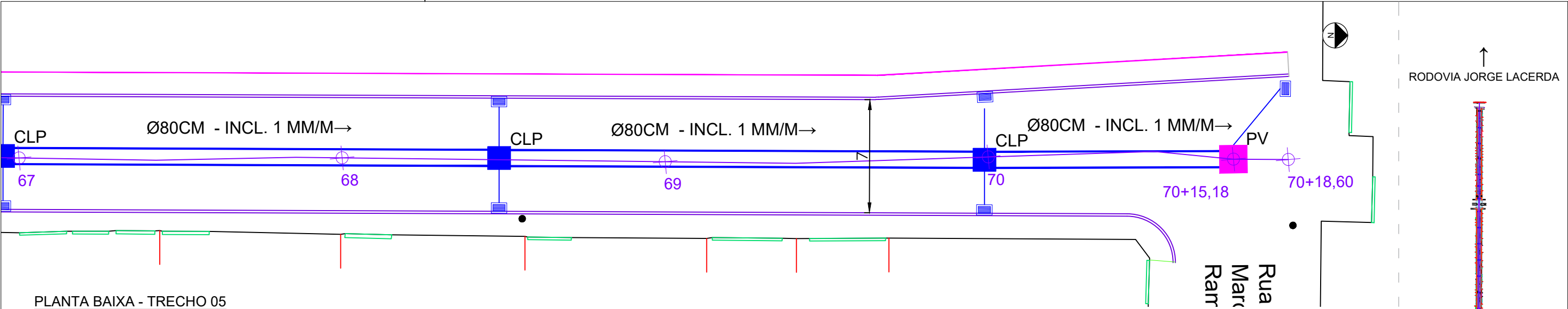
LEGENDA:

- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM
- TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM

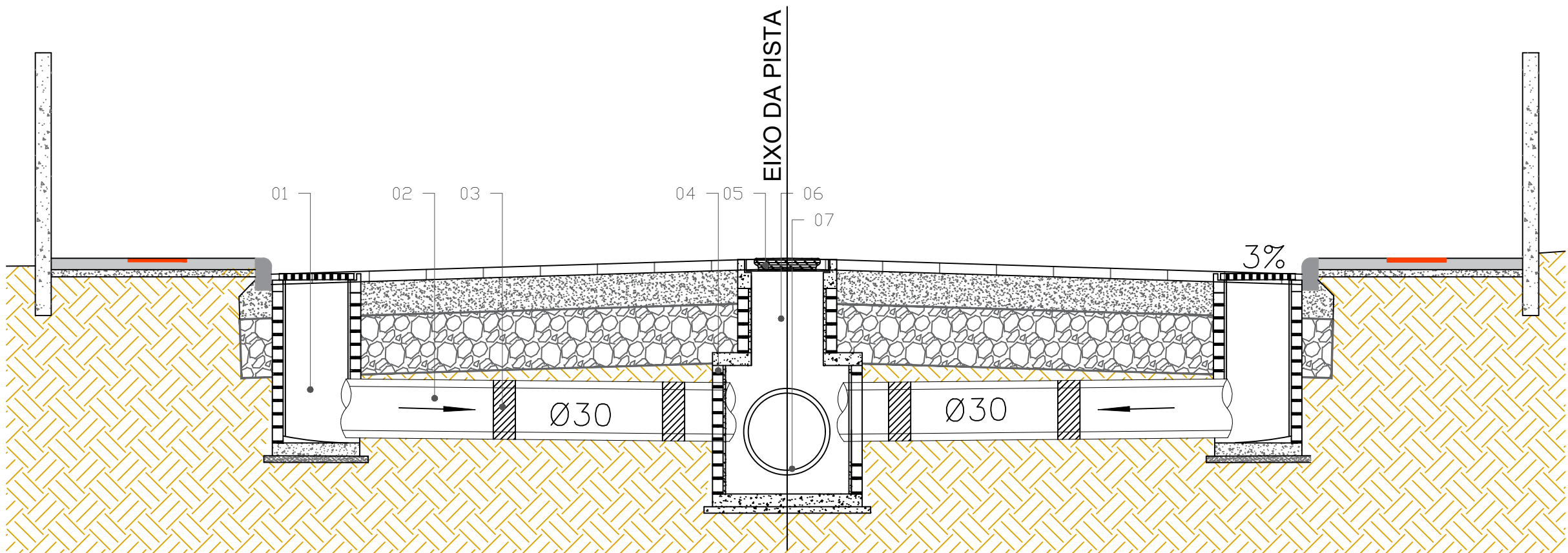


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 04 E 05		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  06
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



PLANTA BAIXA - TRECHO 05  
est. 67+0,00m a est. 70+18,60m

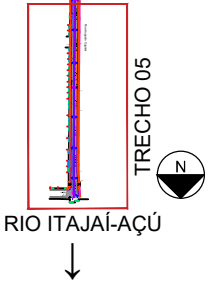


SEÇÃO TIPO DRENAGEM PLUVIAL

01 - Caixa coletora com grelha  
02 - Tubo de concreto, Ø30cm

03 - Manta geotêxtil 200 g/m², transpasse 30cm  
04 - Poço de visita

05 - Tampa metálica  
06 - Chaminé de acesso  
07 - Tubulação longitudinal Ø80cm



LEGENDA:

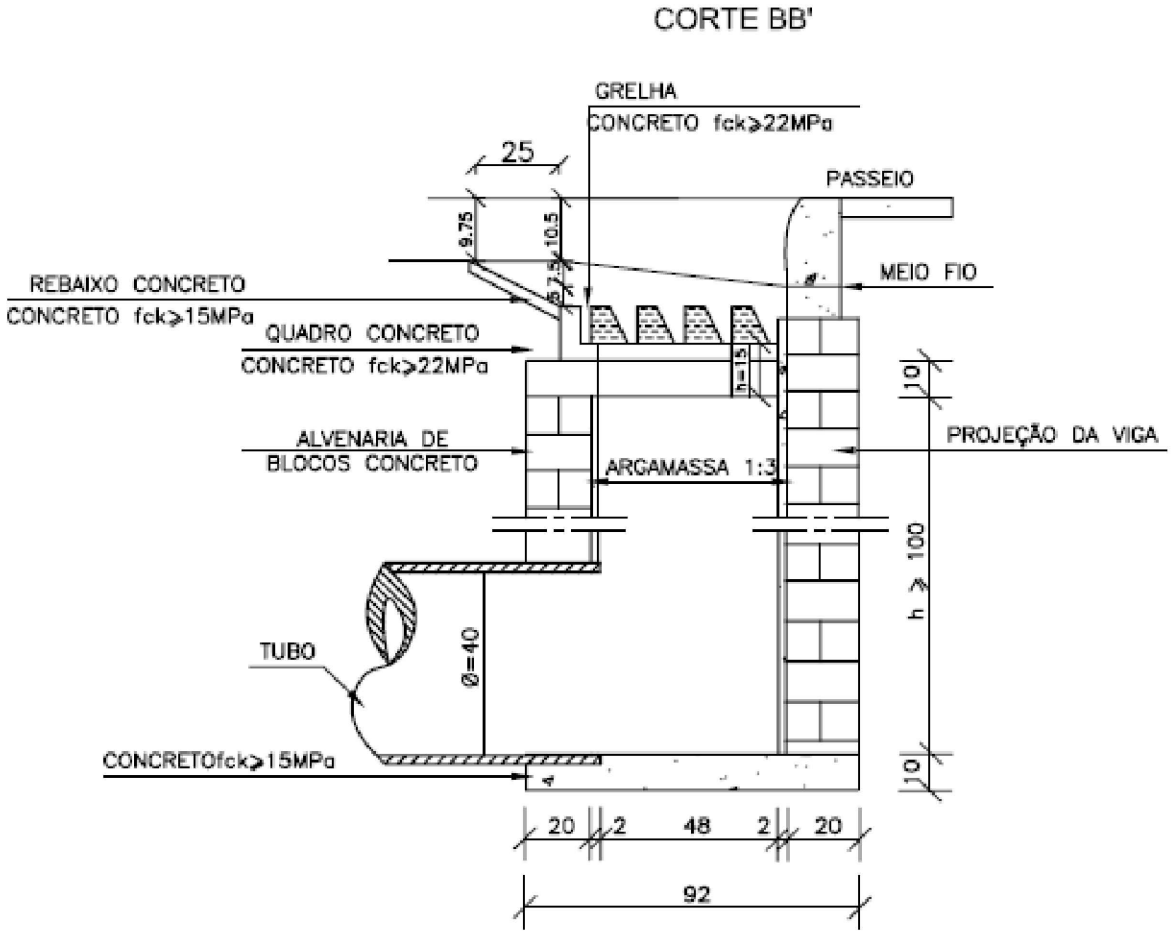
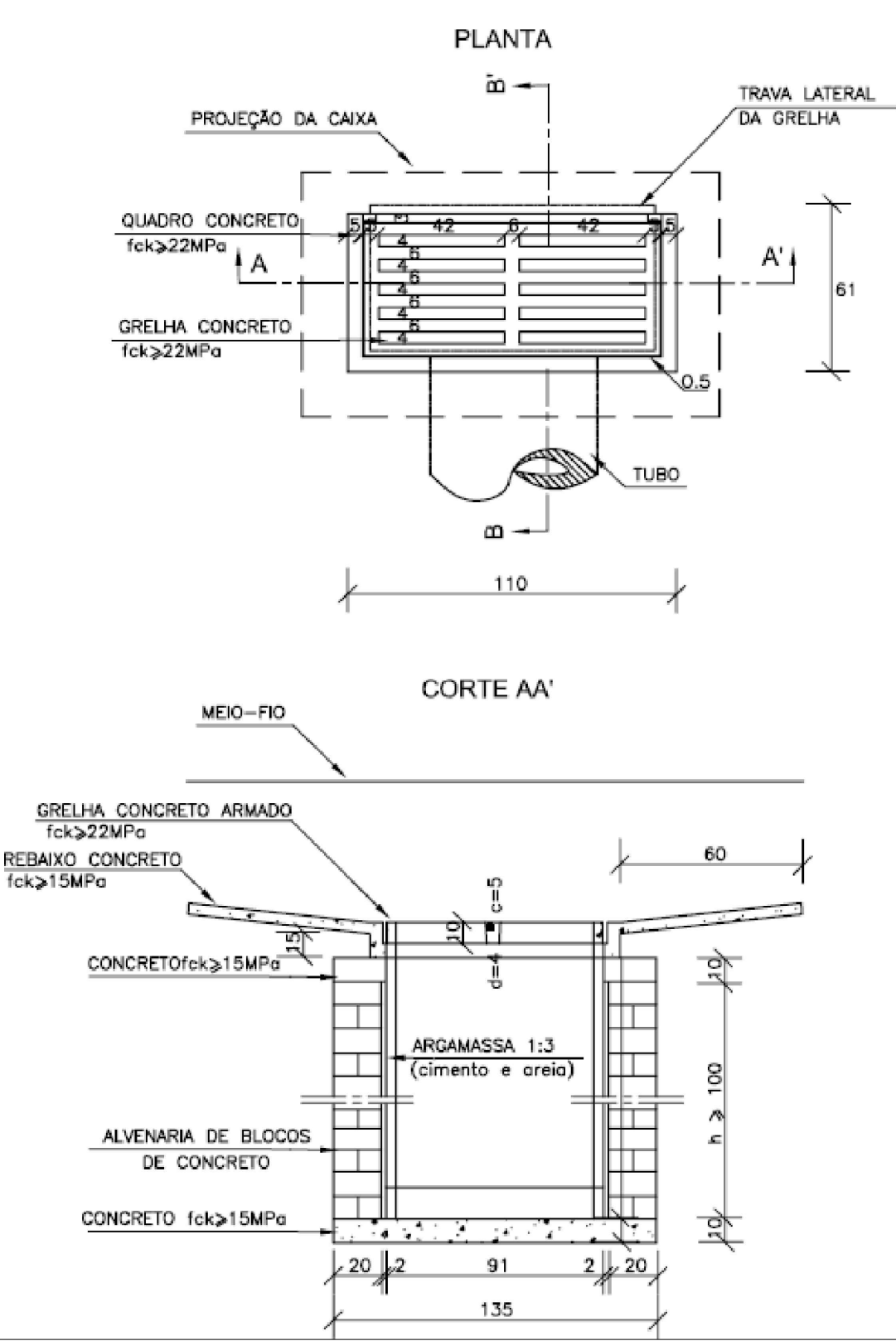
- POSTE
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
- POÇO DE VISITA + CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO + TAMPÃO
- CAIXA COLETORA COM GRELHA
- TUBULAÇÃO LONGITUDINAL Ø80CM
- TUBULAÇÃO TRANSVERSAL Ø30CM
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE DRENAGEM			OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER		
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 05			DATA	04/2025	ESCALA	1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA			DESENHO	SMO	FOLHA	07
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS			FORMATO	A3		

BOCAS-DE-LOBO SIMPLES COM GRELHA DE CONCRETO



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	h	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m <sup>2</sup> )	ARGAMASSA 1:3 (m <sup>3</sup> )	FORMAS (m <sup>2</sup> )	AÇO (kg)	CONCRETO $f_{ck} \geq 15\text{MPa}$ (m <sup>3</sup> )	CONCRETO $f_{ck} \geq 22\text{MPa}$ (m <sup>3</sup> )
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
BLS03	200	7,55	0,12	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS04	250	9,42	0,15	3,10	4,10	0,250	0,060

