

	SENTIDO DO ESCAMENTO DAS GALÉRIAS
--	-----------------------------------

© 2010 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.

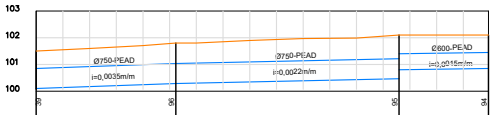
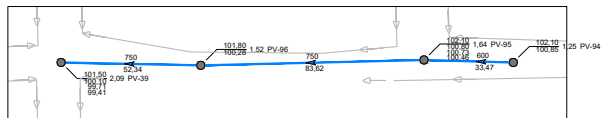
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)

____ RUAS (SENTIDO DO ESC

— GALERIA PARA DRENAGEM (PLAN)

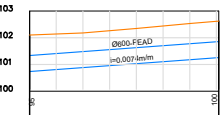
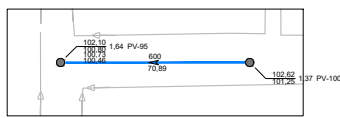
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)
---	-------------------------------

PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA



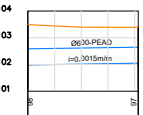
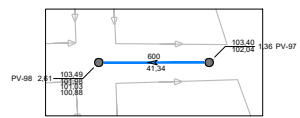
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	92,00	52,34	52,34	81,62	31,96	33,47	169,45
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,40 (1,20)						
COTA DA GERÁTRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	103,10 (99,27)		102,8	102,8	103,46	104,06	105,85
COTA DO TERRENO (m)	101,59	103,60	107,1		101,97	103,59	105,10
ESTACA	0+00	+100	+200	+212,34	+300	+400	+500

PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA



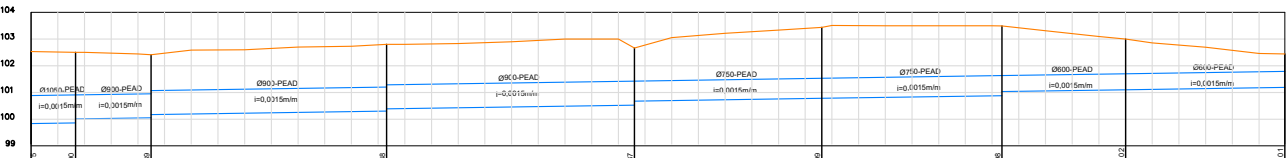
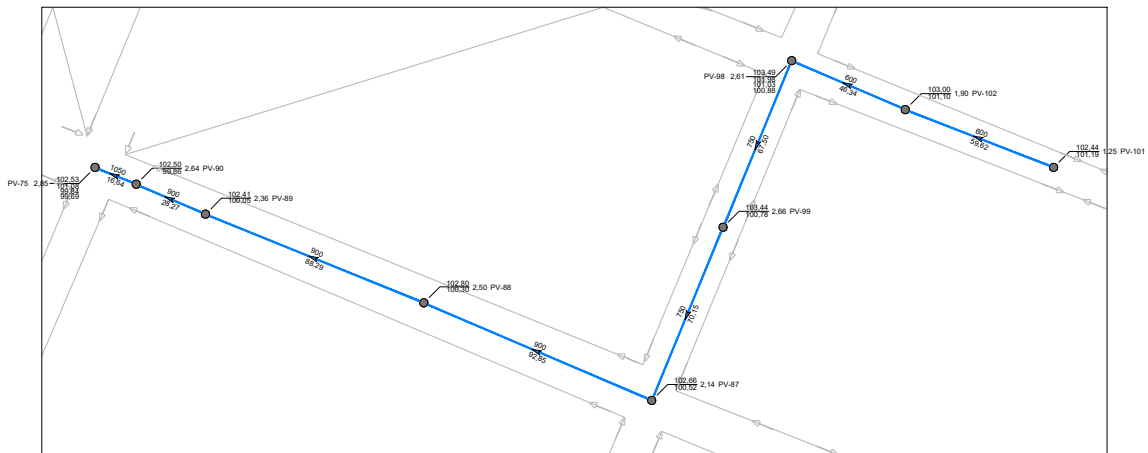
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	70,89	0,00	0,00	0,00
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	2,16 (1,60)				
COTA DA GERAZITZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	105,24 (100,00)				
COTA DO TERRENO (m)	105,10	105,18	105,34	105,63	
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00	3+0,00	

PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA



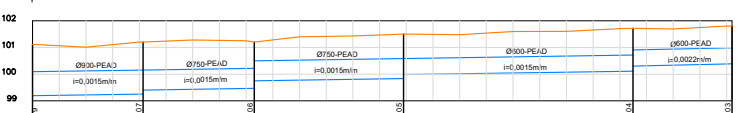
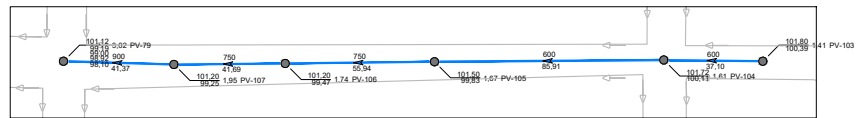
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+0,00	41,34	41,34
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,21 (2,66)		4,08
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	130,89 (130,28) (101,03)		130,84
COTA DO TERRENO (m)	103,49	103,22	103,39
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00

PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	100,00	16,64 16,64	28,27	44,91	88,29	133,20	92,85	20,00	70,15	50,55	33,68	46,34	10,00	59,82	609,05
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)		0,98 [0,98]													
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)		102,83 [102,83]													
COTA DO TERRENO (m)		102,83 [102,83]													
ESTACA	0+00,00	102,83 [102,83]	26,20 [26,20]	24,91 [24,91]	40,00 [40,00]	45,00 [45,00]	54,00 [54,00]	65,00 [65,00]	74,00 [74,00]	84,00 [84,00]	100,00 [100,00]	110,00 [110,00]	120,00 [120,00]	130,00 [130,00]	140,00 [140,00]

PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA

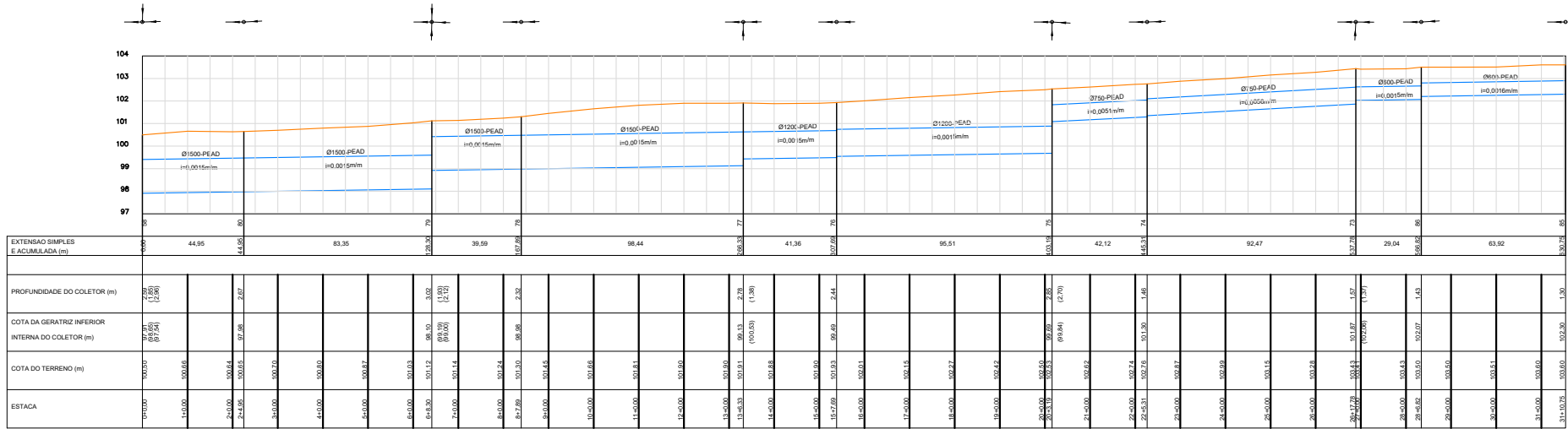
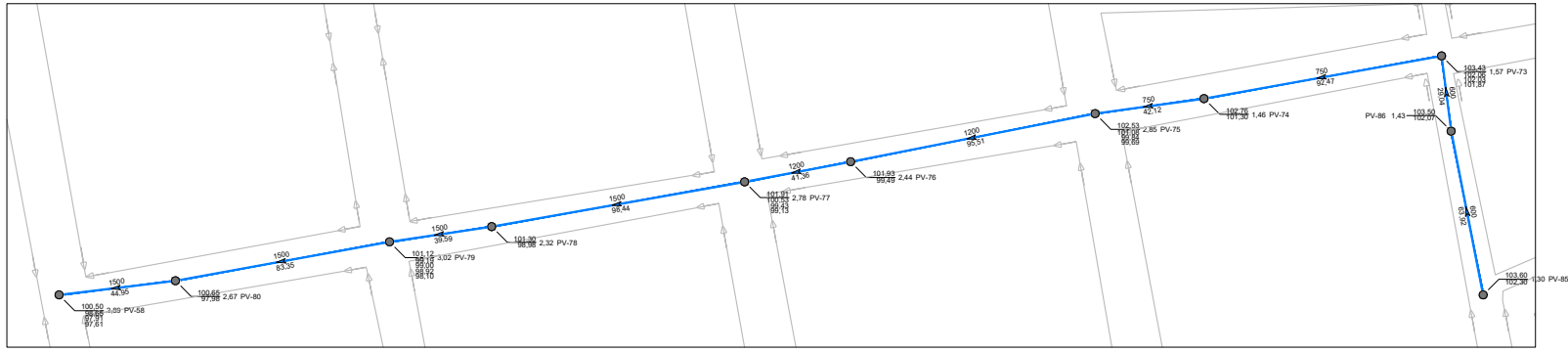


EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	41,37	41,37	41,69	55,02	55,94	70,02	85,91	37,10	227,05
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	100,00	100,00	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35	99,35
COTA DO TERRENO (m)	101,42	101,01	101,35	101,35	101,43	101,48	101,40	101,61	101,61
ESTACA	100+00	150+00	200+00	250+00	300+00	350+00	400+00	450+00	500+00

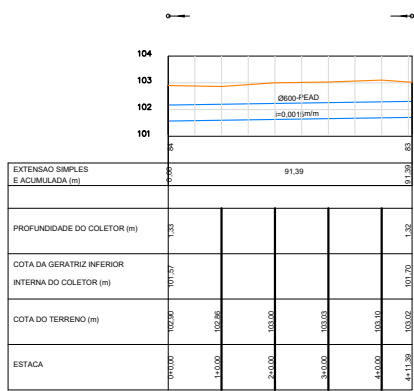
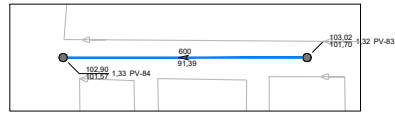
LEGENDA	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALÉRIAS
	GALÉRIA PARA DRENAGEM (PERFL)
	RUA (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALÉRIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISTA EM PLANTA (PV)

COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSÃO (m)
G9	T75	Rua B	62,01
G10	T76	Rua C	91,39
G11	T77	Rua C	63,92
	T78	Rua C	29,04
	T67	Rua Wilson Gama	92,47
	T68	Rua Wilson Gama	42,12
	T69	Rua Wilson Gama	95,51
	T70	Rua Wilson Gama	41,56
	T71	Rua Wilson Gama	38,14
	T72	Rua Wilson Gama	39,59
G12	T73	Rua Wilson Gama	83,35
	T74	Rua Wilson Gama	44,95
	T83	Rua D	60,20
G13	T84	Rua E	91,66

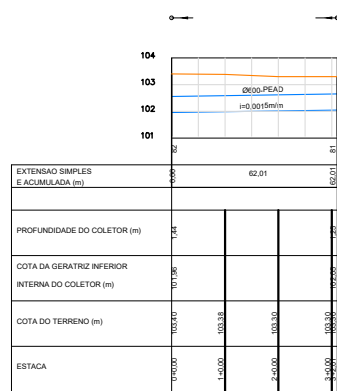
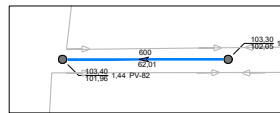
COLETOR G11
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



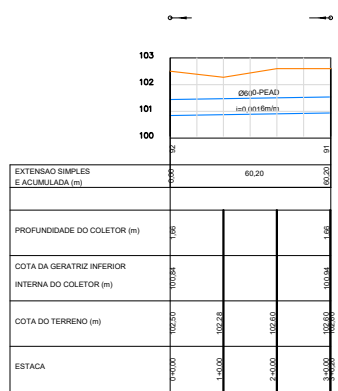
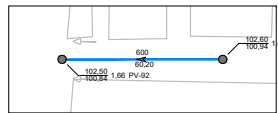
COLETOR G10
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