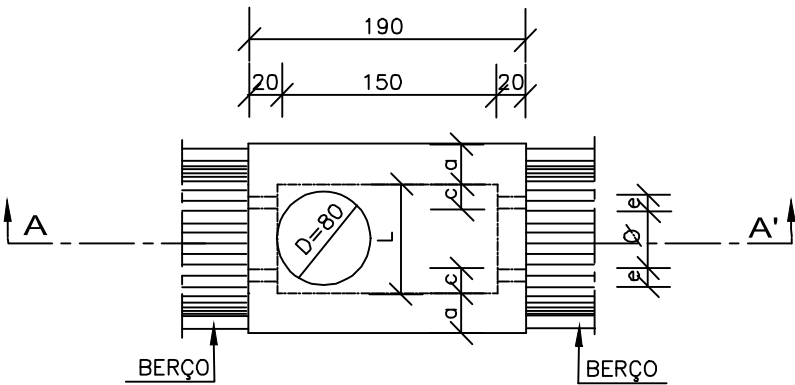


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

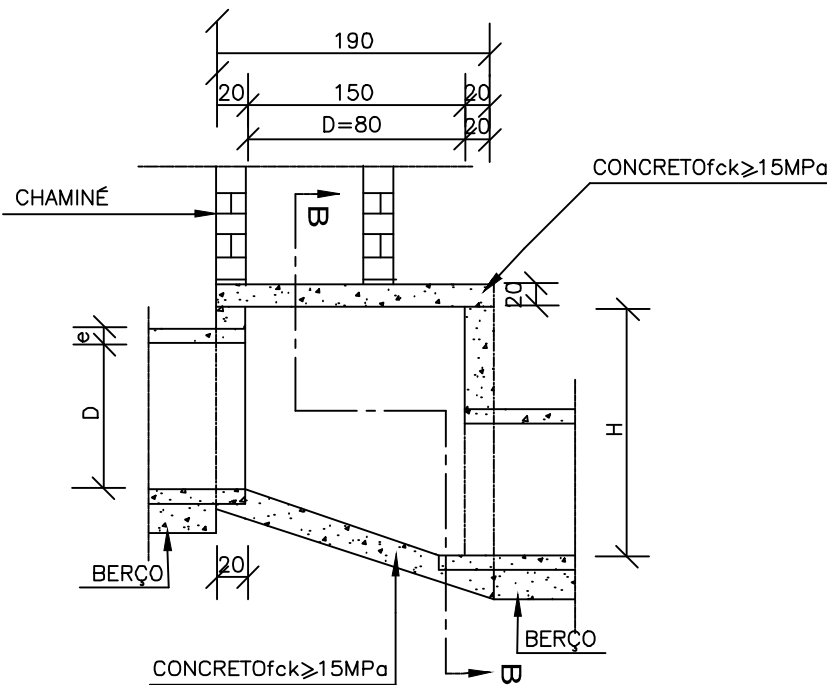
PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA		DATA	ESCALA
DETALHE BOCA DE LOBO COM GRELHA		04/2025	SEM
LOCALIZAÇÃO		DESENHO	FOLHA
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		SMO	
ELABORAÇÃO		FORMATO	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		A3	08

POÇO DE VISITA

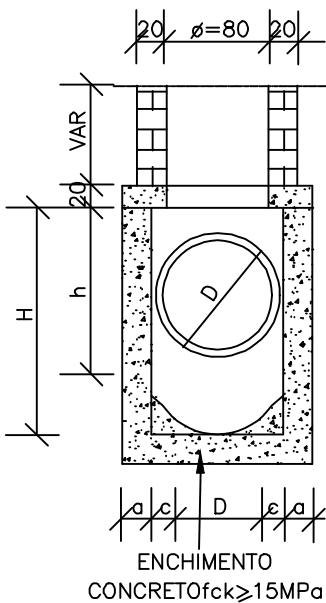
PLANTA



CORTE AA'



CORTE BB'



TAMPA DOS POÇOS DE VISITA

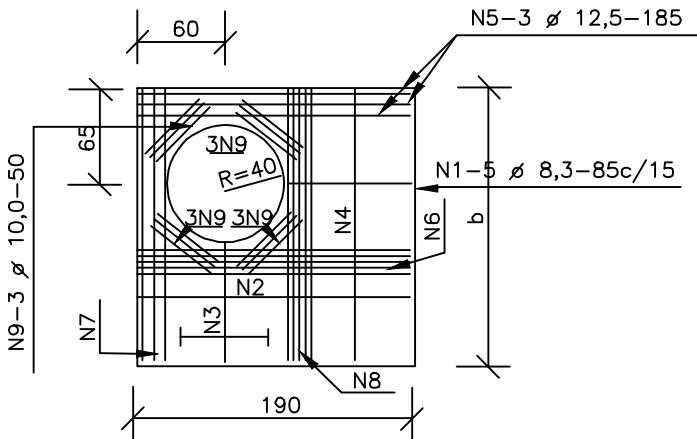


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3c/15	—	—	6,3c/15	3 ø 12,5	—	3 ø 12,5	4 ø 6,3	12 ø 10
60	6,3c/15	—	—	6,3c/15	3 ø 12,5	—	3 ø 12,5	4 ø 6,3	12 ø 10
80	6,3c/15	—	—	6,3c/15	3 ø 12,5	—	3 ø 12,5	4 ø 6,3	12 ø 10
100	6,3c/15	—	—	6,3c/15	3 ø 12,5	—	3 ø 12,5	4 ø 6,3	12 ø 10
120	6,3c/15	4,0c/12,5	6,3c/20	6,3c/15	3 ø 12,5	4 ø 10	3 ø 12,5	5 ø 6,3	12 ø 10
150	6,3c/15	6,3c/15	6,3c/15	4,0c/15	3 ø 12,5	5 ø 10	3 ø 12,5	6 ø 8,0	12 ø 10

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PVI01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,0	1,740
PVI02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670
PVI03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
PVI04	100	25	150	—	130	130	100	19,64	22,9	2,480
PVI05	120	25	170	—	150	150	120	23,62	25,7	2,890
PVI06	150	25	200	—	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm										
PVI07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,0	2,030
PVI08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,0	1,970
PVI09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
PVI10	100	25	150	—	130	180	100	20,57	22,9	2,840
PVI11	120	25	170	—	150	200	120	26,77	25,7	3,270
PVI12	150	25	200	—	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm										
PVI13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,0	2,360
PVI14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,0	2,300
PVI15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
PVI16	100	25	150	—	130	230	100	25,54	22,9	3,240
PVI17	120	25	170	—	150	250	120	29,92	25,7	3,690
PVI18	150	25	200	—	180	280	150	37,09	31,6	4,380

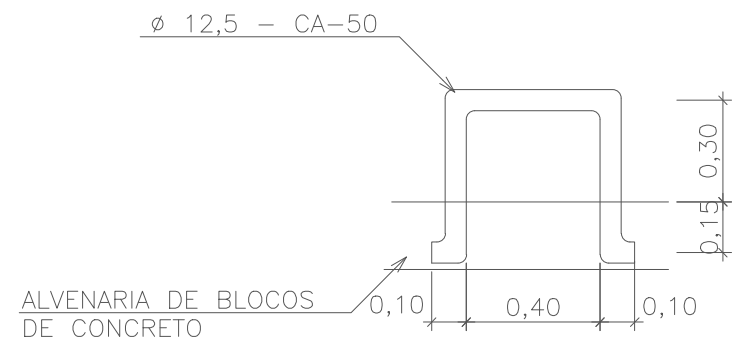


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO DE DRENAGEM				RUA AUGUSTO CUGNIER	
DETALHE POÇO DE VISITA				04/2025	SEM
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA				SMO	09
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS				A3	

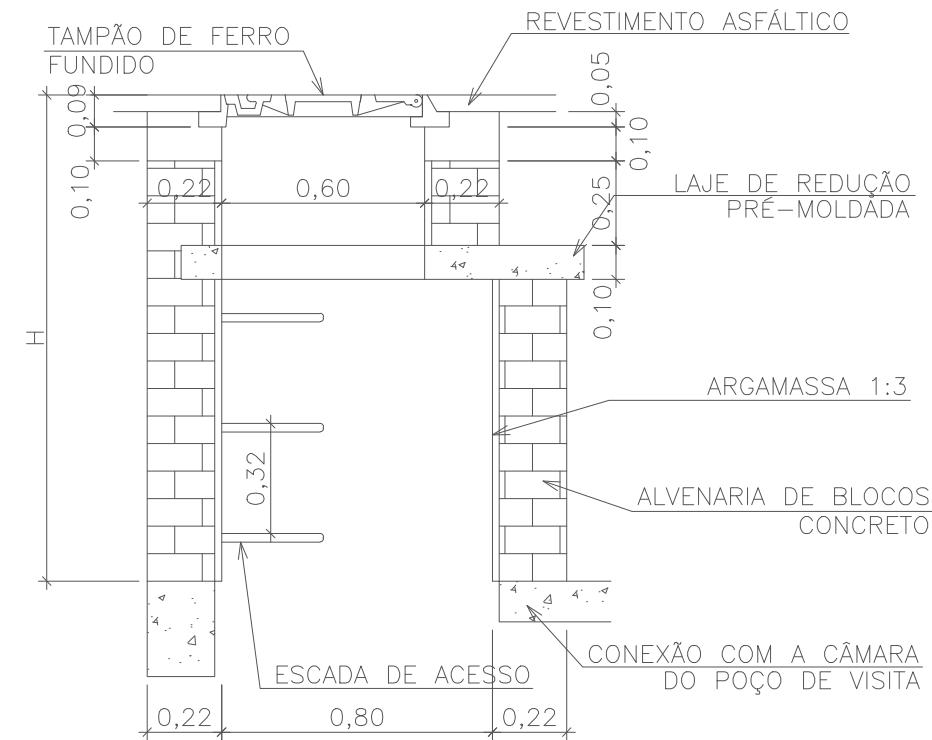


CHAMINÉ E TAMPÃO DE FERRO



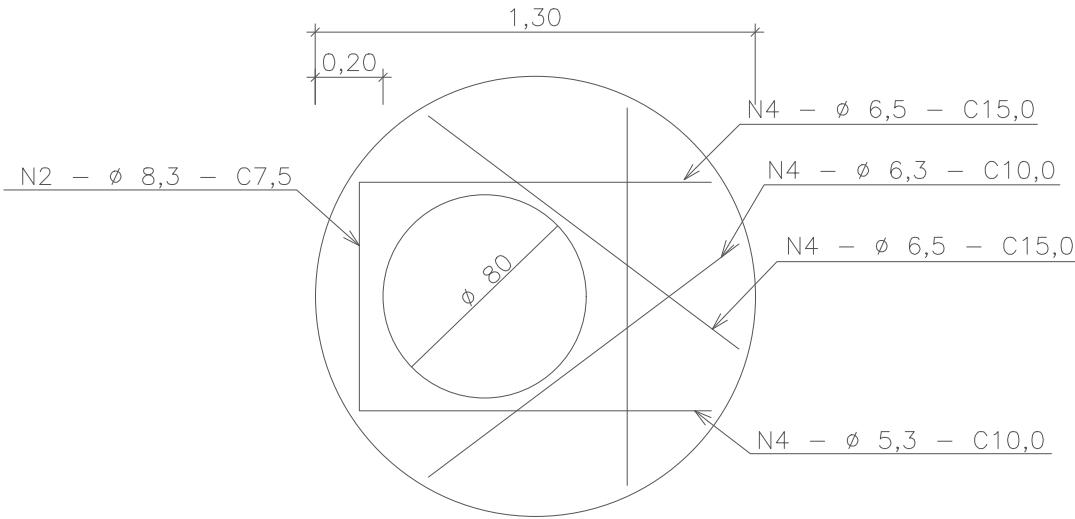
DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO

sem escala



CORTE TRANSVERSAL

sem escala



LAJE DE REDUÇÃO

sem escala

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m²)	FORMAS (m²)	AÇO CA-50 (m²)	CONCRETO fck = 20MPa (m³)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,40	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,40	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,40	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,40	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,40	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,40	0,190	104
CPV07	400	13,74	0,21	2,59	5,40	0,190	104

sem escala

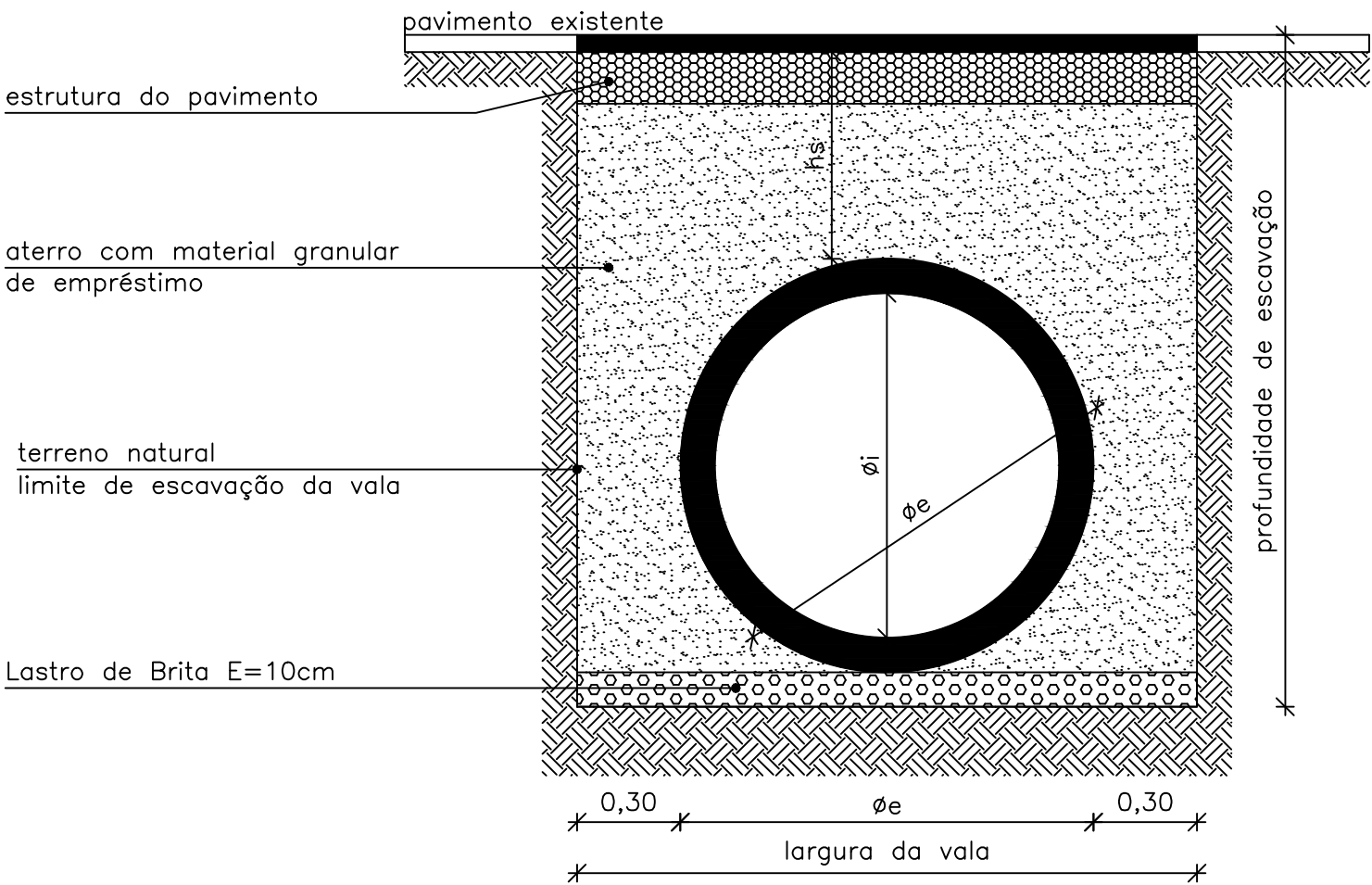
- NOTAS:
- 1- DIMENSÕES EM cm;
  - 2- ARMADURAS DA LAJE DE REDUÇÃO EM AÇO CA-50;
  - 3- A FIXAÇÃO DO DEGRAU DEVERÁ SER EM GROUT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	DETALHE CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO	DATA	04/2025
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA	DESENHO	SMO
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	A3
		ESCALA	SEM
		FOLHA	10

ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO

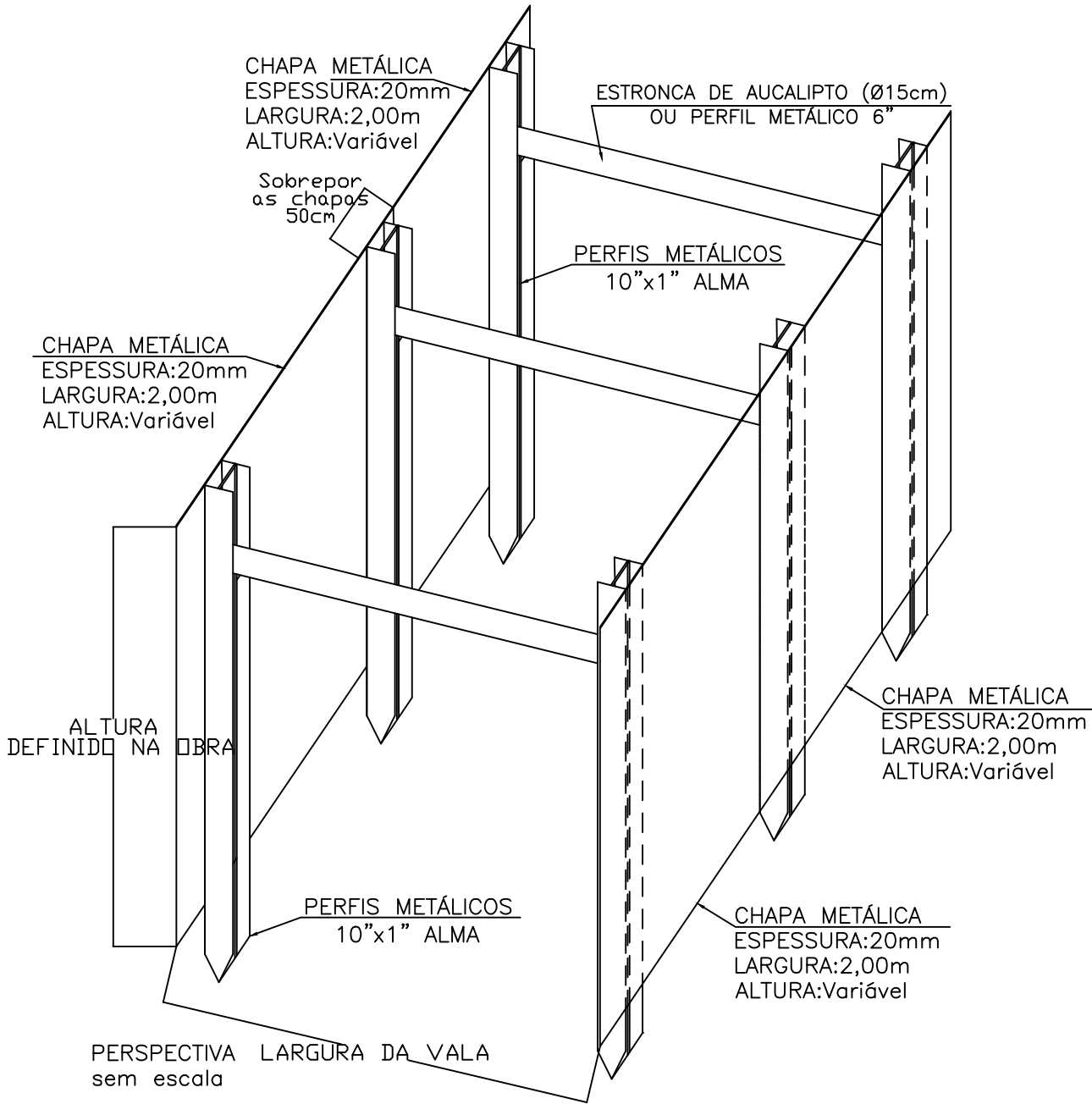


SEÇÃO TIPO

Assentamento de tubo de de concreto para águas pluviais			
$\phi_i$ (cm)	Classe do tubo (NBR 8890/03)	$\phi_e$ (cm)	largura da vala (cm)
30	PS1	36	96
40	PS1	48	108
60	PA1	72	132
80	PA1	96	156
100	PA2	120	180
120	PA2	144	204
150	PA2	180	240

(Fator de Carga = 3,1 – instalação em vala com base de concreto). sem escala

ESCORAMENTO DE VALA TUBO E GALERIA

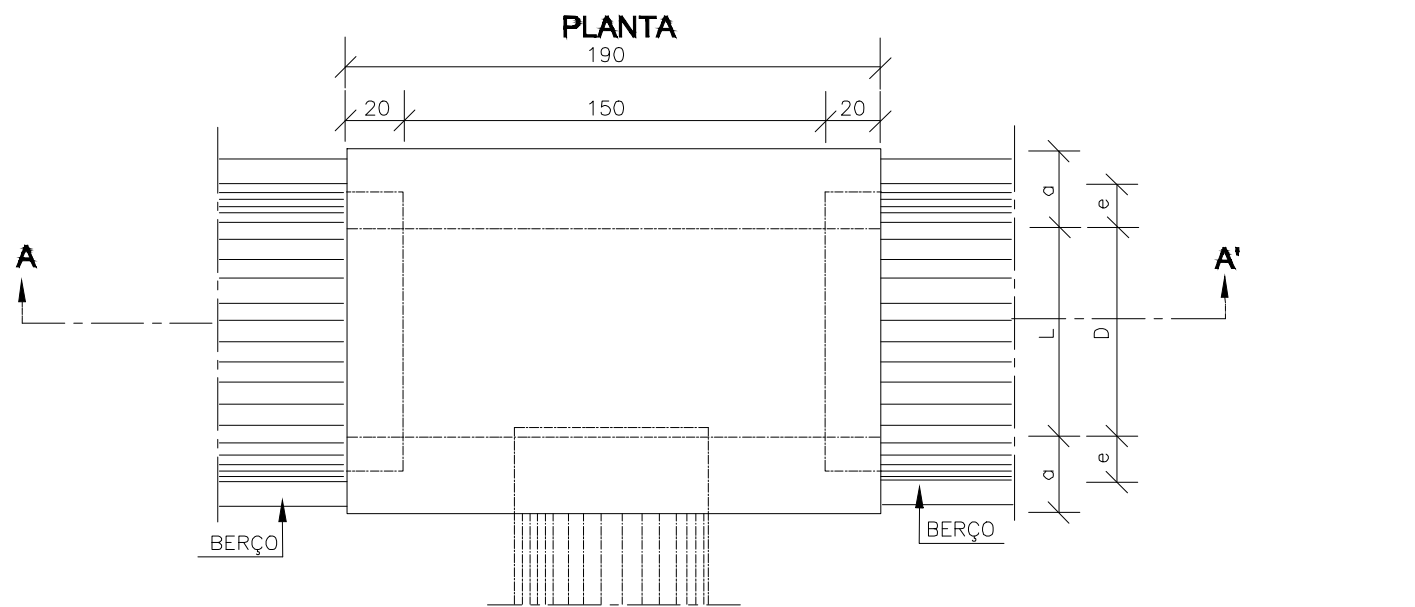


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO PROJETO DE DRENAGEM		OBRA RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA DETALHE ESCORAMENTO DE VALA E ASSENTAMENTO TUBO		DATA 04/2025	ESCALA SEM
LOCALIZAÇÃO RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO SMO	FOLHA  11
ELABORAÇÃO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO A3	



CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



TAMPA DA CAIXA

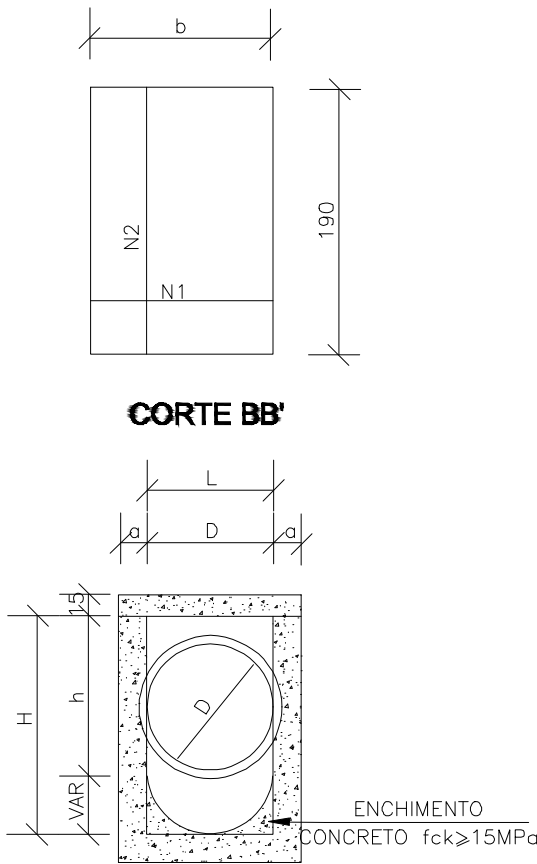


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

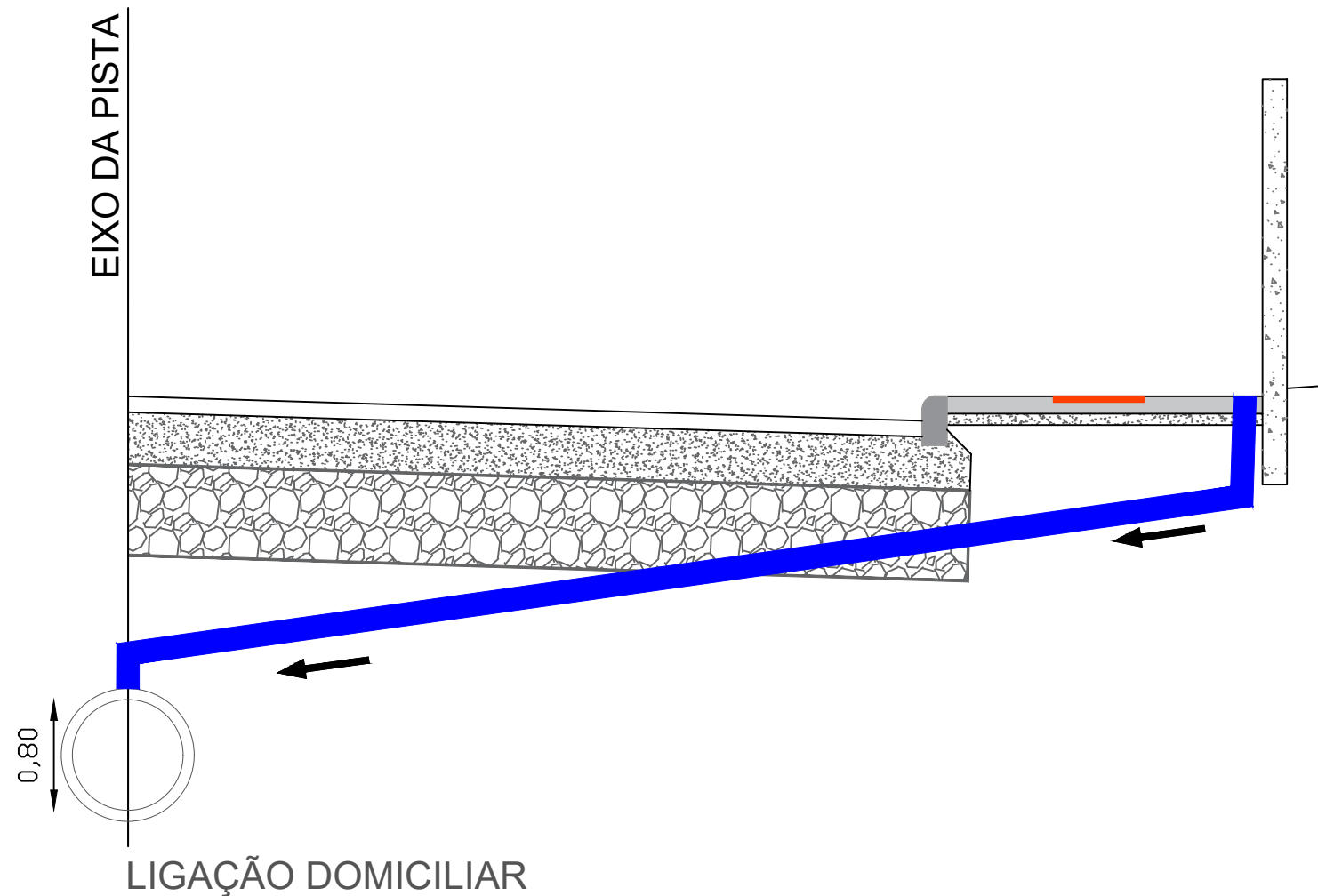
DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

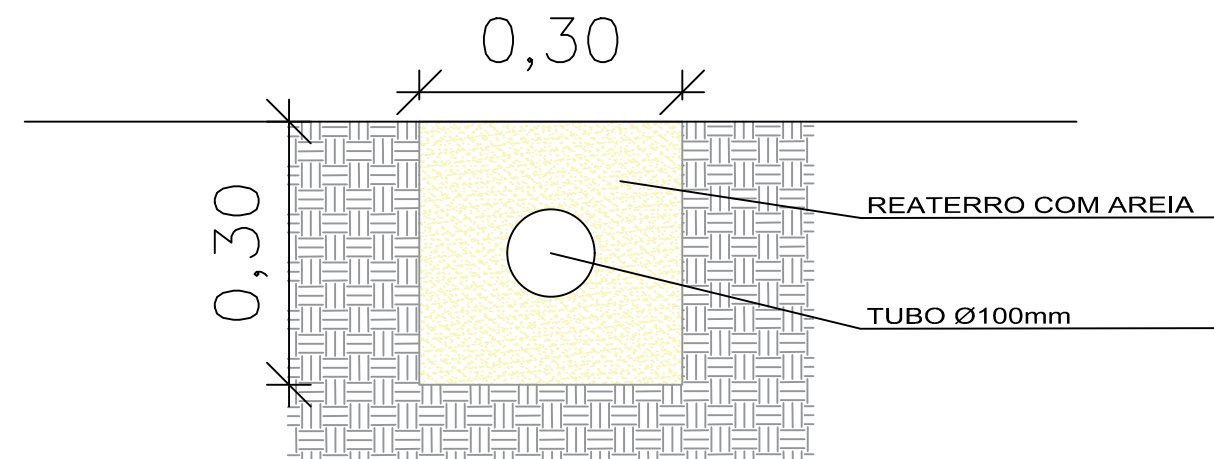


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO PROJETO DE DRENAGEM			OBRA RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA DETALHE CHAMINÉ DE ACESSO À MANUTENÇÃO			DATA 04/2025	ESCALA SEM
LOCALIZAÇÃO RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA			DESENHO SMO	FOLHA 12
ELABORAÇÃO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS			FORMATO A3	

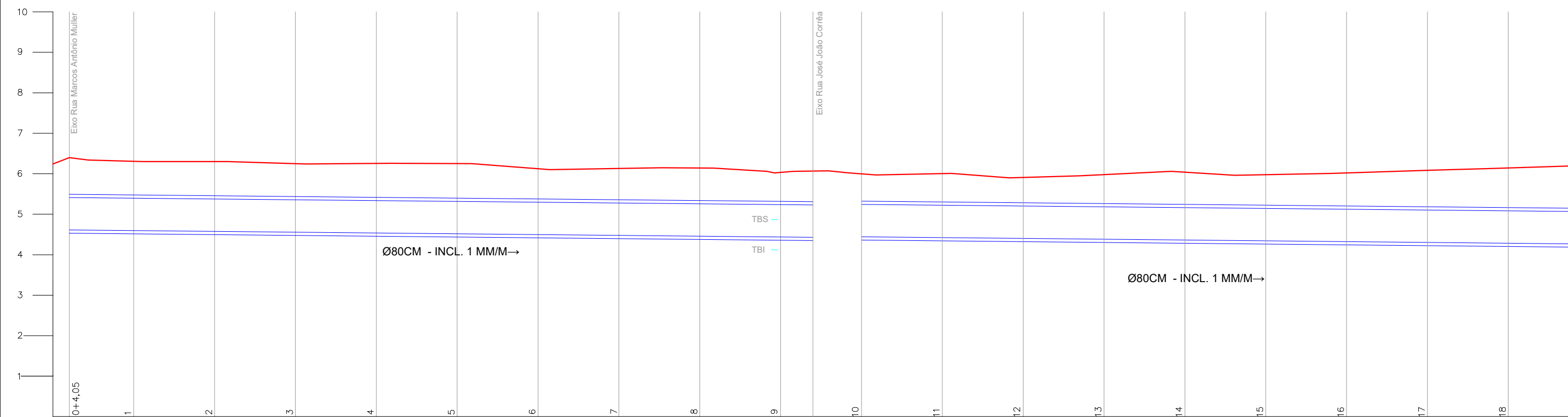


## LIGAÇÕES DOMICILIARES ESCAVAÇÃO DE VALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA		DATA	ESCALA
DETALHE LIGAÇÃO DOMICILIAR		04/2025	SEM
LOCALIZAÇÃO		DESENHO	FOLHA
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		SMO	13
ELABORAÇÃO		FORMATO	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		A3	



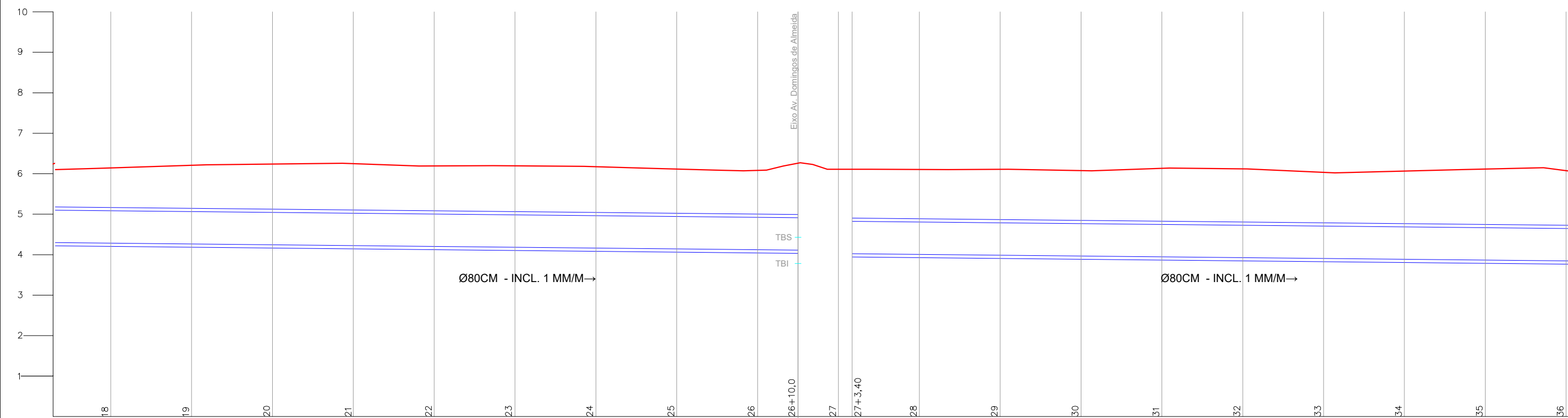
Estaca	Corte Ter. Ger Inferior	Corte Ter. Ger Superior	Greide Gerat Inferior	Greide Gerat Superior	Cota Eixo Existente
0					
0+4,05	1868	0908	4532	5492	6400
1	1791	0831	4516	5476	6307
2	1804	0844	4496	5456	6300
3	1772	0812	4476	5436	6248
4	1801	0841	4456	5416	6257
5	1816	0856	4436	5396	6252
6	1707	0747	4416	5376	6123
7	1735	0775	4396	5356	6131
8	1767	0807	4376	5336	6143
9	1677	0717	4356	5316	6033
9+7,19	1718	0758	4348	5308	
10	1633	0673	4363	5323	5997
11	1662	0702	4343	5303	6005
12	1586	0626	4323	5283	5910
13	1676	0716	4303	5263	5979
14	1755	0795	4283	5243	6039
15	1712	0752	4263	5223	5976
16	1778	0818	4243	5203	6022
17	1862	0902	4223	5183	6086
18	1938	0978	4203	5163	6142



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA		DATA	ESCALA
PERFIL LONGITUDINAL		04/2025	INDICADA
LOCALIZAÇÃO		DESENHO	FOLHA
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		SMO	
ELABORAÇÃO		FORMATO	01
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		A3	

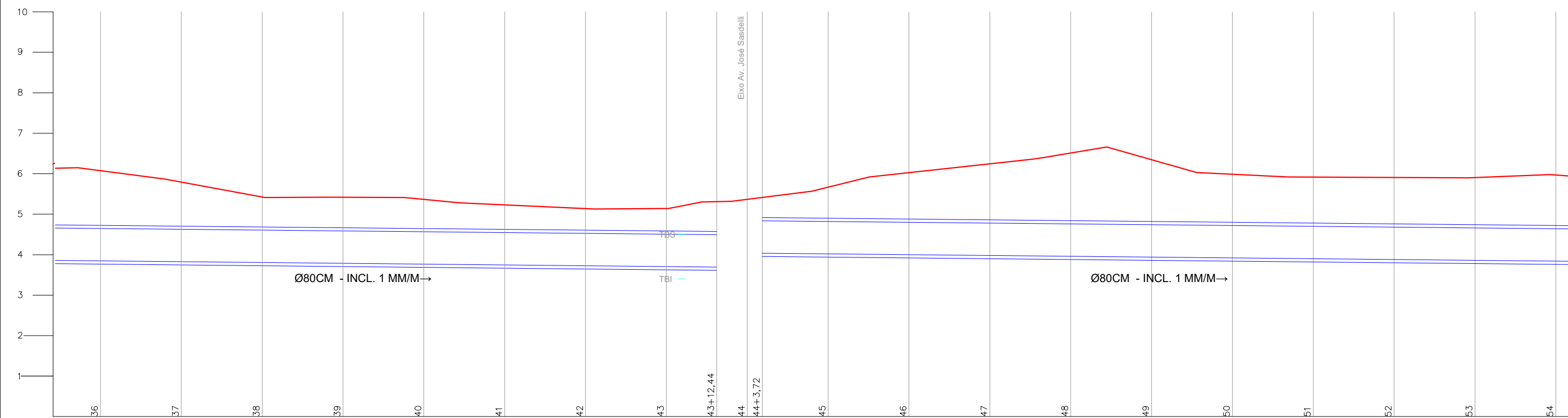


Estaca	Corte Ter. Ger Inferior	Corte Ter. Ger Superior	Greide Gerat Inferior	Greide Gerat Superior	Cota Eixo Existente
0					
18	1938	0978	4203	5163	6142
19	2025	1065	4183	5143	6208
20	2076	1116	4163	5123	6239
21	2107	1147	4143	5103	6250
22	2069	1109	4123	5083	6192
23	2092	1132	4103	5063	6195
24	2088	1128	4083	5043	6171
25	2051	1091	4063	5023	6115
26	2039	1079	4043	5003	6082
26+10,0	2226	1266	4033	4993	6260
27					6110
27+3,40	2168	1208	3942	4902	6100
28	2179	1219	3925	4885	6104
29	2204	1244	3905	4865	6109
30	2190	1230	3885	4845	6075
31	2268	1308	3865	4825	6133
32	2276	1316	3845	4805	6121
33	2208	1248	3825	4785	6033
34	2259	1299	3805	4765	6064
35	2330	1370	3785	4745	6115
36	2312	1352	3765	4725	6077



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA		DATA	ESCALA
PERFIL LONGITUDINAL		04/2025	INDICADA
LOCALIZAÇÃO		DESENHO	FOLHA
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		SMO	
ELABORAÇÃO		FORMATO	02
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		A3	