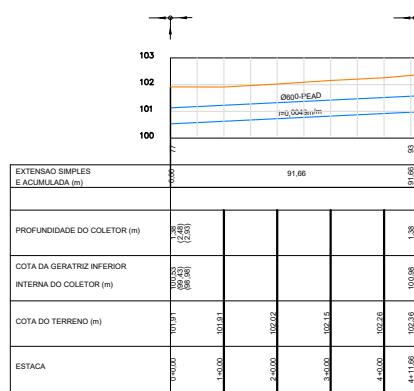
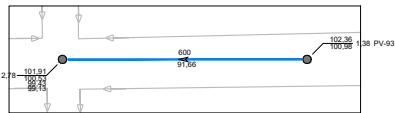
COLETOR G9
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



COLETOR G12
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000

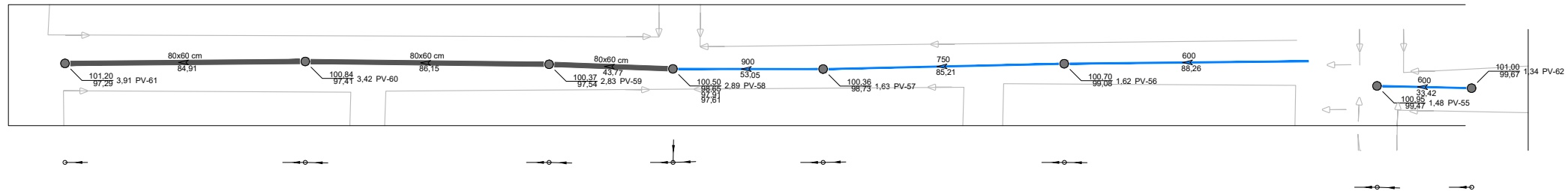


COLETOR G13
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



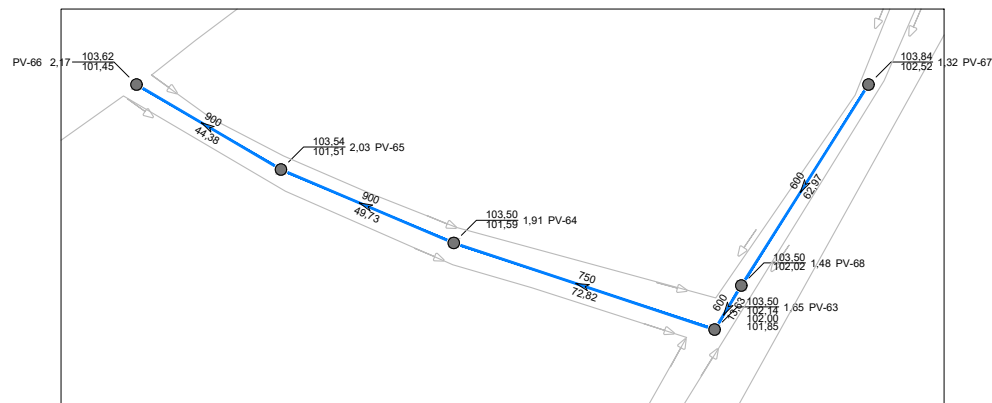
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

COLETOR G6
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



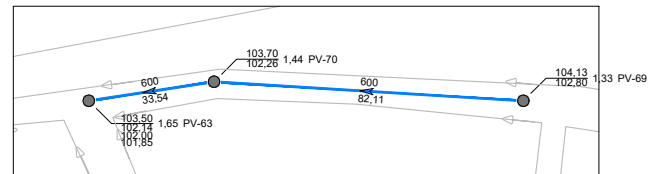
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	84,91	84,91	86,15	171,06	43,77	214,82	53,05	267,87	85,21	353,08	88,26	441,34	33,42	474,75	62														
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)			3,91													1,34														
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)			97,29			97,41									99,67															
COTA DO TERRENO (m)		101,20	101,13	101,05	100,98	100,89	100,84	100,79	100,70	100,59	100,53	100,37	97,54	97,61	97,91	98,73	100,35	100,56	100,60	100,53	100,70	100,72	100,80	100,83	100,86	100,90	101,00			
ESTACA	0+00	1+00	2+00	3+00	4+00	4+41	5+00	6+00	7+00	8+00	8+11	9+00	10+00	10+14	11+00	12+00	13+00	13+17	14+00	15+00	16+00	17+00	17+13	18+00	19+00	20+00	21+00	22+00	23+00	23+14

COLETOR G7
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	44,38	44,38	49,73	94,10	72,82	166,60	13,63	180,23	62,97	243,20	67																		
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)			2,17									1,32																		
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)			101,45									102,62																		
COTA DO TERRENO (m)		103,62	103,60	103,54	103,51	103,50	103,50	103,49	103,38	103,50	103,65	103,80	103,86	103,94	104,05	104,13														
ESTACA	0+00	1+00	2+00	2+44	3+00	4+00	5+00	6+00	7+00	8+00	8+44	9+00	9+44	10+00	11+00	12+00	12+44	13+00	13+44	14+00	14+44	15+00	15+44	16+00	16+44	17+00	17+44	18+00	18+44	19+00

COLETOR G8
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LEGENDA:	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	GALERIA CELULAR EM CONCRETO ARMADO
	RUA (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)

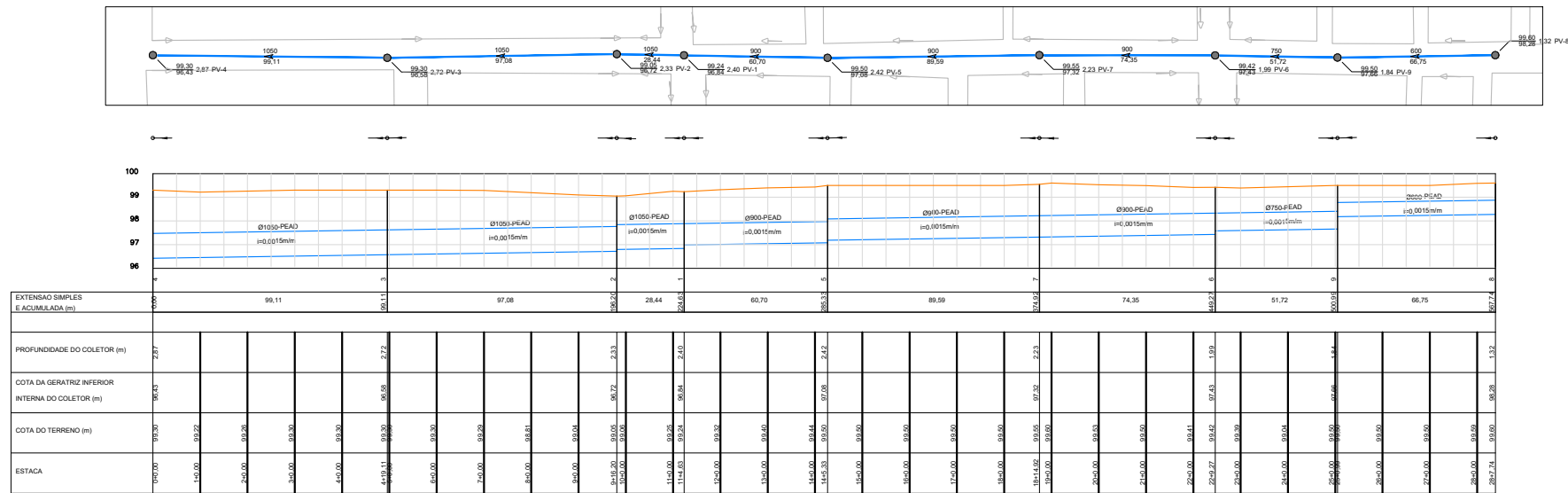
COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSÃO (m)
G6	T57	Av. Salvador Veríssimo	33,42
	T51	Av. Salvador Veríssimo	88,26
	T52	Av. Salvador Veríssimo	85,21
	T53	Av. Salvador Veríssimo	53,05
	T54	Av. Salvador Veríssimo	43,77
	T55	Av. Salvador Veríssimo	86,15
G7	T56	Av. Salvador Veríssimo	84,91
	T61	Rua Wilson Gama	62,97
	T62	Rua Wilson Gama	13,63
	T58	Rua A	72,82
	T59	Rua A	49,73
	T60	Rua A	44,38
G8	T63	Rua Wilson Gama	82,11
	T64	Rua Wilson Gama	33,54

Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

The map displays a network of roads in a city, with 42 photovoltaic (PV) stations marked along a specific route. Each station is labeled with its ID (e.g., PV-01, PV-02, ..., PV-42), its X and Y coordinates, and its elevation in meters (Z). The stations are distributed across the map, following a path that starts in the upper left and ends in the lower right. The background is a grayscale map showing building footprints and street layouts.



COLETOR G1
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000

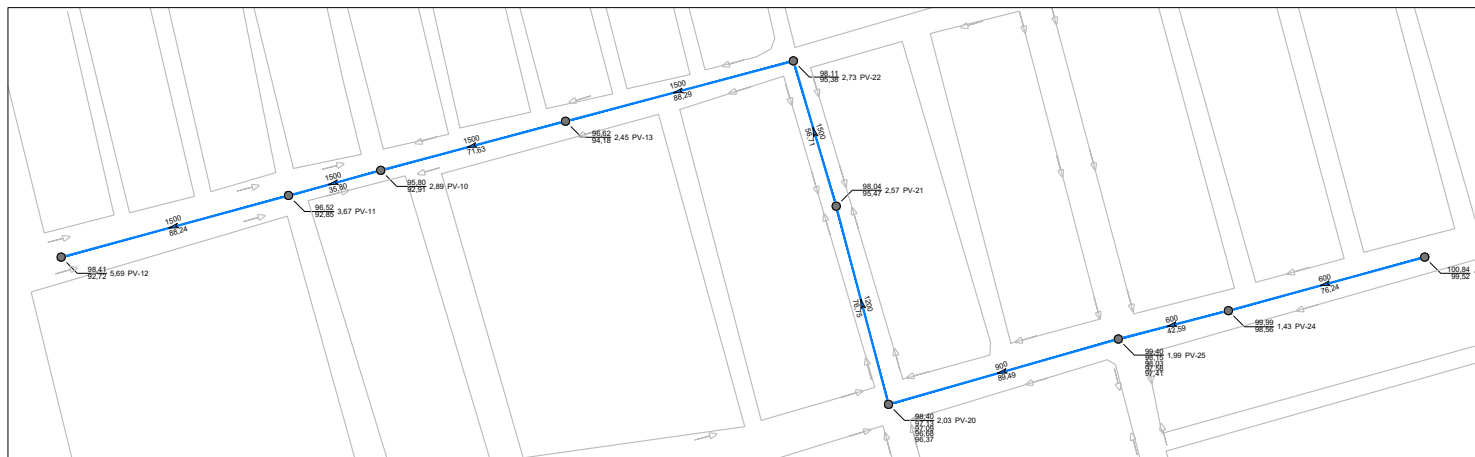


LEGENDA

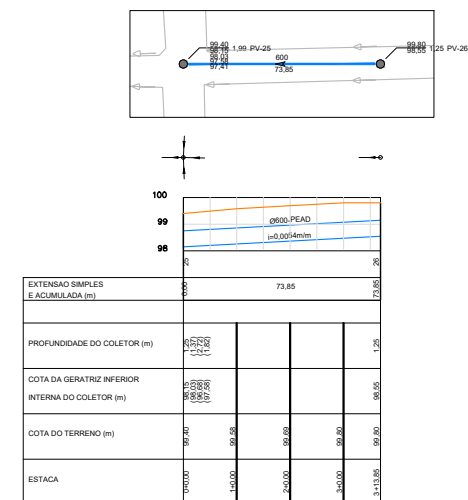
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALÉRIAS
	GALÉRIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	RUA (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALÉRIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISTA EM PLANTA (PV)

COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSAO (m)
G1	T7	Rua G	66,75
	T8	Rua G	51,72
	T5	Rua G	74,35
	T6	Rua G	89,59
	T4	Rua G	60,70
	T1	Rua G	23,41
	T2	Rua G	97,08
	T3	Rua G	99,11
	T20	Rua Fontanka	76,24
	T21	Rua Fontanka	42,59
G2	T22	Rua Fontanka	89,49
	T17	Rua 1a Rua Nova	76,75
	T18	Rua 1a Rua Nova	56,71
	T19	Rua G	88,89
	T11	Rua G	71,63
	T9	Rua G	55,80
	T10	Rua G	88,24
	T23	Rua C	73,85

COLETOR G2
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000

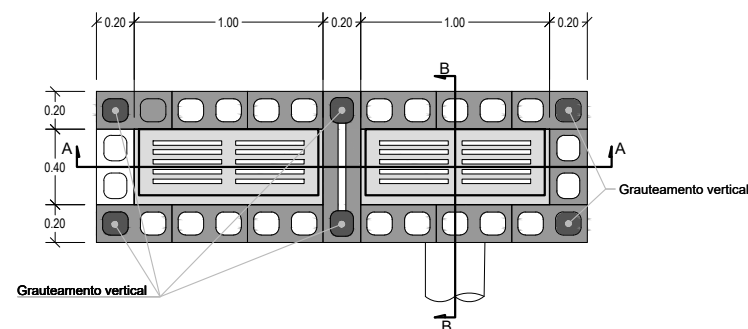


COLETOR G3
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



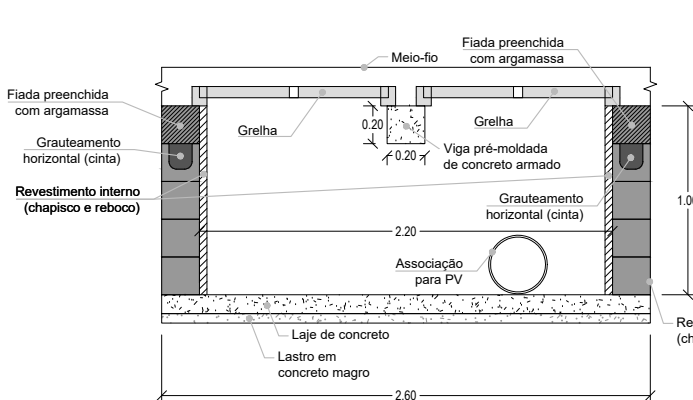
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)