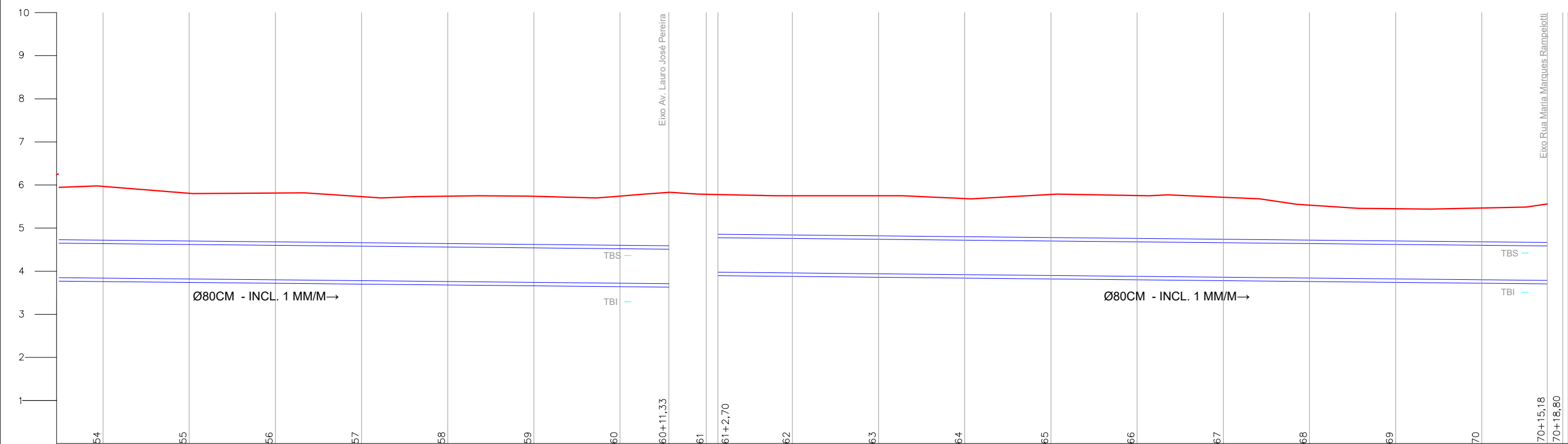


Estaca	Corte Ter. Ger Inferior	Corte Ter. Ger Superior	Greide Gerat Inferior	Greide Gerat Superior	Cota Eixo Existente
0					
36	2312	1352	3765	4725	6077
37	2048	1088	3745	4705	5793
38	1698	0738	3725	4685	5423
39	1713	0753	3705	4665	5418
40	1680	0720	3685	4645	5365
41	1565	0605	3665	4625	5230
42	1495	0535	3645	4605	5140
43	1515	0555	3625	4585	5140
43+3,75					
43+12,44	1697	0737	3613	4573	5310
44					5368
44+3,72	1459	0499	3956	4916	5415
45	1729	0769	3940	4900	5669
46	2147	1147	3920	4880	6027
47	2345	1385	3900	4860	6245
48	2633	1673	3880	4840	6513
49	2485	1525	3860	4820	6345
50	2147	1187	3840	4800	5987
51	2097	1137	3820	4780	5917
52	2108	1148	3800	4760	5908
53	2127	1166	3780	4740	5906
54	2209	1249	3760	4720	5969



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE DRENAGEM		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA		DATA	ESCALA
PERFIL LONGITUDINAL		04/2025	INDICADA
LOCALIZAÇÃO		DESENHO	FOLHA
RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		SMO	
ELABORAÇÃO		FORMATO	03
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		A3	

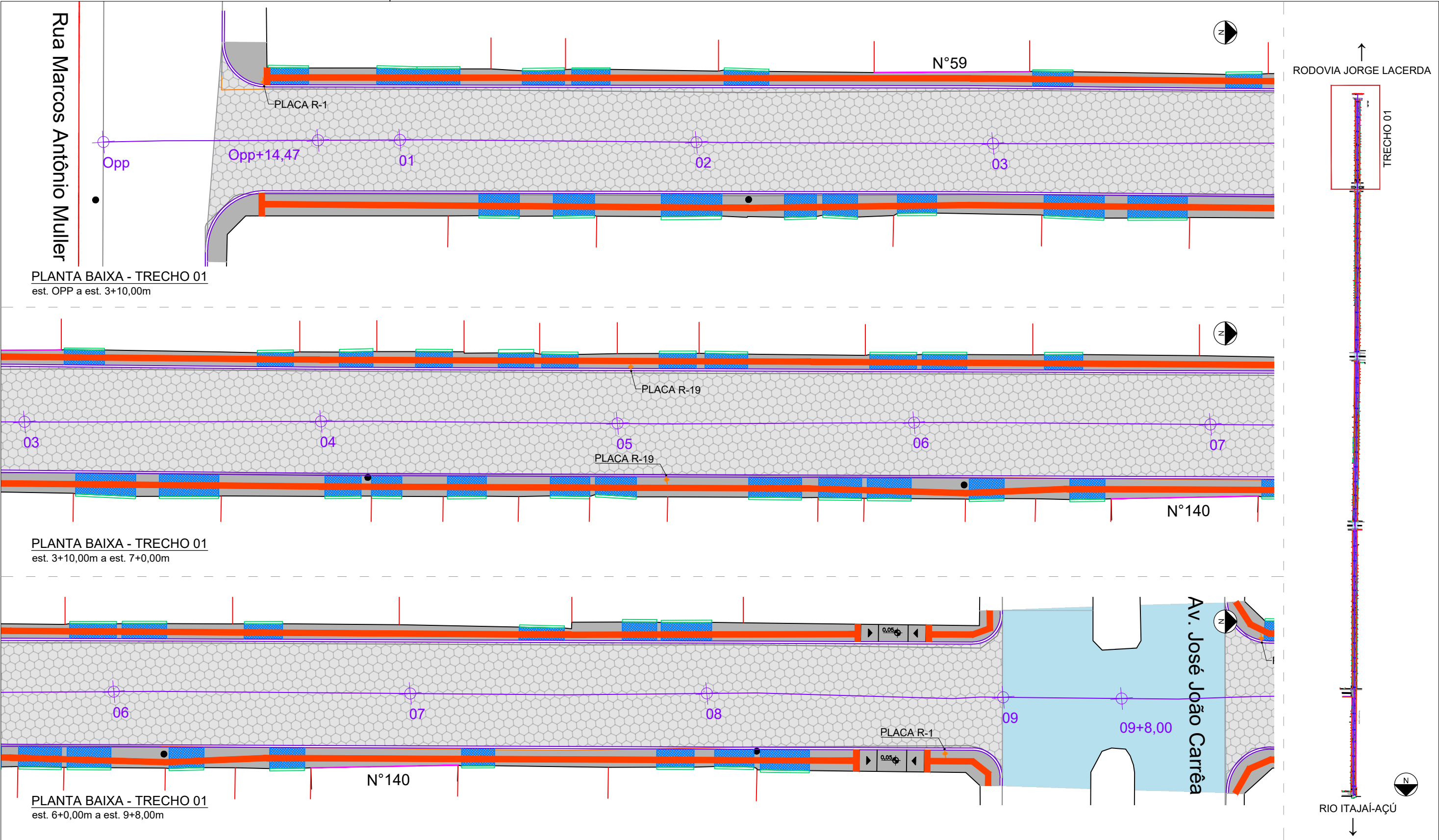


Estaca	Corte Ter. Ger Inferior	Corte Ter. Ger Superior	Greide Gerat Inferior	Greide Gerat Superior	Cota Eixo Existente
0					
54	2209	1249	3760	4720	5969
55	2067	1107	3740	4700	5807
56	2095	1135	3720	4680	5815
57	2031	1071	3700	4660	5731
58	2061	1101	3680	4640	5741
59	2076	1116	3660	4620	5736
60	2103	1142	3640	4600	5742
60+11,33	2200	1240	3629	4589	
61					5786
	1882	0922	3897	4857	5780
62	1870	0910	3880	4840	5750
63	1890	0930	3860	4820	5750
64	1847	0887	3840	4800	5687
65	1962	1002	3820	4780	5782
66	1955	0995	3800	4760	5755
67	1936	0976	3780	4740	5716
68	1772	0812	3760	4720	5532
69	1709	0750	3740	4700	5450
70	1747	0787	3720	4680	5467
70+14,18	1855	0895	3705	4665	5560
71					



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO PROJETO DE DRENAGEM		OBRA RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA PERFIL LONGITUDINAL		DATA 04/2025	ESCALA INDICADA
LOCALIZAÇÃO RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO SMO	FOLHA  04
ELABORAÇÃO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO A3	



LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

PAVIMENTO EM ASFALTOPAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CMPASSEIO EM CONCRETO E=8CMTELA DE AÇO MALHA - 10X10CMPISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

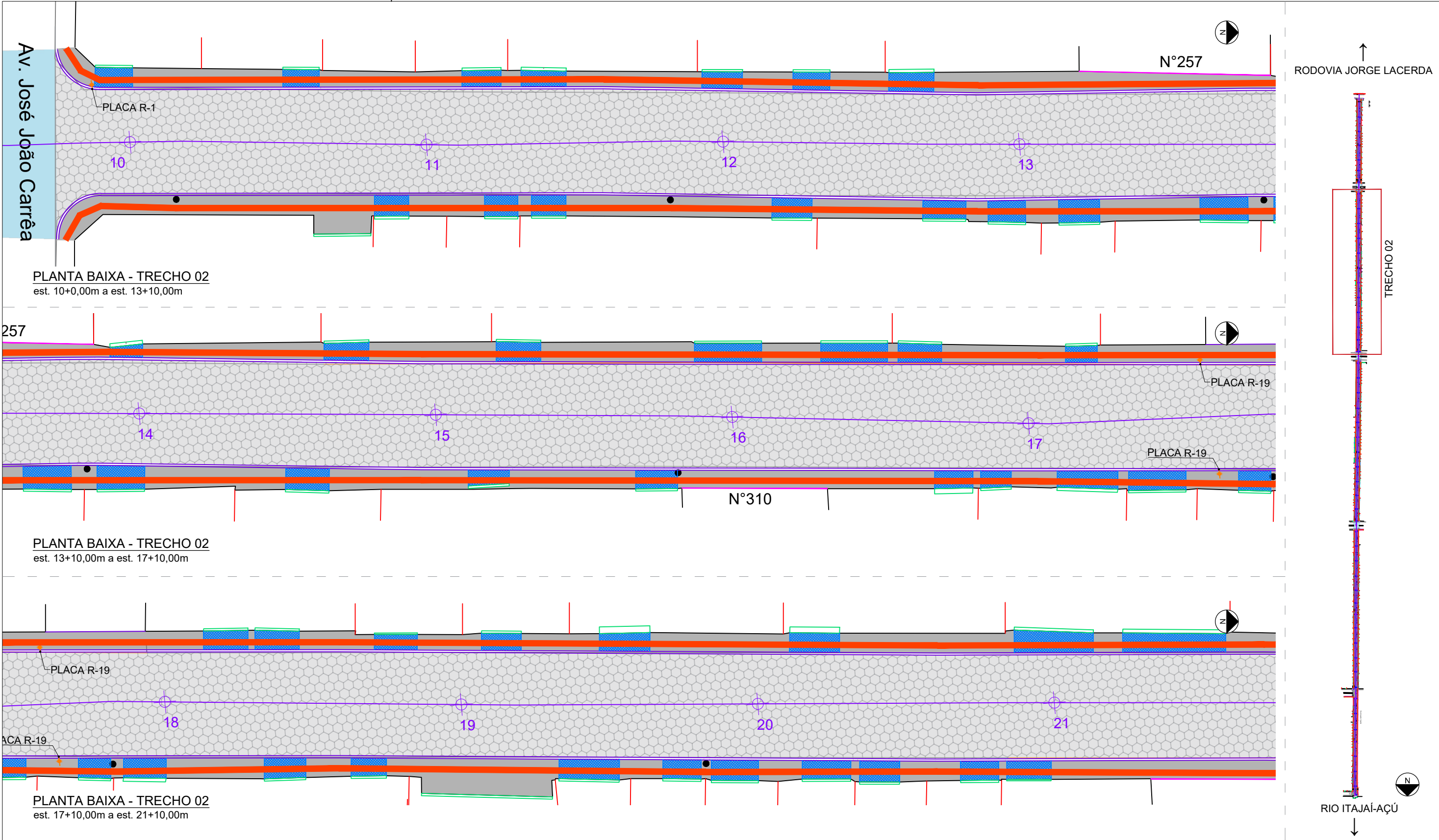
OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO			OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 01			DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA			DESENHO	SMO	FOLHA  01
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS			FORMATO	A3	





LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

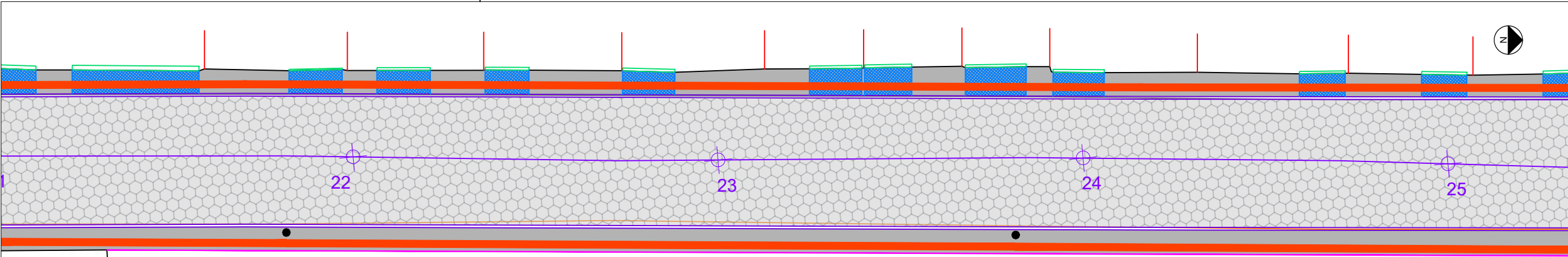
- PAVIMENTO EM ASFALTO
- PAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CM
- PASSEIO EM CONCRETO E=8CM
- TELA DE AÇO MALHA - 10X10CM
- PISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