PLANTA



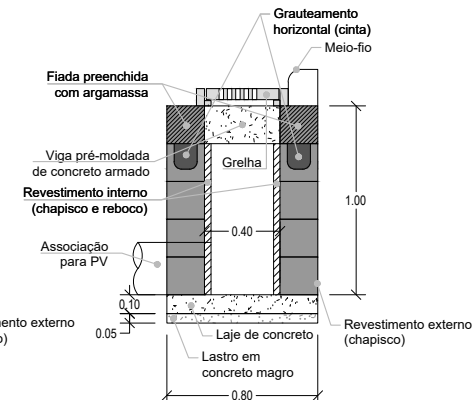
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)

CORTE A-A



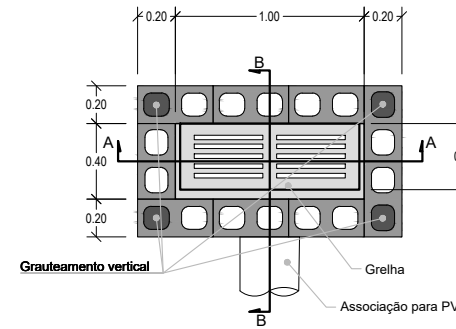
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)

CORTE B-B



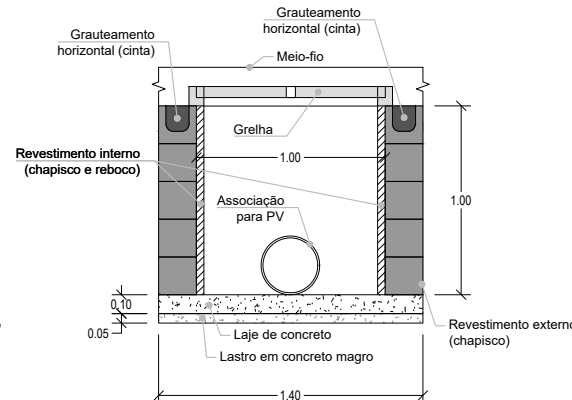
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)

PLANTA



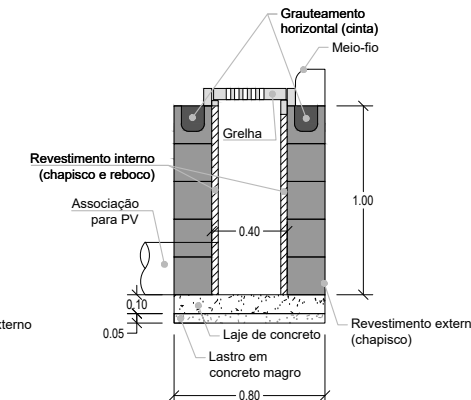
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)

CORTE A-A



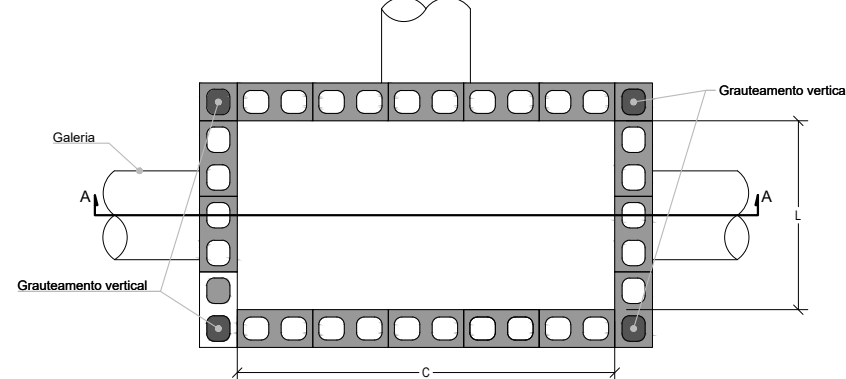
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)

CORTE B-B



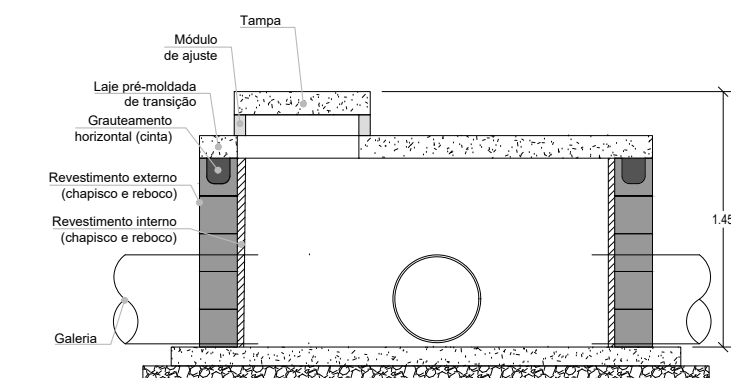
BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO

PLANTA



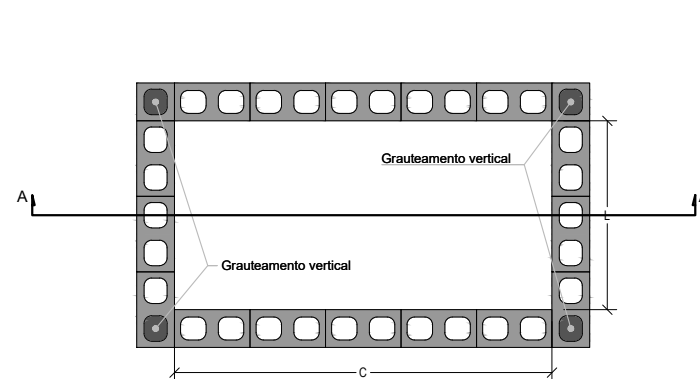
BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO

CORTE A-A



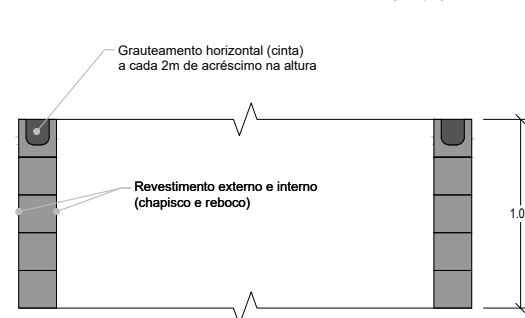
ACRÉSCIMO PARA BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO

PLANTA



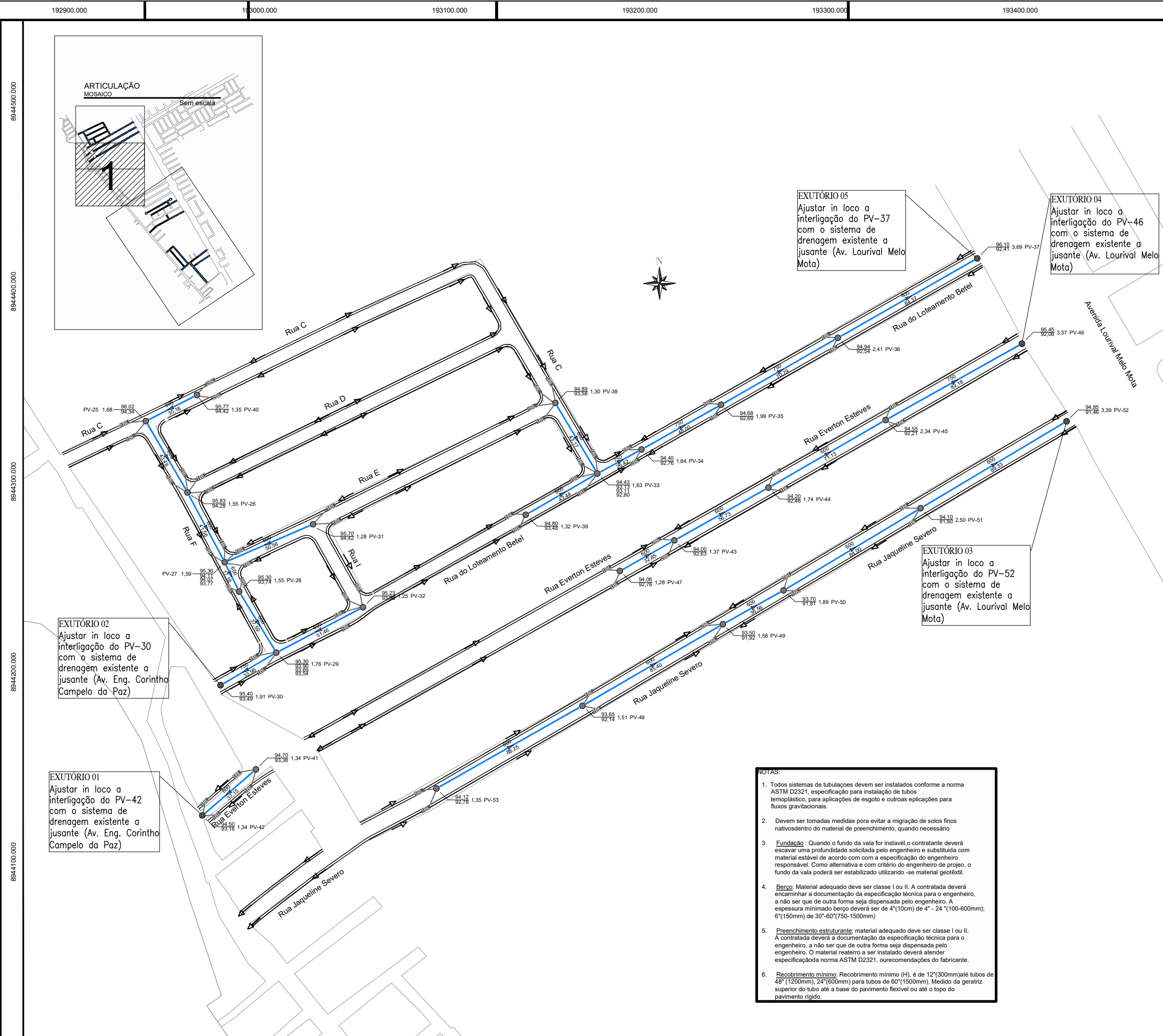
ACRÉSCIMO PARA BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO

CORTE A-A

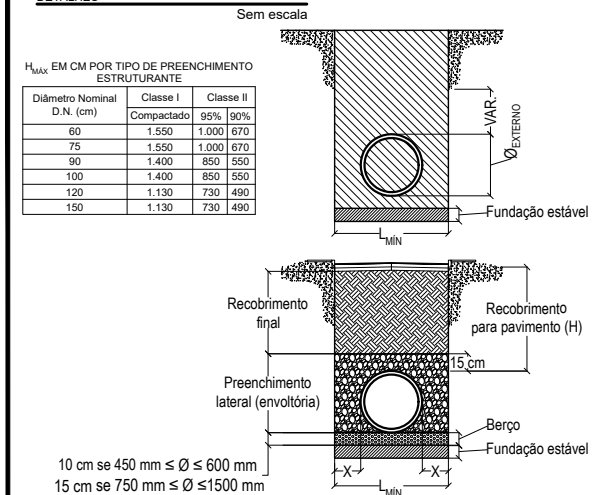


QUADRO DE BLOCOS ($f_{bk} = 4.5 \text{ MPa}$ - NBR 6136)		
PLANTA	3D	DESCRIÇÃO
		Bloco de concreto estrutural (2 furos) 19x19x39 cm
		Bloco de concreto estrutural (1 furo) 19x19x19 cm
		Bloco de concreto estrutural (canaleta) 19x19x39 cm

Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751



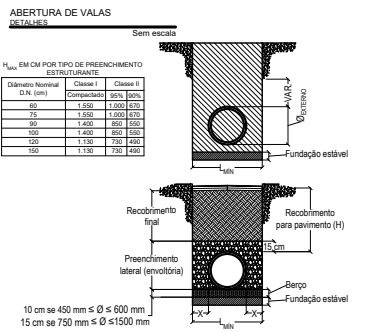
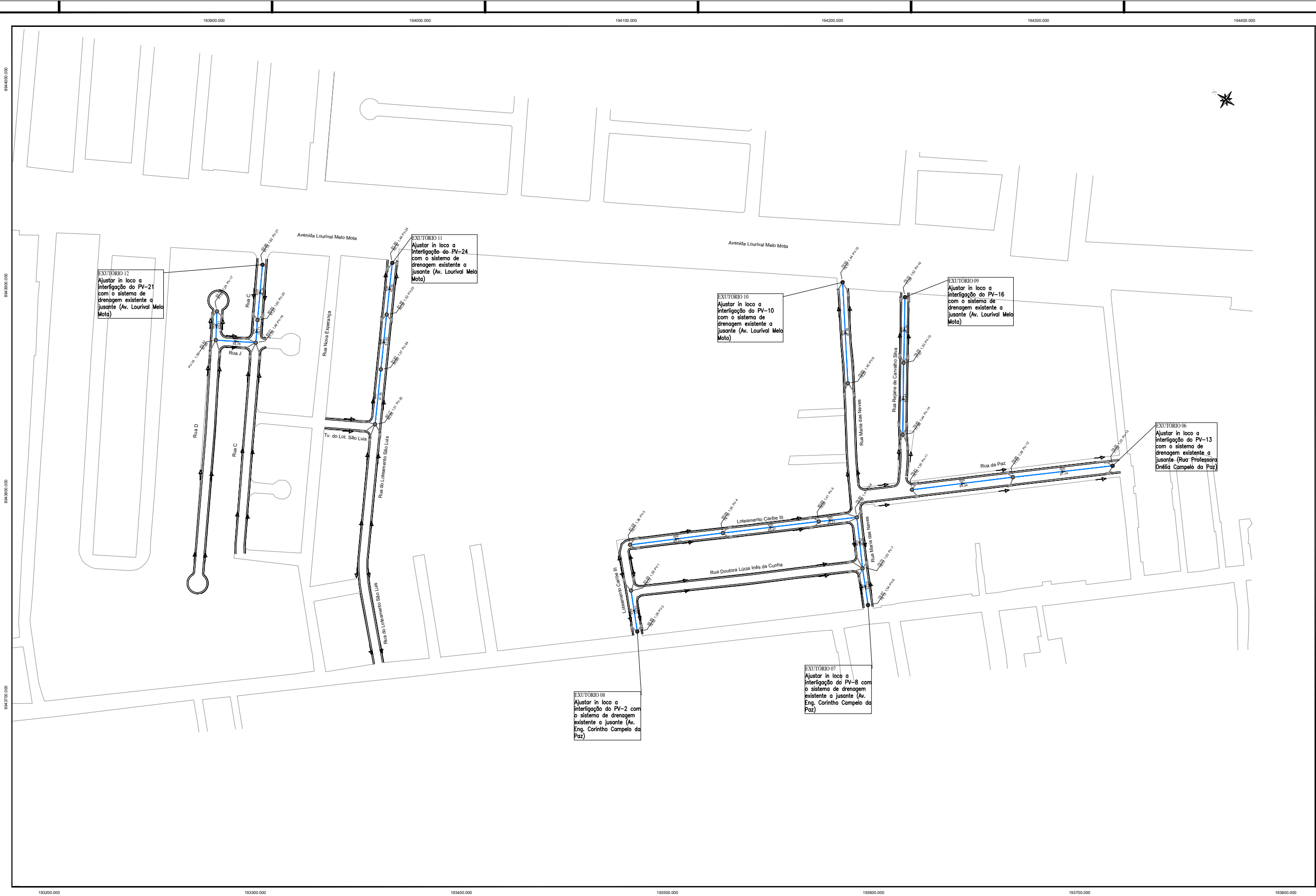
ABERTURA DE VALAS
DETALHES



DIÂMETRO NOMINAL	DIÂMETRO EXTERNO	LARGURA DA VALA MÍN.	ESPAÇO LATERAL (X)	RECUBRIMENTO MÍNIMO H-25	LEGENDA:
24" (600 MM)	28" (710 MM)	1,2M	12" (300MM)	12" (300MM)	FUNDAÇÃO ESTÁVEL
30" (750MM)	36" (900MM)	1,43M	18" (460MM)	12" (300MM)	BERÇO DE APOIO CONFORME O FABRICANTE
36" (900MM)	42" (1050MM)	1,60M	18" (460MM)	12" (300MM)	PREENCHIMENTO ESTRUTURANTE
42" (1050MM)	48" (1200MM)	1,74M	18" (460MM)	12" (300MM)	RECUBRIMENTO FINAL
48" (1200MM)	54" (1370MM)	2,01M	18" (460MM)	12" (300MM)	ESCOVAÇÃO PARA DRENAGEM E ESTRUTURAS
60" (1500MM)	67" (1700MM)	2,40M	18" (460MM)	24" (600MM)	TERRENO NATURAL

LEGENDA:	
	QUADRAS
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO
	SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
	VIA PAVIMENTADA PROJETADA
	INTERLIGAÇÃO BOCA DE LOBO-POÇO DE VISITA (PEAD 375 mm)
	GALERIA PARA DRENAGEM (CONCRETO ARMADO - 80x60 cm)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PEAD)
	BOCA DE LOBO SIMPLES (X=1) E DUPLA (X=2) N _{BS} =100 und N _{BS} =14 und
	POÇO DE VISITA (PV)

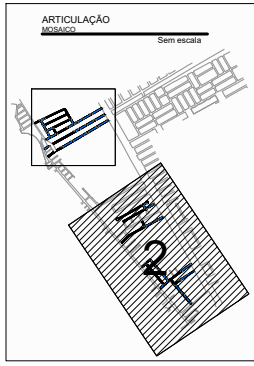
Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751



DIÂMETRO NOMINAL D.N. (mm)	DIÂMETRO EXTERNO Ø EXTERNO (mm)	DIÂMETRO INTERNA D.N. (mm)	ESPAÇO LATERAL (mm)	RECOMENDADO MINIMO (mm)
24" (600 MM)	28" (710 MM)	12" (300 MM)	12" (300 MM)	12" (300 MM)
30" (750 MM)	36" (900 MM)	14 3/4" (375 MM)	14" (350 MM)	12" (300 MM)
36" (900 MM)	42" (1050 MM)	16 1/2" (415 MM)	16" (400 MM)	12" (300 MM)
42" (1050 MM)	48" (1200 MM)	17 1/2" (440 MM)	16" (400 MM)	12" (300 MM)
48" (1200 MM)	54" (1370 MM)	20 1/4" (510 MM)	18" (450 MM)	12" (300 MM)
60" (1500 MM)	66" (1650 MM)	24 1/4" (610 MM)	24" (600 MM)	18" (450 MM)

LEGENDA

- FUNDAÇÃO ESTÁVEL
- BERÇO DE APOIO CONFORME O FABRICANTE
- PREENCHIMENTO ESTRUTURANTE
- RECUBRIMENTO FINAL
- ESCALAÇÃO PARA DRENAGEM E ESTRUTURAS
- TERRENO NATURAL

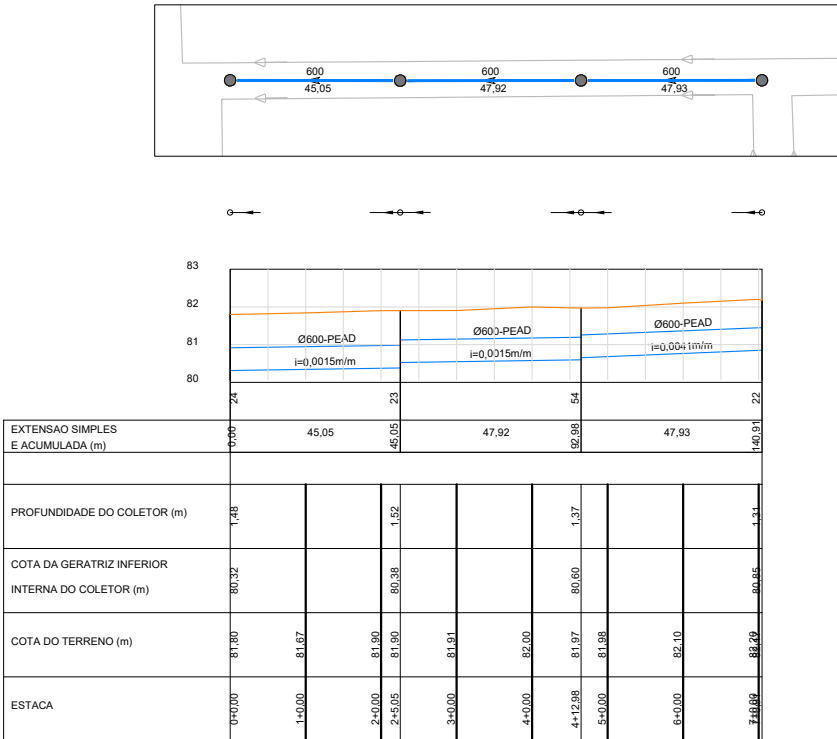


LEGENDA

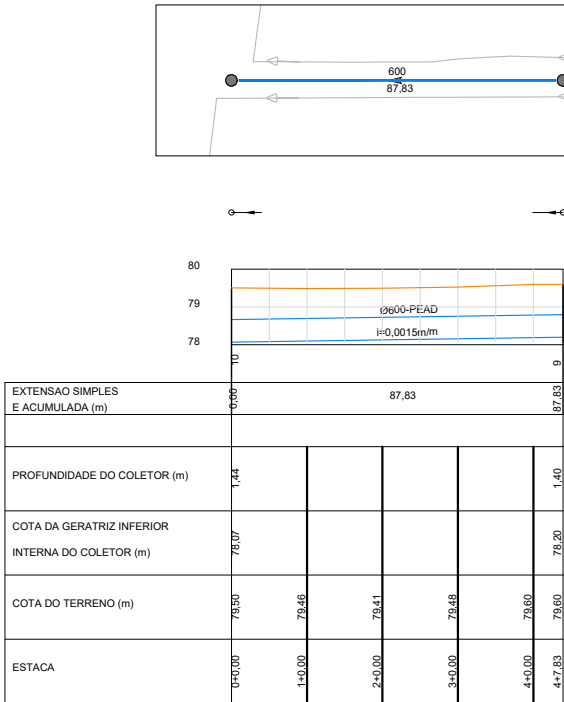
- QUADROS
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO DAS GALÉRIAS
- SACADA DE CONTRIBUIÇÃO
- SENTIDO DO ESCORRIMENTO SUPERFICIAL
- VIA PAVIMENTADA PROJETADA
- INTERLIGAÇÃO BOCA DE LOBO-POÇO DE VISITA (PIS 175 mm)
- GALERIA PARA DRENAGEM CONCRETO ARMADO - 80x80 mm
- GALERIA PARA DRENAGEM PEAD
- BOCA DE LOBO SIMPLES (P1) E DUPLA (P2)
P1=100 mm P2=150 mm
- POÇO DE VISITA (PV)

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

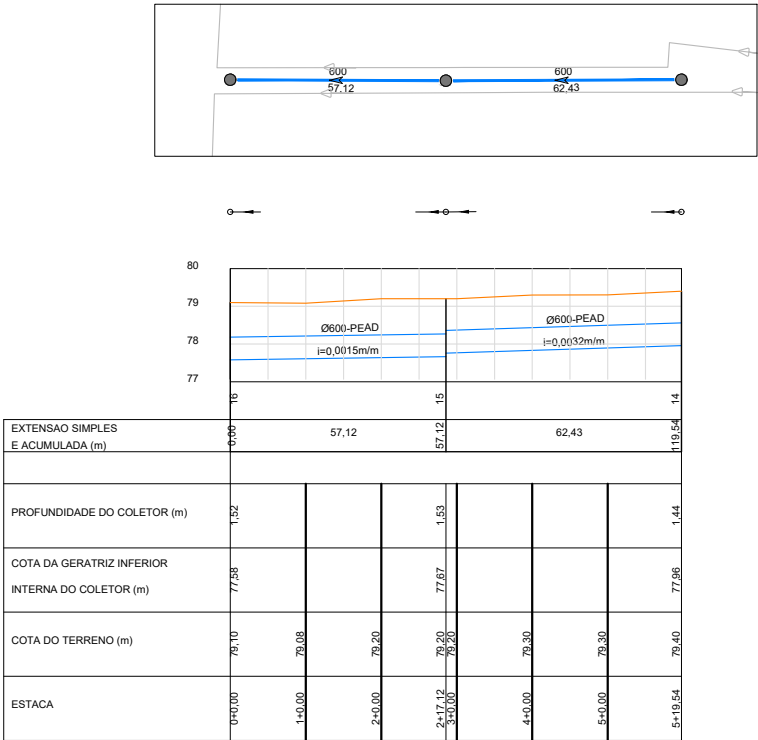
COLETOR G13
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



COLETOR G14
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



COLETOR G15
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000

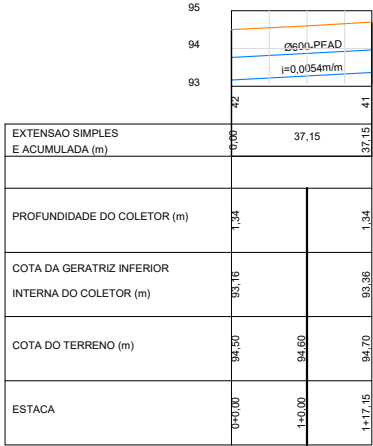
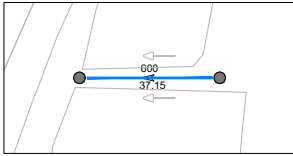


LEGENDA:	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	RUA (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)