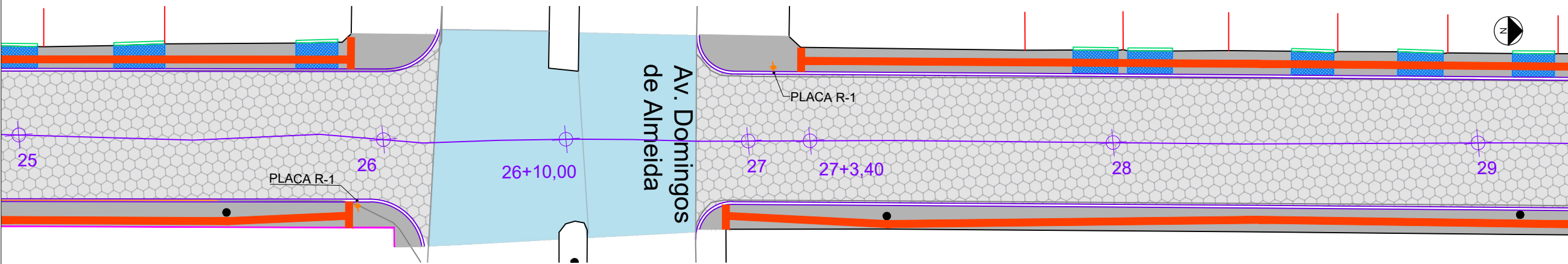


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

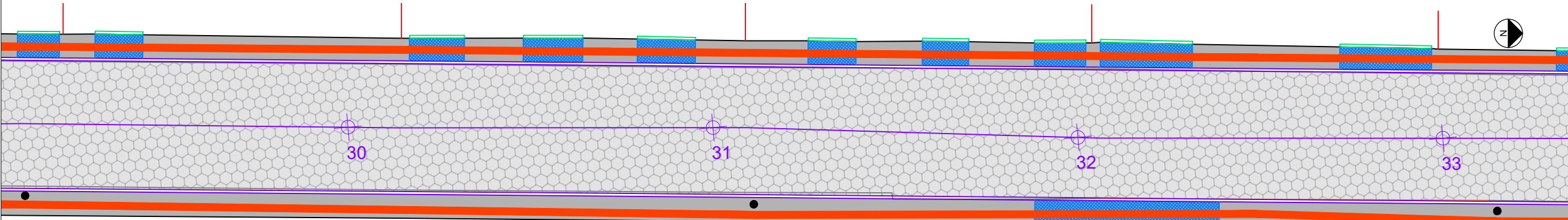
PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 02		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  02
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



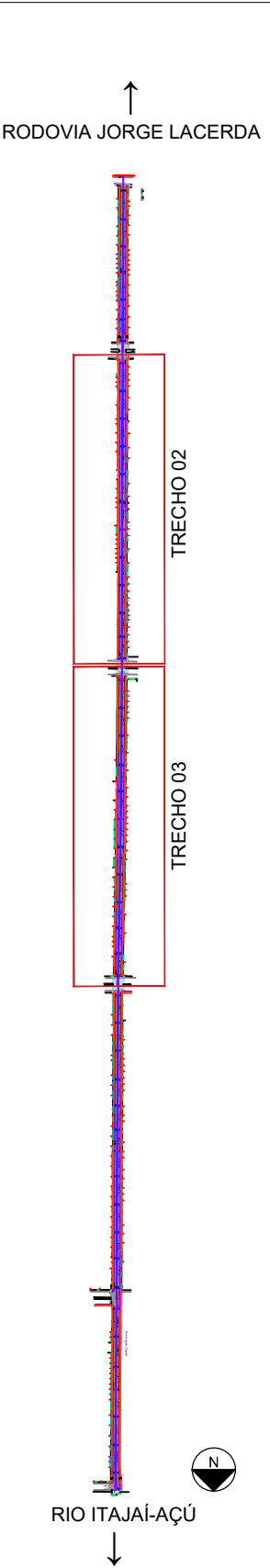
PLANTA BAIXA - TRECHO 02  
est. 21+10,00m a est. 25+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 02 e 03  
est. 25+00,00m a est. 29+0,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 03  
est. 29+0,00m a est. 33+0,00m



LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

PAVIMENTO EM ASFALTOPAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CMPASSEIO EM CONCRETO E=8CMTELA DE AÇO MALHA - 10X10CMPISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

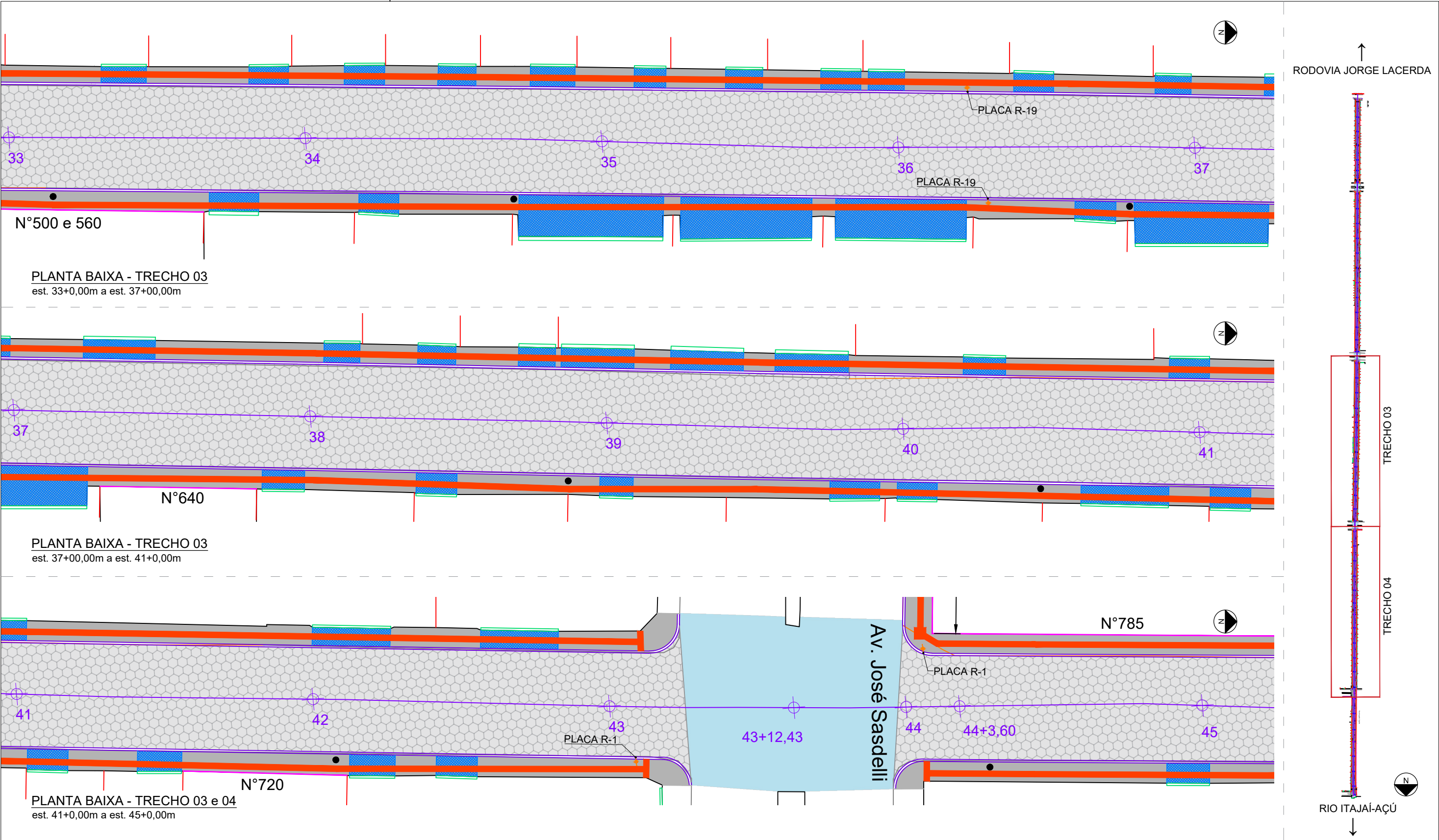
OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO			OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 02 E 03			DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA			DESENHO	SMO	FOLHA  03
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS			FORMATO	A3	





LEGENDA:

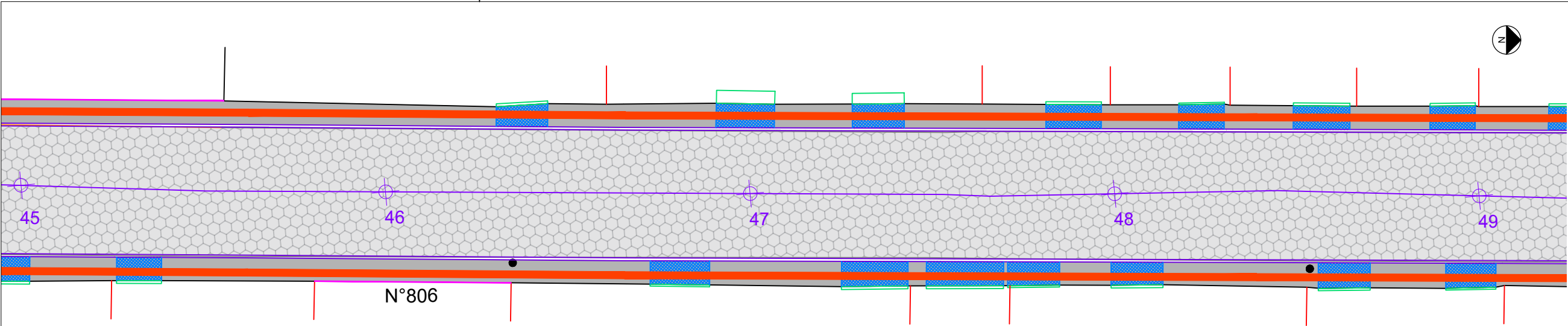
- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO
- PAVIMENTO EM ASFALTO
- PAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CM
- PASSEIO EM CONCRETO E=8CM
- TELA DE AÇO MALHA - 10X10CM
- PISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.

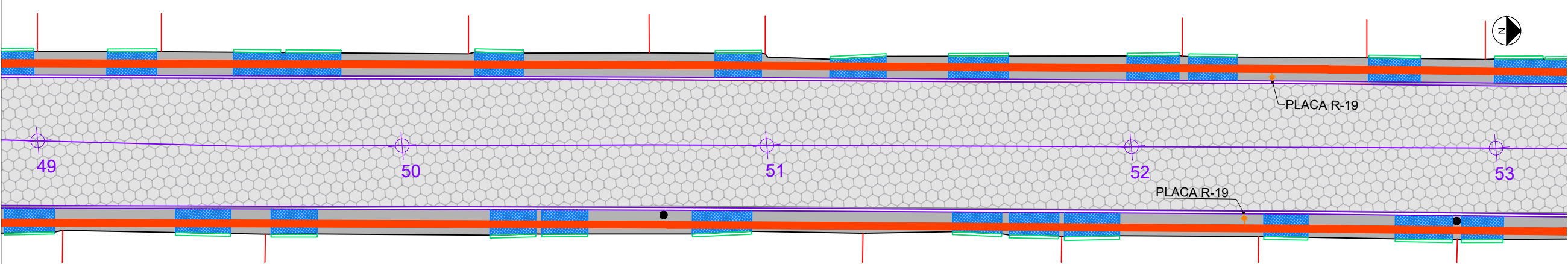


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

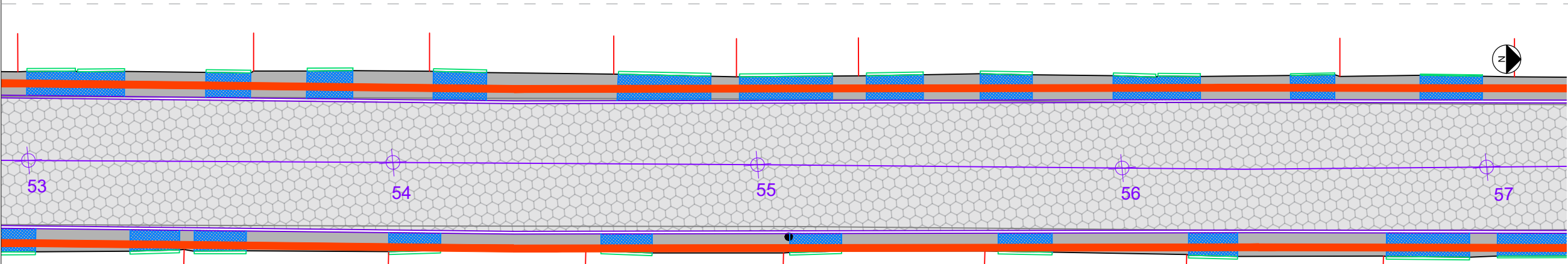
PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO			OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 03 E 04			DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA			DESENHO	SMO	FOLHA  04
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS			FORMATO	A3	



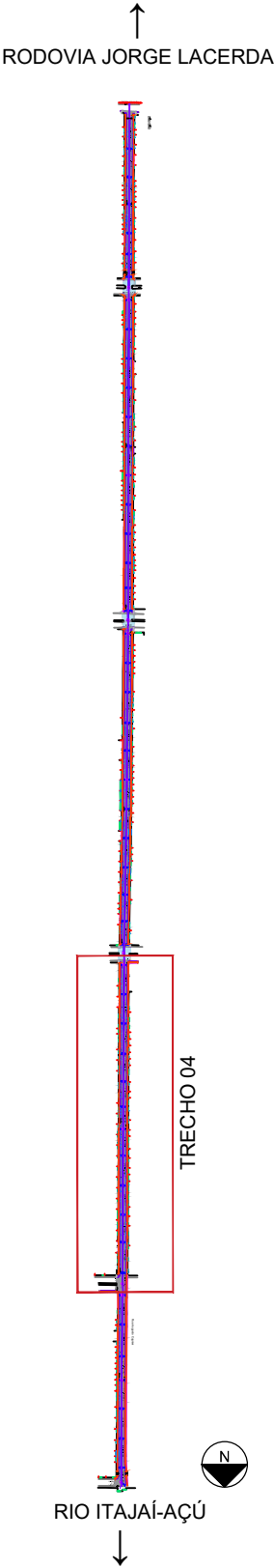
PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 45+00,00m a est. 49+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 49+00,00m a est. 53+00,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 53+00,00m a est. 57+00,00m



LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

- PAVIMENTO EM ASFALTO
- PAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CM
- PASSEIO EM CONCRETO E=8CM
- TELA DE AÇO MALHA - 10X10CM
- PISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

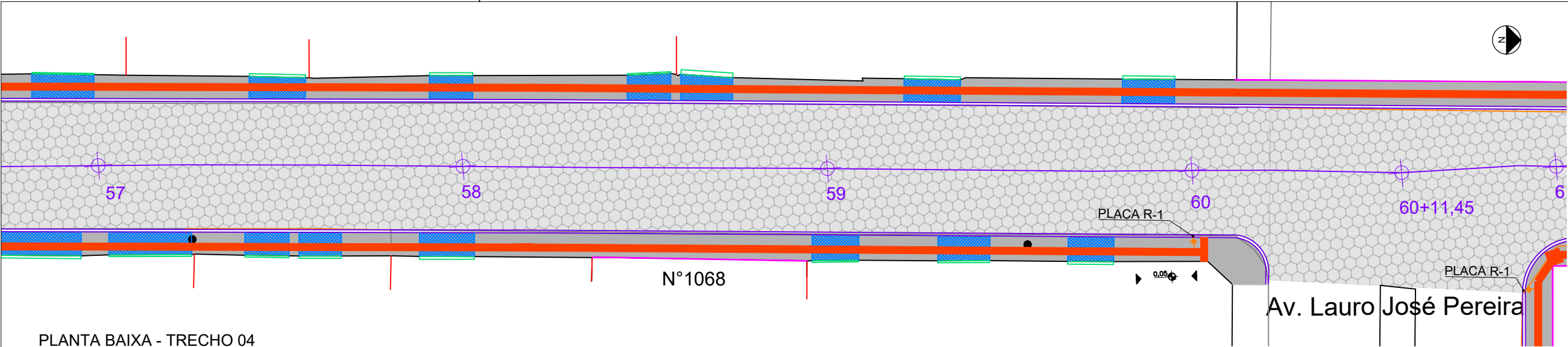
OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.



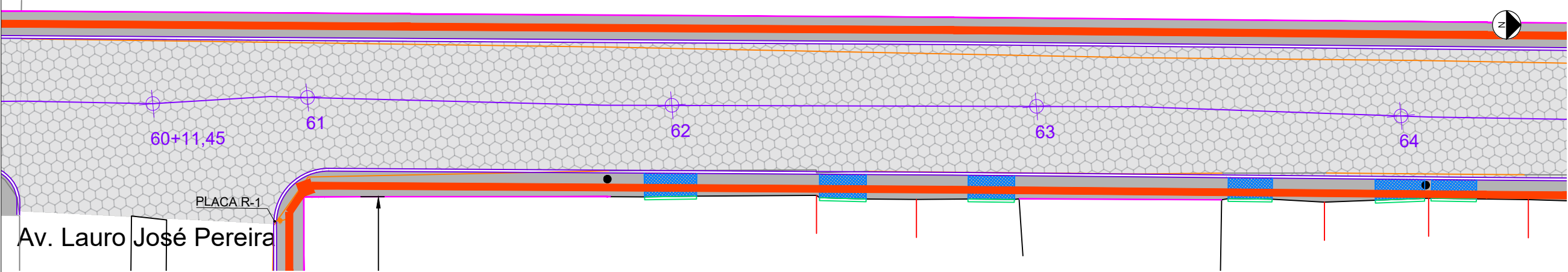
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 04		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA 05
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	

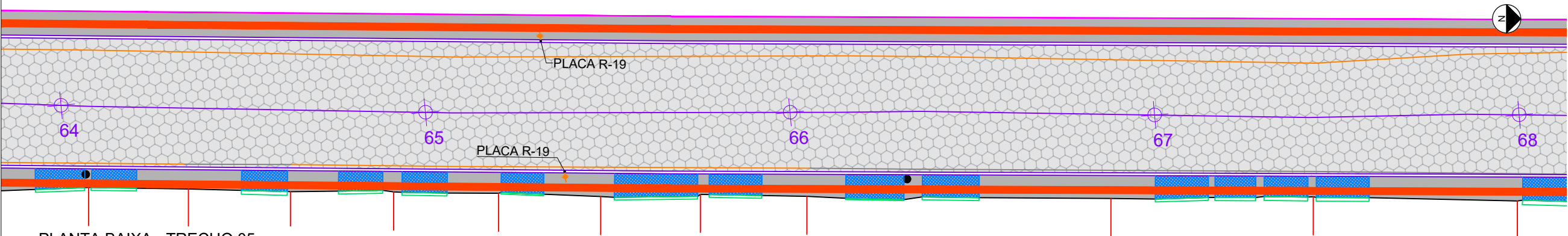




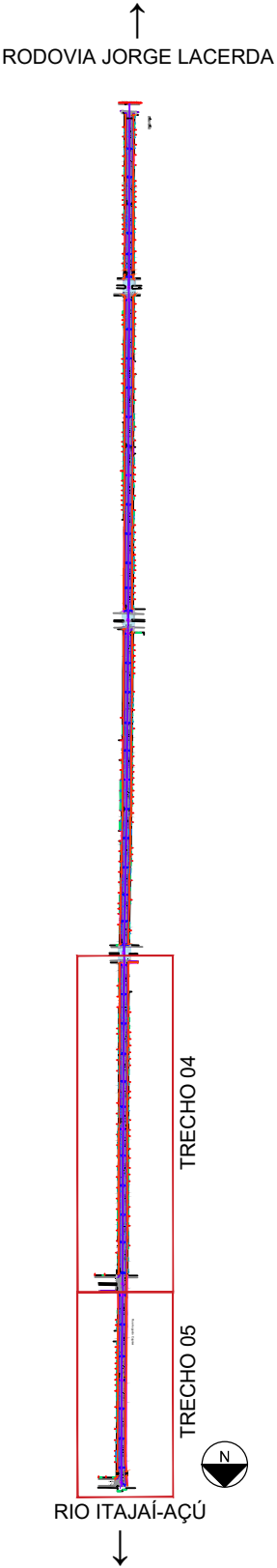
PLANTA BAIXA - TRECHO 04  
est. 57+0,00m a est. 60+11,45m



PLANTA BAIXA - TRECHO 05  
est. 60+11,45m a est. 64+0,00m



PLANTA BAIXA - TRECHO 05  
est. 64+0,00m a est. 68+0,00m



LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

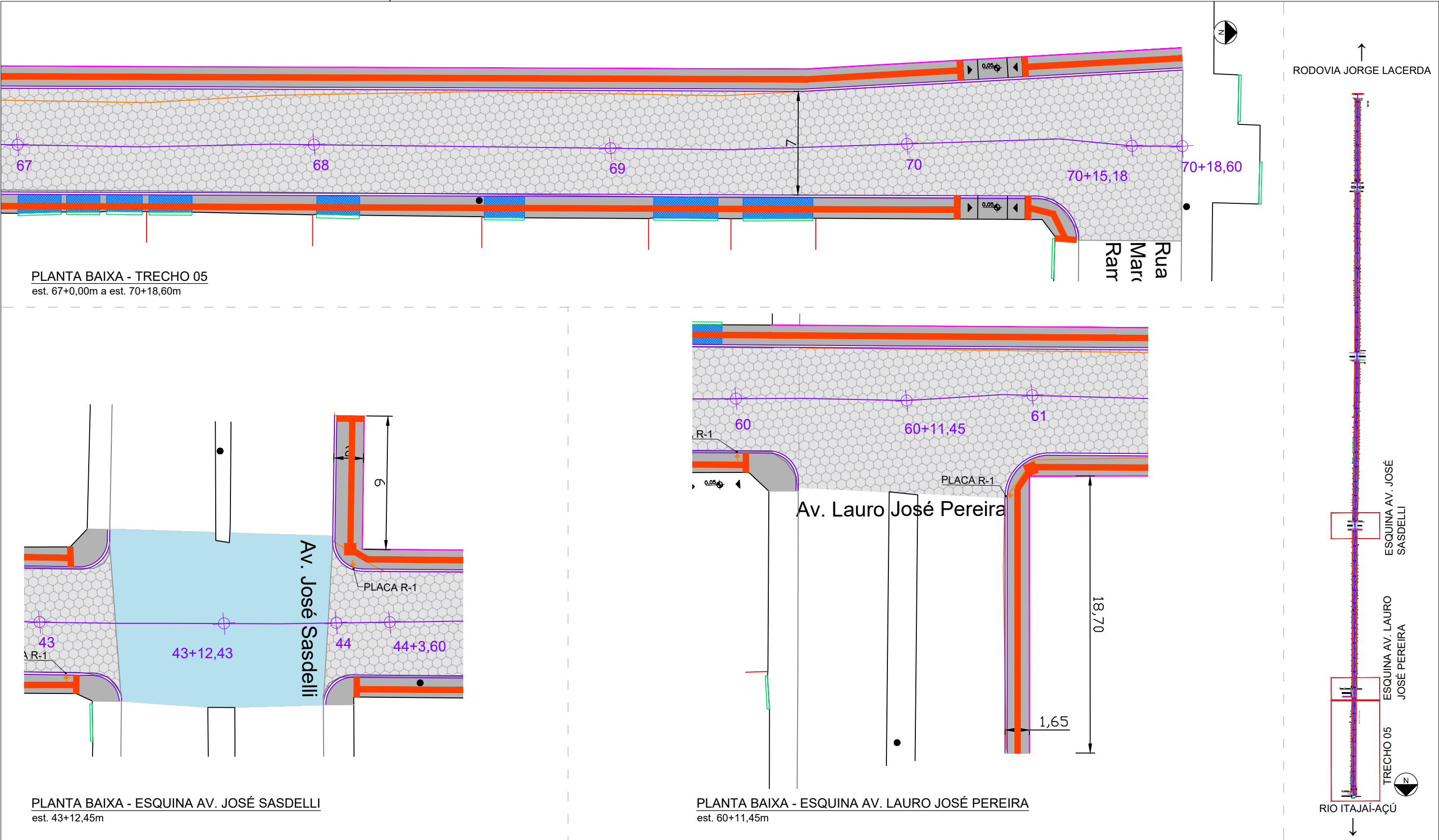
- PAVIMENTO EM ASFALTO
- PAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CM
- PASSEIO EM CONCRETO E=8CM
- TELA DE AÇO MALHA - 10X10CM
- PISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 04 E 05		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  06
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	



LEGENDA:

- ACESSO DE VEÍCULO, MEIO-FIO REBAIXADO
- MEIO-FIO PROJETADO 15X30X100CM
- MEIO FIO PROJETADO 10X20X100CM
- INCLINAÇÃO MÁX. 8,33%
- PLACA DE SINALIZAÇÃO

PAVIMENTO EM ASFALTOPAVIMENTO LAJOTA SEXTAVADA, 25X25CM - E=8CMPASSEIO EM CONCRETO E=8CMTELA DE AÇO MALHA - 10X10CMPISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, 40X40CM