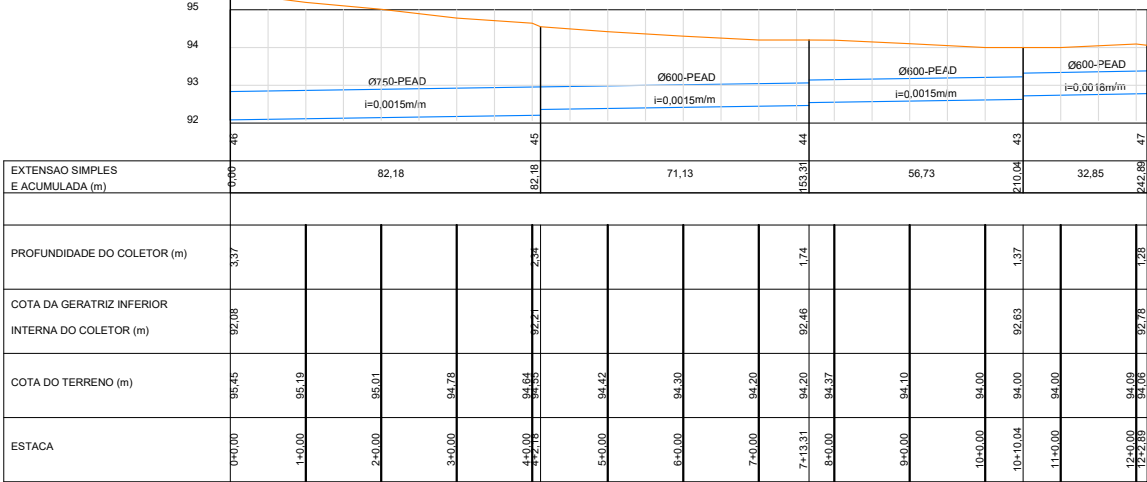
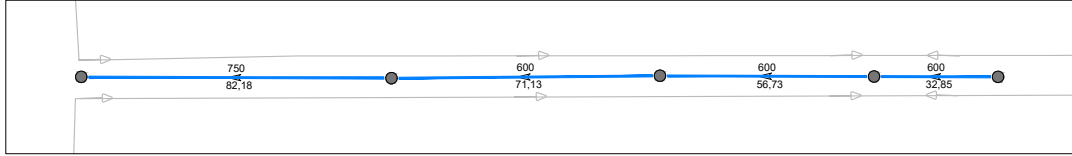
COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSÃO (m)
G13	T42	Rua do Lot. São Luís	47,93
	T16	Rua do Lot. São Luís	47,92
	T17	Rua do Lot. São Luís	45,05
G14	T7	Rua Maria das Neves	87,83
G15	T10	Rua Rejane de Carvalho	62,43
	T11	Rua Rejane de Carvalho	57,12

Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

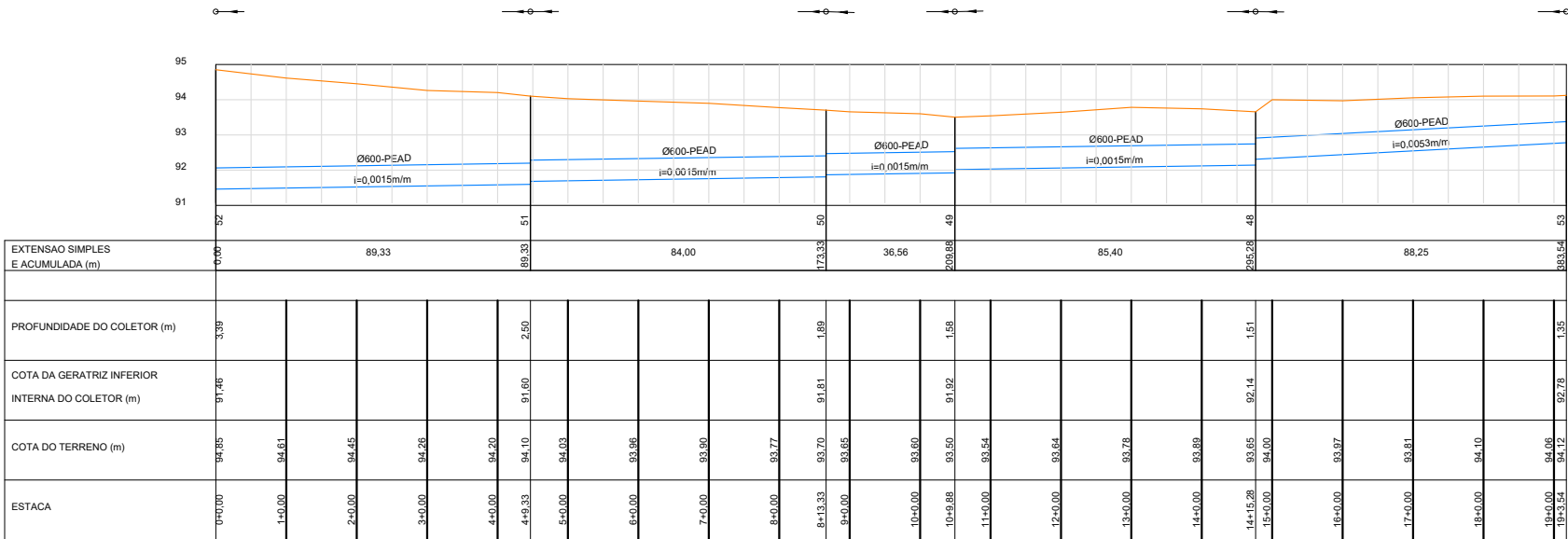
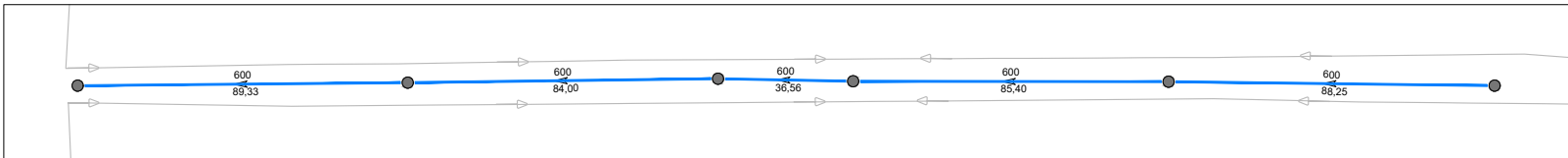
COLETOR G10
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



COLETOR G11
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



COLETOR G12
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000

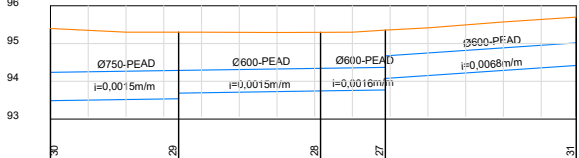
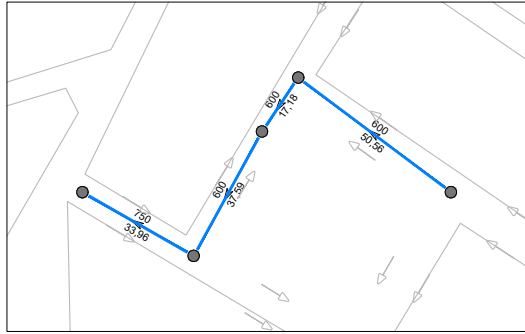


LEGENDA:	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	RUAS (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)

COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSÃO (m)
G10	T32	Rua Everton Esteves	37,15
G11	T36	Rua Everton Esteves	32,85
	T33	Rua Everton Esteves	56,73
	T34	Rua Everton Esteves	71,13
	T35	Rua Everton Esteves	82,18
G12	T41	Rua Jaqueline Severo	88,25
	T37	Rua Jaqueline Severo	85,40
	T38	Rua Jaqueline Severo	36,56
	T39	Rua Jaqueline Severo	84,00
	T40	Rua Jaqueline Severo	89,33

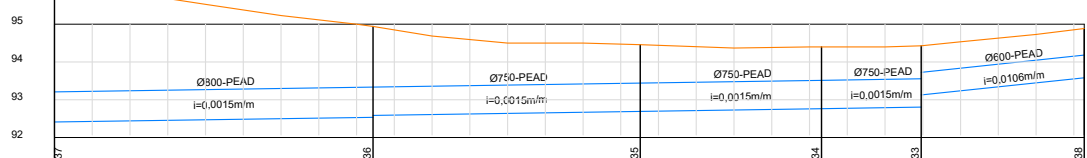
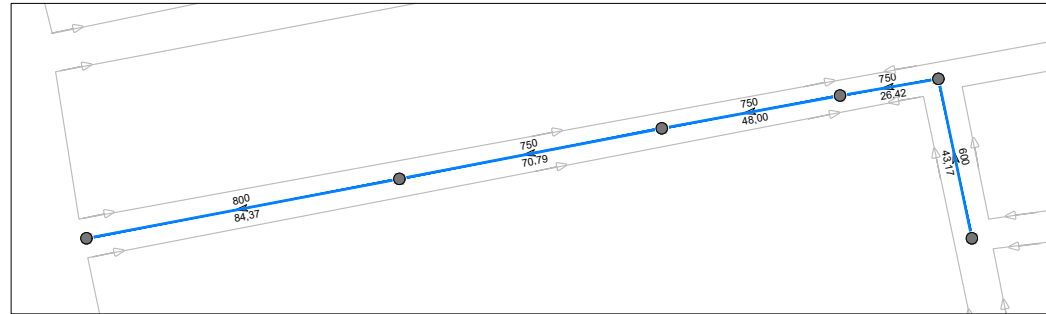
Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

COLETOR G5
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



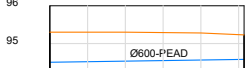
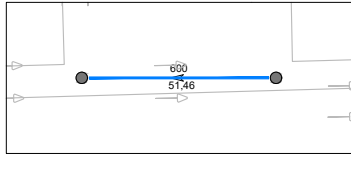
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	33,96	33,96	37,59	71,55	17,18	88,72	50,56	139,28	31
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,31		1,76		1,55		1,59		1,28	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	93,59		93,54		93,74		93,77		94,42	
COTA DO TERRENO (m)	95,40	95,30	95,30	95,29	95,30	95,36	95,42	95,57	95,70	
ESTACA	0+0,00	1+0,00	1+13,96	2+0,00	3+0,00	3+11,55	4+0,00	4+8,72	5+0,00	6+0,00

COLETOR G7
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



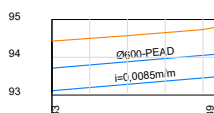
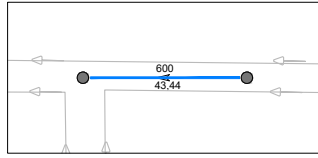
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	84,37	84,37	70,79	155,17	35	48,00	203,17	26,42	229,59	33	43,17	272,76	38
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,39					2,41			1,63		1,32		1,30	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	92,41					92,54			92,80		93,11		93,58	
COTA DO TERRENO (m)	95,10	95,63	95,53	95,23	95,00	94,94	94,69	94,50	94,50	94,68	94,44	94,37	94,69	
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00	3+0,00	4+0,00	4+4,37	5+0,00	6+0,00	7+0,00	7+15,17	8+0,00	9+0,00	10+0,00	10+3,17

COLETOR G6
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



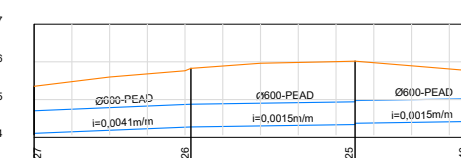
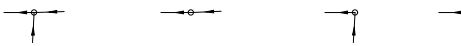
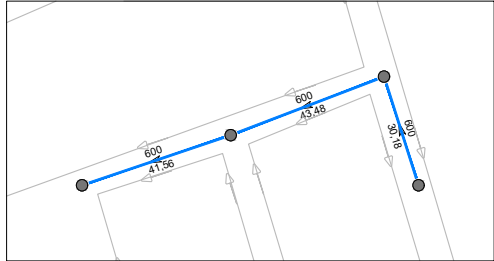
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	51,46	51,46											
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,40													
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	93,90													
COTA DO TERRENO (m)	95,30	95,30	95,28	95,23										
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00	2+11,46										

COLETOR G8
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	43,44	43,44											
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,32													
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	93,11													
COTA DO TERRENO (m)	94,43	94,57	94,73	95,00										
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00	2+43,44										

COLETOR G9
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



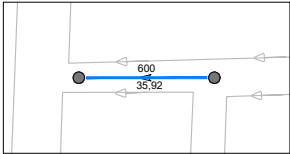
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0,00	41,56	41,56	43,48	85,04	30,18	115,22							
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,25													
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	94,11													
COTA DO TERRENO (m)	95,36	95,60	95,77	95,98	96,01	96,02	96,50	95,77						
ESTACA	0+0,00	1+0,00	2+0,00	3+0,00	4+0,00	4+45,04	5+0,00	5+15,22						

LEGENDA:	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	RUAS (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)

COLETOR	TRECHO	RUА	EXTENSÃO (m)
G5	T23	Rua E (Lot. Betel)	50,56
	T20	Rua F (Lot. Betel)	17,18
	T21	Rua F (Lot. Betel)	37,59
	T22	Rua do Lot. Betel	33,96
G6	T24	Rua do Lot. Betel	51,46
G7	T29	Rua C (Lot. Betel)	43,17
	T25	Rua do Lot. Betel	26,42
	T26	Rua do Lot. Betel	48,00
	T27	Rua do Lot. Betel	70,79
	T28	Rua do Lot. Betel	84,37
G8	T30	Rua do Lot. Betel	43,44
G9	T31	Rua C (Lot. Betel)	30,18
	T18	Rua F (Lot. Betel)	43,48
	T19	Rua F (Lot. Betel)	41,56

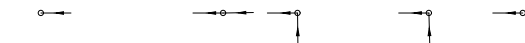
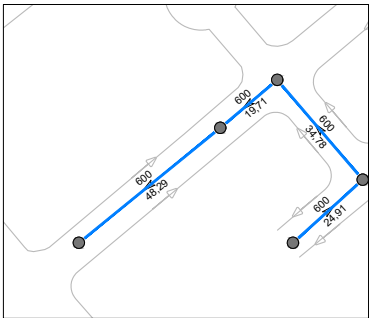
Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

COLETOR G1
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



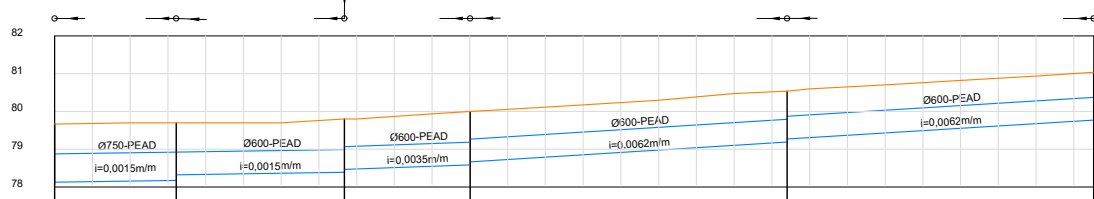
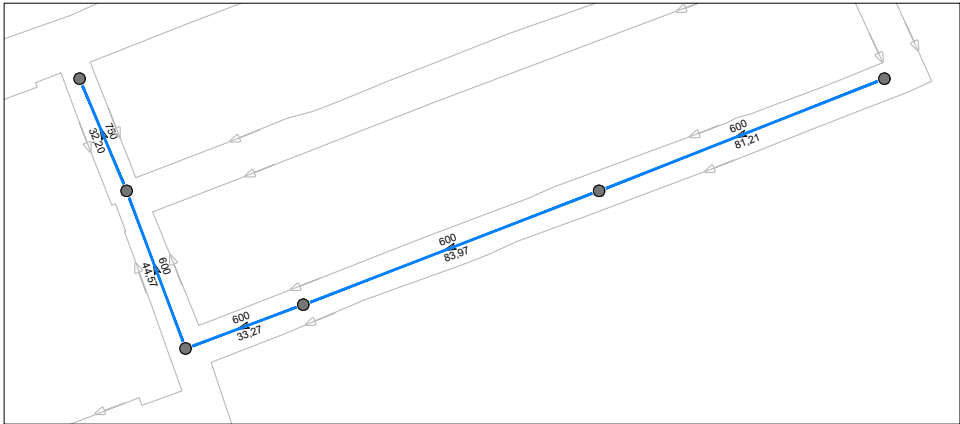
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	35,92	35,92
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,28		1,28
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	79,52		79,72
COTA DO TERRENO (m)	80,80	80,80	81,00
ESTACA	0+00,00	1+00,00	1+35,92

COLETOR G4
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



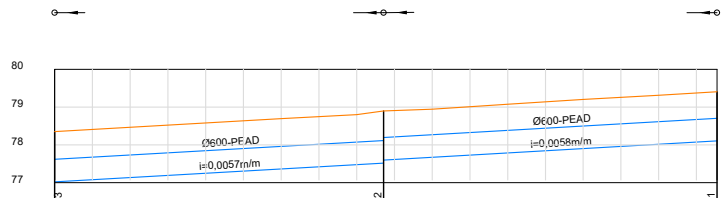
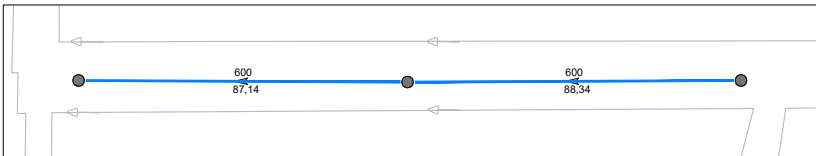
EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	48,29	48,29	19,71	68,01	34,78	102,79	24,91	127,70
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,25		1,63	1,46			1,25		1,25
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	81,13		81,21	81,55			81,85		81,83
COTA DO TERRENO (m)	82,98	82,79	82,85	82,84	83,01	83,07	83,95	83,92	83,18
ESTACA	0+00,00	1+00,00	2+00,00	2+48,29	3+00,00	3+48,01	4+00,00	5+00,00	6+27,70

COLETOR G2
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	32,20	32,20	44,57	76,78	33,27	110,05	83,97	194,02	81,21	275,24
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,54		1,53		1,41		1,41		1,35		1,28
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	78,13		78,17		78,39		78,59		79,19		79,77
COTA DO TERRENO (m)	79,67	79,70	79,70	79,70	79,80	79,84	80,00	80,05	80,47	80,54	80,82
ESTACA	0+00,00	1+00,00	1+32,20	2+00,00	3+00,00	3+16,78	4+00,00	5+00,00	5+10,05	6+00,00	7+00,00

COLETOR G3
PERFIL LONGITUDINAL DE PROJETO E PLANTA
ESC.: 1/1000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	0+00	87,14	87,14	88,34	175,48
PROFUNDIDADE DO COLETOR (m)	1,33				1,30
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO COLETOR (m)	77,02				78,10
COTA DO TERRENO (m)	78,35	78,47	78,68	78,69	79,41
ESTACA	0+00,00	1+00,00	2+00,00	3+00,00	4+00,00

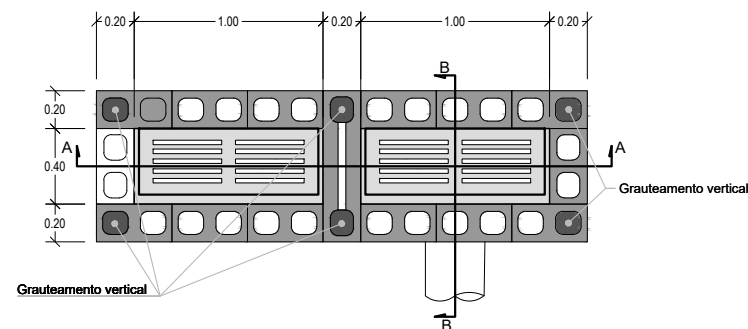
LEGENDA:	
	PROJEÇÃO DA SUPERFÍCIE DE TOPO DA PAVIMENTAÇÃO (TERRENO)
	SENTIDO DO ESCOAMENTO DAS GALERIAS
	GALERIA PARA DRENAGEM (PERFIL)
	RUA (SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL)
	GALERIA PARA DRENAGEM (PLANTA)
	POÇO DE VISITA EM PLANTA (PV)

COLETOR	TRECHO	RUA	EXTENSÃO (m)
G1	T1	Rua Lot. Caribe III	35,92
G2	T2	Rua Lot. Caribe III	81,21
	T3	Rua Lot. Caribe III	83,97
	T4	Rua Lot. Caribe III	33,27
	T5	Rua Maria das Neves	44,57
	T6	Rua Maria das Neves	32,20
G3	T8	Rua da Paz	88,34
	T9	Rua da Paz	87,14
G4	T12	Rua D (Lot. São Luís)	24,91
	T13	Rua J (Lot. São Luís)	34,78
	T14	Rua C (Lot. São Luís)	19,71
	T15	Rua C (Lot. São Luís)	48,29

Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. N° 0210384751

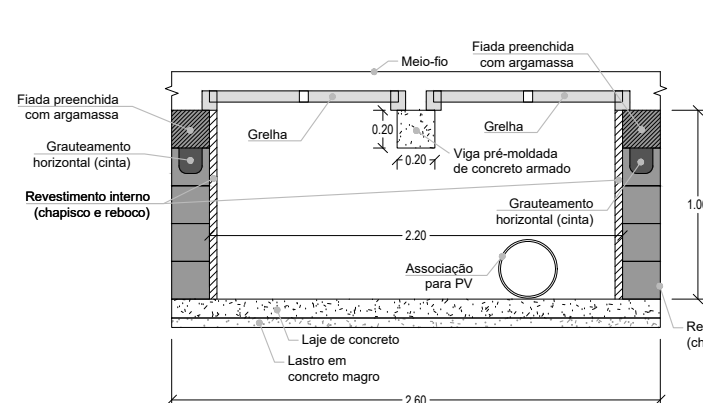
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)
PLANTA

ESC.: 1/20



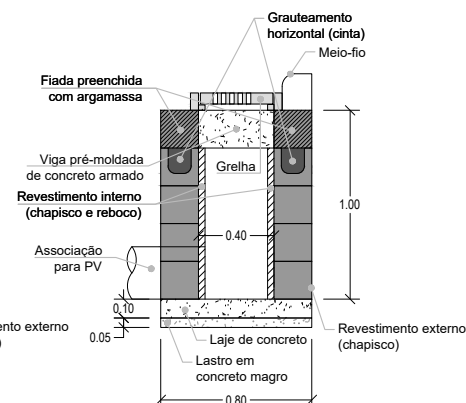
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)
CORTE A-A

ESC.: 1/20



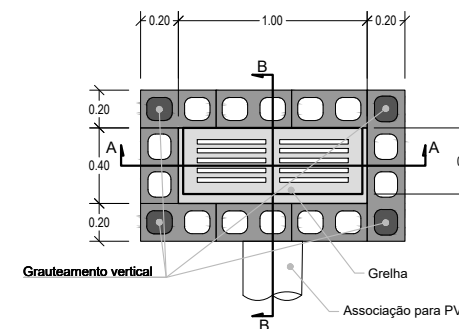
BOCA DE LOBO DUPLA (2BL)
CORTE B-B

ESC.: 1/20



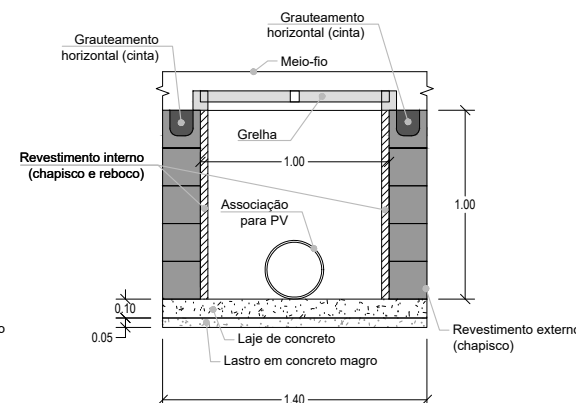
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)
PLANTA

ESC.: 1/20



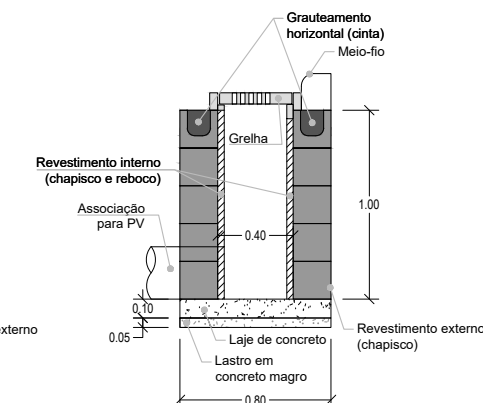
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)
CORTE A-A

ESC.: 1/20



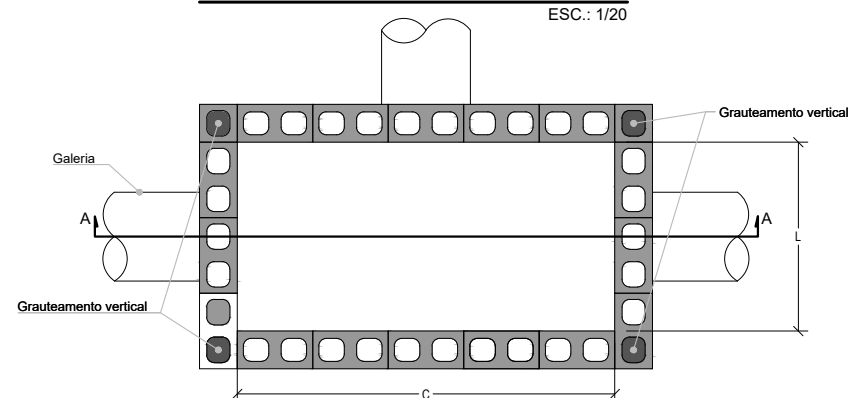
BOCA DE LOBO SIMPLES (1BL)
CORTE B-B

ESC.: 1/20



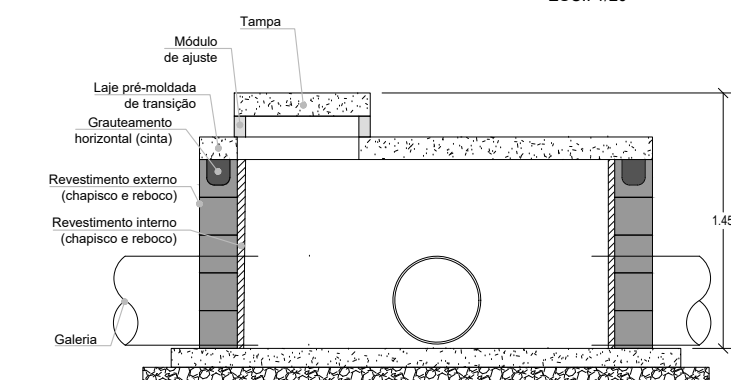
BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM
BLOCOS DE CONCRETO
PLANTA