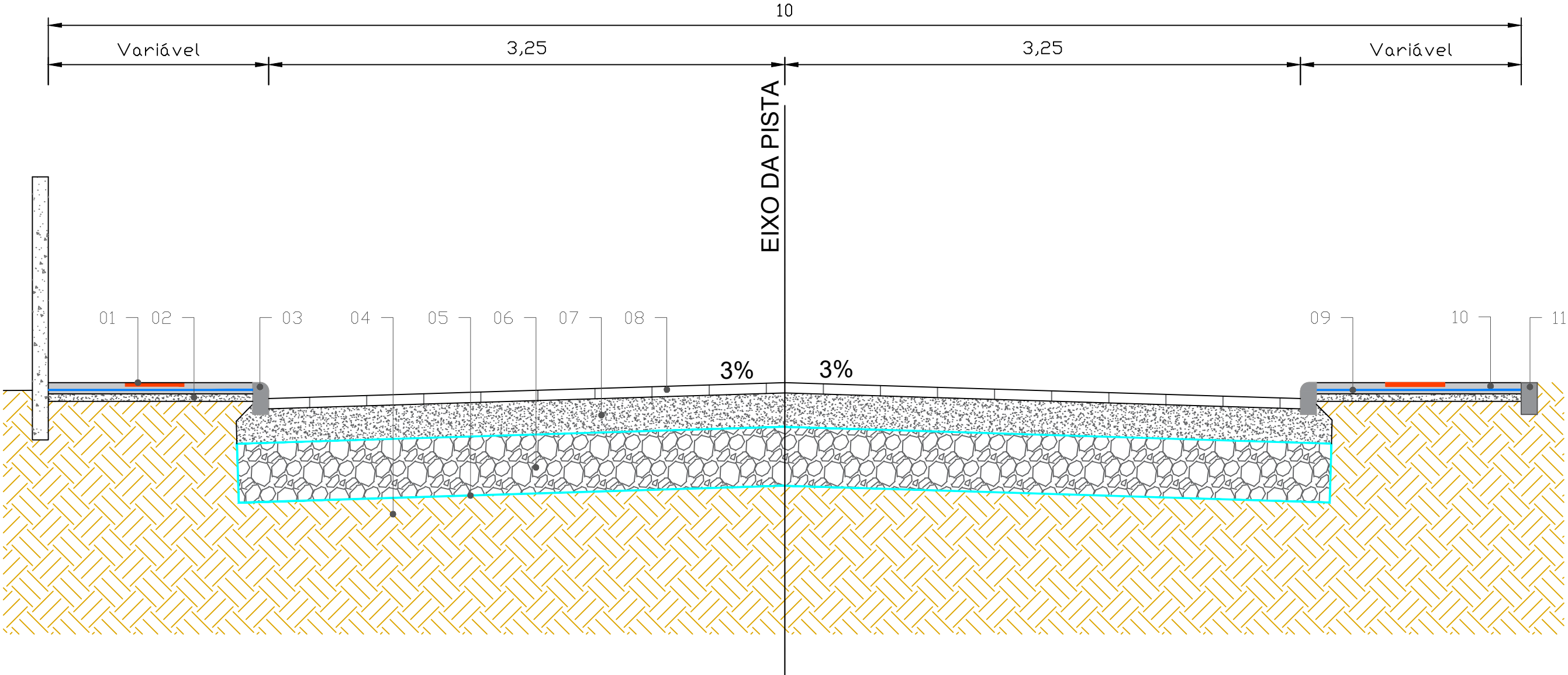
OBSERVAÇÃO: A PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PREVISTA EM PROJETO SERÁ EXECUTADA PELA SMO, PORTANTO A DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	PLANTA BAIXA – TRECHO 05		DATA	04/2025	ESCALA 1: 250
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA  07
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	

RUA AUGUSTO CUGNIER



SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO

- 01 - Piso podotátil em concreto, 40x40cm

02 - Lastro de brita. e=5cm

03 - Meio fio pré moldado 15x30x100cm

04 - Subleito existente
- 05 - Manta geotêxtil 400 g/m<sup>2</sup>, transpasse 50cm

06 - Sub-base em rachão e=30cm

07 - Base em pó de pedra e=20cm

08 - Lajota sextavada, 25x25cm, e=8cm
- 09 - Tela de aço malha 10x10cm, diâmetro fio 4,2mm

10 - Passeio em concreto usinado e=8cm, juntas a cada 2m

11 - Meio fio pré moldado 80x08x08x25cm

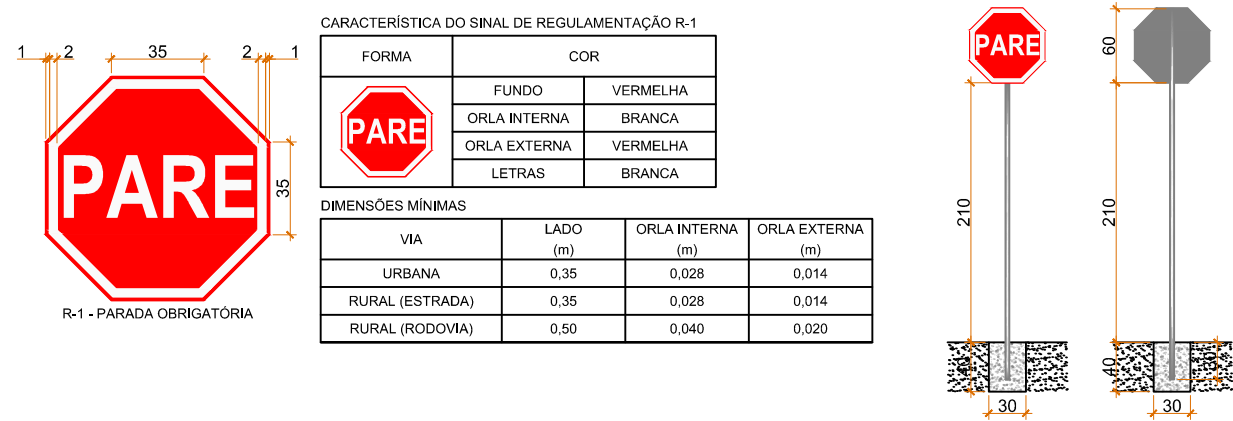


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO		OBRA	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	DATA	04/2025
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA	DESENHO	SMO
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS	FORMATO	A3
		ESCALA	1: 30
		FOLHA	08

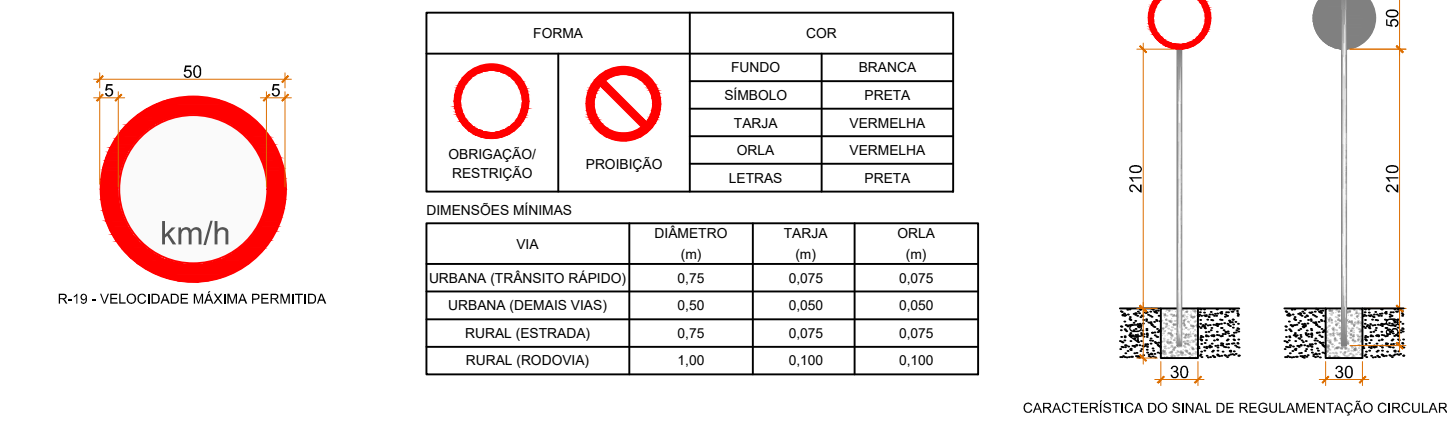


DETALHE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1  
SEM ESCALA

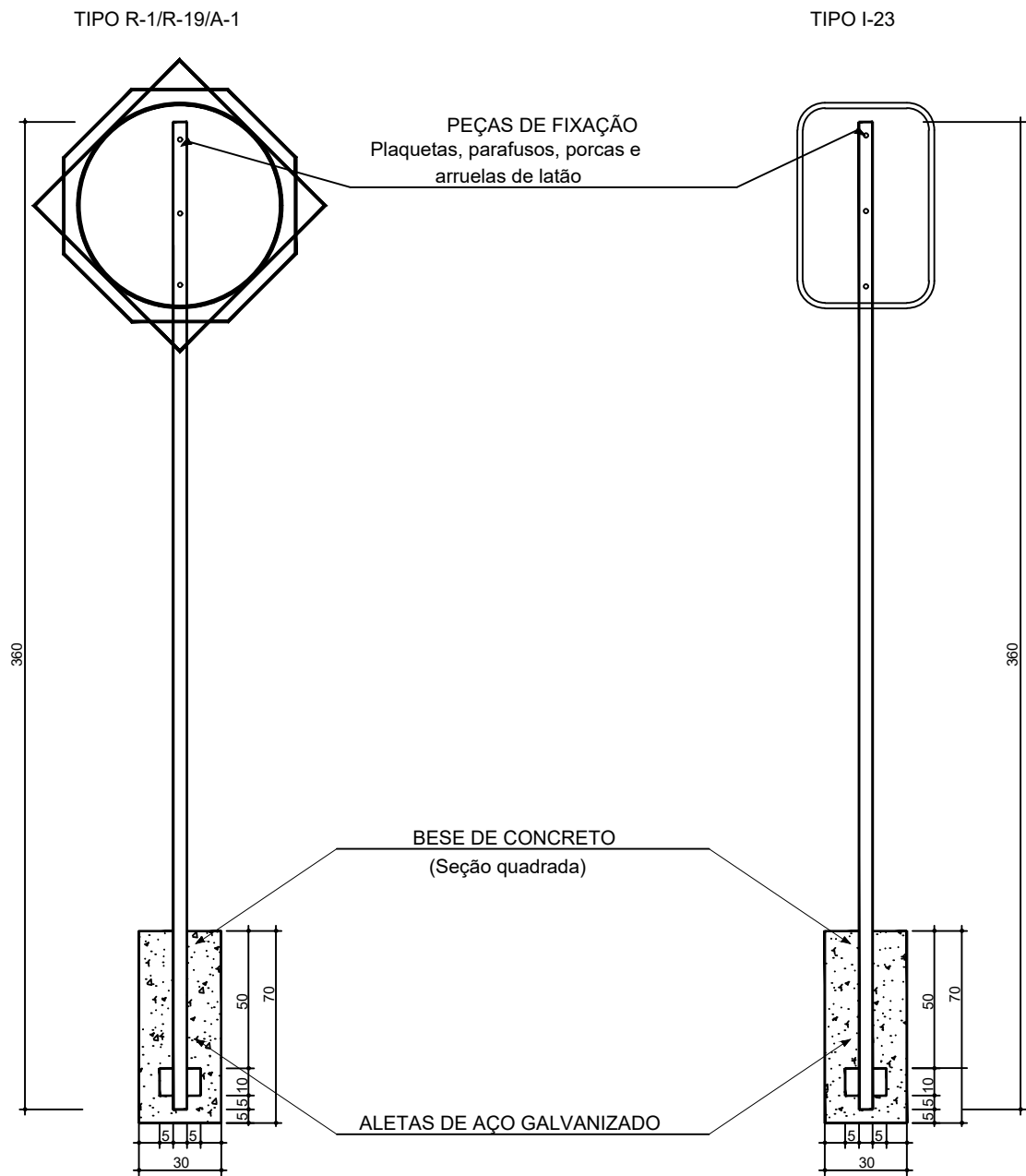


- NOTAS:
- PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CONFORME O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME I SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN);
  - A PLACA SERÁ EM CHAPA DE POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI.
  - O SUPORTE DA PLACA SERÁ COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2" (65 mm), e=3,65 mm, PESO 6,51 kg/m (NBR 5580);
  - A SAPATA, PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PLACA, SERÁ EM CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1), COM DIMENSÃO DE 30 cm x 30 cm x 40 cm;
  - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

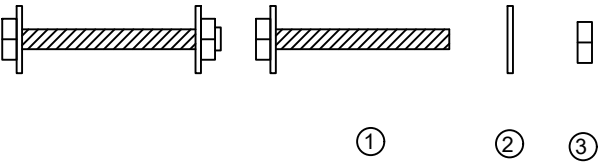
DETALHE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-19  
SEM ESCALA



- NOTAS:
- PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CONFORME O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VOLUME I SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN);
  - A PLACA SERÁ EM CHAPA DE POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI.
  - O SUPORTE DA PLACA SERÁ COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2" (65 mm), e=3,65 mm, PESO 6,51 kg/m (NBR 5580);
  - A SAPATA, PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PLACA, SERÁ EM CONCRETO FCK=20 MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1), COM DIMENSÃO DE 30 cm x 30 cm x 40 cm;
  - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



QUANTITATIVOS DE MATERIAIS		
DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
ESCAVAÇÃO MANUAL	0.063	m3
CONCRETO 15 MPa	0.063	m3
PARAFUSO AÇO TIPO FRANCES Ø3/8"	3,000	uni.
ARRUELA	3,000	uni.
PORCA	3,000	uni.
ALETAS DE AÇO GALVENIZADO	1,000	uni.
TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø2"	1,000	uni.



- ① Parafuso Aço tipo Francês Ø3/8"
- ② Arruela
- ③ Porca



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO		OBRA	RUA AUGUSTO CUGNIER	
REFERÊNCIA	DETALHES TÉCNICOS SINALIZAÇÃO		DATA	04/2025	ESCALA SEM
LOCALIZAÇÃO	RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO	FOLHA 09
ELABORAÇÃO	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3	





ITAJAÍ →



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

PROJETO		OBRAS		RUA AUGUSTO CUGNIER	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO					
REFERENCIA		BOTA-FORA		DATA	04/2025
LOCALIZAÇÃO		RUA AUGUSTO CUGNIER – BAIRRO SANTA REGINA		DESENHO	SMO
ELABORAÇÃO		DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA SECRETARIA DE OBRAS		FORMATO	A3
				FOLHA	01