ESC.: 1/20



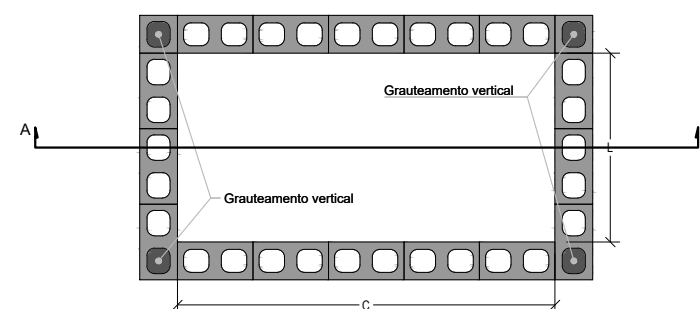
BASE DE PV RETANGULAR EM ALVENARIA COM
BLOCOS DE CONCRETO
CORTE A-A

ESC.: 1/20



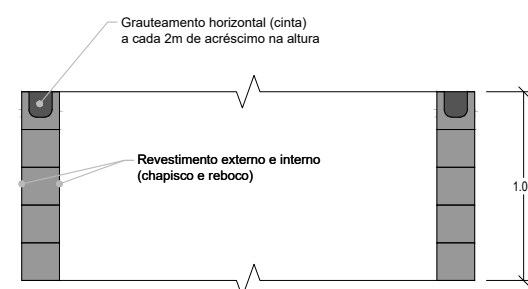
ACRÉSCIMO PARA BASE DE PV RETANGULAR
EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO
PLANTA

ESC.: 1/20



ACRÉSCIMO PARA BASE DE PV RETANGULAR
EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO
CORTE A-A

ESC.: 1/20



QUADRO DE BLOCOS ($f_{bk} = 4.5 \text{ MPa}$ - NBR 6136)		
PLANTA	3D	DESCRIÇÃO
		Bloco de concreto estrutural (2 furos) 19x19x39 cm
		Bloco de concreto estrutural (1 furo) 19x19x19 cm
		Bloco de concreto estrutural (canaleta) 19x19x39 cm

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

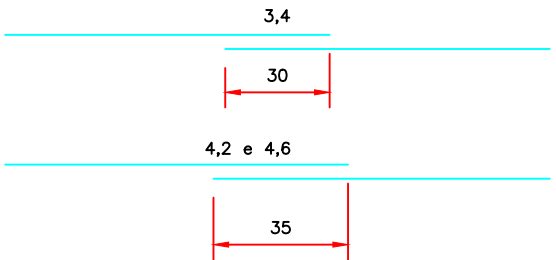
TUBO DE CONCRETO ARMADO

TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)									
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)							
DI(cm)	e(cm)	N	ø	ESP.	Q	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	ø	ESP.	Q	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	ø	ESP.	Q	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	ø	ESP.	Q	COMP.
60	8	1	3.4	15	14	Corr.	60	8	1	3.4	15	14	Corr.	60	8	3	3.4	15	29	Corr.	60	8	3	3.4	15	29	Corr.
		2	4.6	10	10	240			2	5.0	9	11	240			4	5.0	10	10	260			4	6.0	10	10	260
80	10	1	3.4	15	18	Corr.	80	10	1	4.2	20	14	Corr.	80	10	3	4.2	20	28	Corr.	80	10	3	4.2	20	28	Corr.
		2	5.0	10	10	315			2	6.0	9	11	315			4	6.0	10	10	335			4	7.0	11	9	335
100	12	3	3.4	15	46	Corr.	100	12	3	4.2	20	35	Corr.	100	12	3	4.2	20	35	Corr.	100	12	3	4.6	20	35	Corr.
		4	4.6	10	10	405			4	6.0	12	8	405			4	6.0	9	11	405			4	7.0	9	11	405
120	13	5	4.6	10	10	365	120	13	5	6.0	12	8	365	120	13	5	6.0	9	11	365	120	13	5	7.0	9	11	365
		3	3.4	15	56	Corr.			3	4.2	20	42	Corr.			3	4.6	20	42	Corr.			3	4.6	20	42	Corr.
150	14	4	5.0	10	10	475	150	14	4	6.0	9	11	475	150	14	4	7.0	9	11	475	150	14	4	8.0	9	11	475
		5	5.0	10	10	425			5	6.0	9	11	425			5	7.0	9	11	425			5	8.0	9	11	425
		3	4.2	20	51	Corr.			3	4.6	20	51	Corr.			3	4.6	20	51	Corr.			3	4.6	20	51	Corr.
		4	6.0	10	10	580			4	7.0	9	11	580			4	8.0	8	12	580			4	8.0	6	16	580
		5	6.0	10	10	520			5	7.0	9	11	520			5	8.0	8	12	520			5	8.0	6	16	520

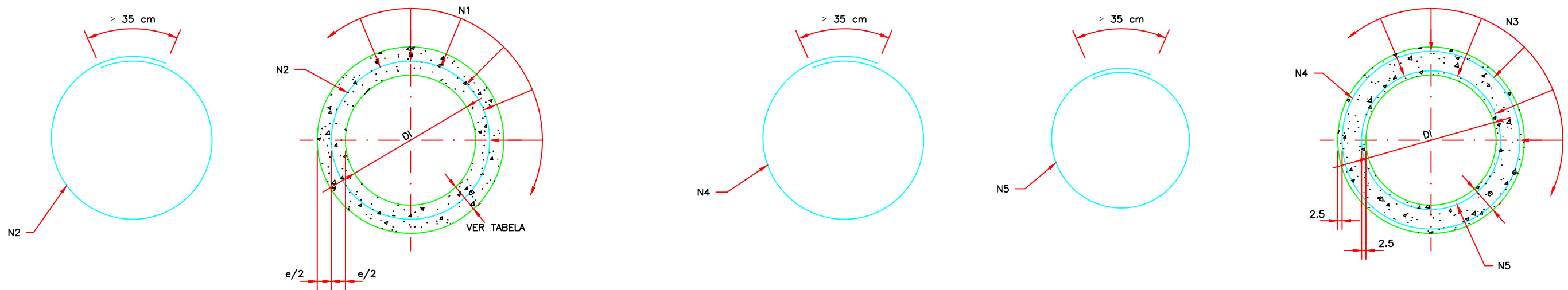
CA-1(ALTURA DE ATERRO 1,0 a ≤ 3,5 m)						CA-2(ALTURA DE ATERRO ≤ 5,0 m)						CA-3(ALTURA DE ATERRO ≤ 7,0 m)						CA-4(ALTURA DE ATERRO ≤ 8,5 m)									
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO									
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150				
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)			
3.4	0.071	1	1	4	4	—	3.4	0.071	1	—	—	—	—	3.4	0.071	2	—	—	—	—	3.4	0.071	2	—	—	—	—
4.2	0.109	—	—	—	—	6	4.2	0.109	—	2	4	5	—	4.2	0.109	—	3	4	—	—	4.2	0.109	—	3	—	—	—
4.6	0.130	3	—	10	—	—	4.6	0.130	—	—	—	—	7	4.6	0.130	—	—	—	6	7	4.6	0.130	—	—	5	6	7
5.0	0.154	—	5	—	14	—	5.0	0.154	4	—	—	—	—	5.0	0.154	8	—	—	—	—	6.0	0.222	11	—	—	—	—
6.0	0.222	—	—	—	—	24	6.0	0.222	—	8	14	22	—	6.0	0.222	—	14	19	—	—	7.0	0.302	—	17	26	—	—
							7.0	0.302	—	—	—	—	37	7.0	0.302	—	—	—	30	—	8.0	0.393	—	—	—	39	69
														8.0	0.393	—	—	—	—	52							
TOTAL		4	6	14	18	30	TOTAL		5	10	18	27	44	TOTAL		10	17	23	36	59	TOTAL		13	20	31	45	76

fck ≥ 15 MPa
AÇO CA-60B

DET. DE EMENDA
(EMENDA EM POSIÇÕES DIFERENTES)



Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751



NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)	Km i	Km f	Localização						Largura da Vala
			Base	h				Início			Fim			
Rua Lot. Caribe III	G1	T1	0,60		35,92	0	35,920	0,00	+	0,00	1,00	+	15,92	1,25
Rua Lot. Caribe III	G2	T2	0,60		81,21	0	81,210	0,00	+	0,00	4,00	+	1,21	1,25
Rua Lot. Caribe III		T3	0,60		83,97	81,210	165,180	4,00	+	1,21	4,00	+	3,97	1,25
Rua Lot. Caribe III		T4	0,60		33,27	165,180	198,450	8,00	+	5,18	1,00	+	13,27	1,25
Rua Maria das Neves		T5	0,60		44,57	198,450	243,020	9,00	+	18,45	2,00	+	4,57	1,25
Rua Maria das Neves		T6	0,75		32,2	243,020	275,220	12,00	+	3,02	1,00	+	12,20	1,7
Rua da Paz	G3	T8	0,60		88,34	0,000	88,340	0,00	+	0,00	4,00	+	8,34	1,25
Rua da Paz		T9	0,60		87,14	88,340	175,480	4,00	+	8,34	4,00	+	7,14	1,25
Rua D (Lot. São Luis)	G4	T12	0,60		24,91	0,000	24,910	0,00	+	0,00	1,00	+	4,91	1,25
Rua J (Lot. São Luis)		T13	0,60		34,78	24,910	59,690	1,00	+	4,91	1,00	+	14,78	1,25
Rua C (Lot. São Luis)		T14	0,60		19,71	59,690	79,400	2,00	+	19,69	0,00	+	19,71	1,25
Rua C (Lot. São Luis)		T15	0,60		48,29	79,400	127,690	3,00	+	19,40	2,00	+	8,29	1,25
Rua E (Lot. Betel)	G5	T23	0,60		50,56	0,000	50,560	0,00	+	0,00	2,00	+	10,56	1,25
Rua F (Lot. Betel)		T20	0,60		17,18	50,560	67,740	2,00	+	10,56	0,00	+	17,18	1,25
Rua F (Lot. Betel)		T21	0,60		37,59	67,740	105,330	3,00	+	7,74	1,00	+	17,59	1,25
Rua do Lot. Betel		T22	0,75		33,96	105,330	139,290	5,00	+	5,33	1,00	+	13,96	1,7
Rua do Lot. Betel	G6	T24	0,60		51,46	0,000	51,460	0,00	+	0,00	2,00	+	11,46	1,25
Rua C (Lot. Betel)	G7	T29	0,60		43,17	0,000	43,170	0,00	+	0,00	2,00	+	3,17	1,25
Rua do Lot. Betel		T25	0,75		26,42	43,170	69,590	2,00	+	3,17	1,00	+	6,42	1,7
Rua do Lot. Betel		T26	0,75		48	69,590	117,590	3,00	+	9,59	2,00	+	8,00	1,7
Rua do Lot. Betel		T27	0,75		70,79	117,590	188,380	5,00	+	17,59	3,00	+	10,79	1,7
Rua do Lot. Betel		T28	0,80		84,37	188,380	272,750	9,00	+	8,38	4,00	+	4,37	1,8
Rua do Lot. Betel	G8	T30	0,60		43,44	0,000	43,440	0,00	+	0,00	2,00	+	3,44	1,25
Rua C (Lot. Betel)	G9	T31	0,60		30,18	0,000	30,180	0,00	+	0,00	1,00	+	10,18	1,25
Rua F (Lot. Betel)		T18	0,60		43,48	30,180	73,660	1,00	+	10,18	2,00	+	3,48	1,25
Rua F (Lot. Betel)		T19	0,60		41,56	73,660	115,220	3,00	+	13,66	2,00	+	1,56	1,25
Rua Everton Esteves	G10	T32	0,60		37,15	0,000	37,150	0,00	+	0,00	1,00	+	17,15	1,25
Rua Everton Esteves	G11	T36	0,60		32,85	0,000	32,850	0,00	+	0,00	1,00	+	12,85	1,25
Rua Everton Esteves		T33	0,60		56,73	32,850	89,580	1,00	+	12,85	2,00	+	16,73	1,25
Rua Everton Esteves		T34	0,60		71,13	89,580	160,710	4,00	+	9,58	3,00	+	11,13	1,25
Rua Everton Esteves		T35	0,75		82,18	160,710	242,890	8,00	+	0,71	4,00	+	2,18	1,7

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMIFRA

Ruas da Cidade Universitária e do Santos
Dumont – Extensão 20,92 km

Projeto de Drenagem

Julho/2022

Sem Escala



NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)	Km i	Km f	Localização						Largura da Vala
			Base	h				Início			Fim			
Rua Jaqueline Severo	G12	T41	0,60		88,25	0,000	88,250	0,00	+	0,00	4,00	+	8,25	1,25
Rua Jaqueline Severo		T37	0,60		85,4	88,250	173,650	4,00	+	8,25	4,00	+	5,40	1,25
Rua Jaqueline Severo		T38	0,60		36,56	173,650	210,210	8,00	+	13,65	1,00	+	16,56	1,25
Rua Jaqueline Severo		T39	0,60		84	210,210	294,210	10,00	+	10,21	4,00	+	4,00	1,25
Rua Jaqueline Severo		T40	0,60		89,33	294,210	383,540	14,00	+	14,21	4,00	+	9,33	1,25
Rua do Lot. São Luis	G13	T42	0,60		47,93	0,000	47,930	0,00	+	0,00	2,00	+	7,93	1,25
Rua do Lot. São Luis		T16	0,60		47,92	47,930	95,850	2,00	+	7,93	2,00	+	7,92	1,25
Rua do Lot. São Luis		T17	0,60		45,05	95,850	140,900	4,00	+	15,85	2,00	+	5,05	1,25
Rua Maria das Neves	G14	T7	0,60		87,83	0,000	87,830	0,00	+	0,00	4,00	+	7,83	1,25
Rua Rejane de Carvalho	G15	T10	0,60		62,43	0,000	62,430	0,00	+	0,00	3,00	+	2,43	1,25
Rua Rejane de Carvalho		T11	0,60		57,12	62,430	119,550	3,00	+	2,43	2,00	+	17,12	1,25
Rua G	G1	T7	0,6		66,75	-	66,75	-	+	-	3,00	+	6,75	1,25
Rua G		T8	0,75		51,72	66,75	118,47	3,00	+	6,75	2,00	+	11,72	1,7
Rua G		T5	0,9		74,35	118,47	192,82	5,00	+	18,47	3,00	+	14,35	1,9
Rua G		T6	0,9		89,59	192,82	282,41	9,00	+	12,82	4,00	+	9,59	1,9
Rua G		T4	0,9		60,70	282,41	343,11	14,00	+	2,41	3,00	+	0,70	1,9
Rua G		T1	1,05		28,44	343,11	371,55	17,00	+	3,11	1,00	+	8,44	2
Rua G		T2	1,05		97,08	371,55	468,63	18,00	+	11,55	4,00	+	17,08	2
Rua G		T3	1,05		99,11	468,63	567,74	23,00	+	8,63	4,00	+	19,11	2
Rua Fortaleza	G2	T20	0,6		76,24	-	76,24	-	+	-	3,00	+	16,24	1,25
Rua Fortaleza		T21	0,6		42,59	76,24	118,83	3,00	+	16,24	2,00	+	2,59	1,25
Rua Fortaleza		T22	0,9		89,49	118,83	208,32	5,00	+	18,83	4,00	+	9,49	1,9
Rua 1a Rua Nova		T17	1,2		76,75	208,32	285,07	10,00	+	8,32	3,00	+	16,75	2,4
Rua 1a Rua Nova		T18	1,5		56,71	285,07	341,78	14,00	+	5,07	2,00	+	16,71	2,85
Rua G		T19	1,5		88,29	341,78	430,07	17,00	+	1,78	4,00	+	8,29	2,85
Rua G		T11	1,5		71,63	430,07	501,70	21,00	+	10,07	3,00	+	11,63	2,85
Rua G		T9	1,50		35,80	501,70	537,50	25,00	+	1,70	1,00	+	15,80	2,85
Rua G		T10	1,5		88,24	537,50	625,74	26,00	+	17,50	4,00	+	8,24	2,85

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMIFRA

Ruas da Cidade Universitária e do Santos
Dumont – Extensão 20,92 km

Projeto de Drenagem

Julho/2022

Sem Escala



NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)		Localização							Largura da Vala
			Base	h		Km i	Km f	Início		Fim				
Rua C	G3	T23	0,6		73,85	-	73,85	-		-	3,00		13,85	1,25
Rua 1a Rua Nova	G4	T28	0,60		73,59	-	73,59	-		-	3,00		13,59	1,25
Rua 1a Rua Nova		T29	0,60		77,13	73,59	150,72	3,00		13,59	3,00		17,13	1,25
Rua 1a Rua Nova		T30	0,60		74,78	150,72	225,50	7,00		10,72	3,00		14,78	1,25
Rua 1a Rua Nova		T31	0,6		61,03	225,50	286,53	11,00		5,50	3,00		1,03	1,25
Rua E	G5	T33	0,6		89,21	-	89,21	-		-	4,00		9,21	1,25
Rua E		T34	0,6		90,56	89,21	179,77	4,00		9,21	4,00		10,56	1,25
Rua E		T35	0,75		39,70	179,77	219,47	8,00		19,77	1,00		19,70	1,7
Rua E		T36	1,05		92,20	219,47	311,67	10,00		19,47	4,00		12,20	2
Rua E		T37	1,2		94,63	311,67	406,30	15,00		11,67	4,00		14,63	2,4
Rua E		T38	1,2		38,32	406,30	444,62	20,00		6,30	1,00		18,32	2,4
Rua E		T39	1,2		85,33	444,62	529,95	22,00		4,62	4,00		5,33	2,4
Rua E		T40	1,2		45,58	529,95	575,53	26,00		9,95	2,00		5,58	2,4
Rua E		T41	1,20		83,64	575,53	659,17	28,00		15,53	4,00		3,64	2,4
Rua E		T42	1,5		42,28	659,17	701,45	32,00		19,17	2,00		2,28	2,85
Rua E		T43	1,5		87,23	701,45	788,68	35,00		1,45	4,00		7,23	2,85
Rua E		T44	1,5		66,01	788,68	854,69	39,00		8,68	3,00		6,01	2,85
Rua E		T45	1,5		84,73	854,69	939,42	42,00		14,69	4,00		4,73	2,85
Rua E		T46	1,5		49,44	939,42	988,86	46,00		19,42	2,00		9,44	2,85
Rua Fortaleza		T47	1,5		85,31	988,86	1.074,17	49,00		8,86	4,00		5,31	2,85
Rua Fortaleza		T48	1,5		72,23	1.074,17	1.146,40	53,00		14,17	3,00		12,23	2,85
Av. Salvador Veríssimo	G6	T57	0,6		33,42	-	33,42	-		-	1,00		13,42	1,25
Av. Salvador Veríssimo		T51	0,6		88,26	33,42	121,68	1,00		13,42	4,00		8,26	1,25
Av. Salvador Veríssimo		T52	0,75		85,21	121,68	206,89	6,00		1,68	4,00		5,21	1,7
Av. Salvador Veríssimo		T53	0,9		53,05	206,89	259,94	10,00		6,89	2,00		13,05	1,9
Av. Salvador Veríssimo		T54	2	1,5	43,77	259,94	303,71	12,00		19,94	2,00		3,77	3,45
Av. Salvador Veríssimo		T55	2	1,5	86,15	303,71	389,86	15,00		3,71	4,00		6,15	3,45
Av. Salvador Veríssimo		T56	2	1,5	84,91	389,86	474,77	19,00		9,86	4,00		4,91	3,45
Rua Wilson Gama	G7	T61	0,6		62,97	-	62,97	-		-	3,00		2,97	1,25
Rua Wilson Gama		T62	0,6		13,63	62,97	76,60	3,00		2,97	-		13,63	1,25
Rua A		T58	0,75		72,82	76,60	149,42	3,00		16,60	3,00		12,82	1,7

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)	Km i	Km f	Localização						Largura da Vala
			Base	h				Início			Fim			
Rua A		T59	0,9		49,73	149,42	199,15	7,00	+	9,42	2,00	+	9,73	1,9
Rua A		T60	0,9		44,38	199,15	243,53	9,00	+	19,15	2,00	+	4,38	1,9
Rua Wilson Gama	G8	T63	0,6		82,11	-	82,11	-	+	-	4,00	+	2,11	1,25
Rua Wilson Gama		T64	0,6		33,54	82,11	115,65	4,00	+	2,11	1,00	+	13,54	1,25
Rua B	G9	T75	0,6		62,01	-	62,01	-	+	-	3,00	+	2,01	1,25
Rua C	G10	T76	0,6		91,39	-	91,39	-	+	-	4,00	+	11,39	1,25
Rua C	G11	T77	0,6		63,92	-	63,92	-	+	-	3,00	+	3,92	1,25
Rua C		T78	0,6		29,04	63,92	92,96	3,00	+	3,92	1,00	+	9,04	1,25
Rua Wilson Gama		T67	0,75		92,47	92,96	185,43	4,00	+	12,96	4,00	+	12,47	1,7
Rua Wilson Gama		T68	0,75		42,12	185,43	227,55	9,00	+	5,43	2,00	+	2,12	1,7
Rua Wilson Gama		T69	1,2		95,51	227,55	323,06	11,00	+	7,55	4,00	+	15,51	2,4
Rua Wilson Gama		T70	1,2		41,36	323,06	364,42	16,00	+	3,06	2,00	+	1,36	2,4
Rua Wilson Gama		T71	1,5		98,44	364,42	462,86	18,00	+	4,42	4,00	+	18,44	2,85
Rua Wilson Gama		T72	1,5		39,59	462,86	502,45	23,00	+	2,86	1,00	+	19,59	2,85
Rua Wilson Gama		T73	1,5		83,35	502,45	585,80	25,00	+	2,45	4,00	+	3,35	2,85
Rua Wilson Gama		T74	1,5		44,95	585,80	630,75	29,00	+	5,80	2,00	+	4,95	2,85
Rua D	G12	T83	0,6		60,20	-	60,20	-	+	-	3,00	+	0,20	1,25
Rua E	G13	T84	0,6		91,66	-	91,66	-	+	-	4,00	+	11,66	1,25
Rua C	G14	T85	0,6		33,47	-	33,47	-	+	-	1,00	+	13,47	1,25
Rua C		T86	0,75		83,62	33,47	117,09	1,00	+	13,47	4,00	+	3,62	1,7
Rua C		T87	0,75		52,34	117,09	169,43	5,00	+	17,09	2,00	+	12,34	1,7
Rua D	G15	T91	0,6		70,89	-	70,89	-	+	-	3,00	+	10,89	1,25
Rua C	G16	T92	0,6		59,62	-	59,62	-	+	-	2,00	+	19,62	1,25
Rua C		T93	0,6		46,34	59,62	105,96	2,00	+	19,62	2,00	+	6,34	1,25
Rua Rad. N. Suassuna		T89	0,75		67,50	105,96	173,46	5,00	+	5,96	3,00	+	7,50	1,7
Rua Rad. N. Suassuna		T90	0,75		70,15	173,46	243,61	8,00	+	13,46	3,00	+	10,15	1,7
Rua D		T79	0,9		92,85	243,61	336,46	12,00	+	3,61	4,00	+	12,85	1,9
Rua D		T80	0,9		88,29	336,46	424,75	16,00	+	16,46	4,00	+	8,29	1,9
Rua D		T81	0,9		28,27	424,75	453,02	21,00	+	4,75	1,00	+	8,27	1,9
Rua D		T82	1,05		16,64	453,02	469,66	22,00	+	13,02	-	+	16,64	2
Rua Rad. N. Suassuna	G17	T88	0,6		41,34	-	41,34	-	+	-	2,00	+	1,34	1,25
Av. Elza Morenath	G18	T94	0,6		37,10	-	37,10	-	+	-	1,00	+	17,10	1,25


Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)		Localização								Largura da Vala
			Base	h		Km i	Km f	Início			Fim				
Av. Elza Morenath		T95	0,6		85,91	37,10	123,01	1,00	+	17,10	4,00	+	5,91	1,25	
Av. Elza Morenath		T96	0,75		55,94	123,01	178,95	6,00	+	3,01	2,00	+	15,94	1,7	
Av. Elza Morenath		T97	0,75		41,69	178,95	220,64	8,00	+	18,95	2,00	+	1,69	1,7	
Av. Elza Morenath		T98	0,9		41,37	220,64	262,01	11,00	+	0,64	2,00	+	1,37	1,9	
Av. Salvador Veríssimo	G19	T103	0,6		27,61	-	27,61	-	+	-	1,00	+	7,61	1,25	
Rua C		T101	0,9		82,69	27,61	110,30	1,00	+	7,61	4,00	+	2,69	1,9	
Rua C		T24	0,9		56,73	110,30	167,03	5,00	+	10,30	2,00	+	16,73	1,9	
Rua C		T25	0,9		28,88	167,03	195,91	8,00	+	7,03	1,00	+	8,88	1,9	
Rua C		T26	0,9		90,58	195,91	286,49	9,00	+	15,91	4,00	+	10,58	1,9	
Rua C		T27	0,9		31,26	286,49	317,75	14,00	+	6,49	1,00	+	11,26	1,9	
Rua Fortaleza	G20	T32	0,6		52,30	-	52,30	-	+	-	2,00	+	12,30	1,25	
Av. Elza Morenath	G21	T49	0,6		89,07	-	89,07	-	+	-	4,00	+	9,07	1,25	
Av. Elza Morenath		T50	0,6		40,97	89,07	130,04	4,00	+	9,07	2,00	+	0,97	1,25	
Rua Wilson Gama	G22	T65	0,6		92,46	-	92,46	-	+	-	4,00	+	12,46	1,25	
Rua Wilson Gama		T66	0,6		55,33	92,46	147,79	4,00	+	12,46	2,00	+	15,33	1,25	
Rua C	G23	T99	0,6		70,55	-	70,55	-	+	-	3,00	+	10,55	1,25	
Rua C		T100	0,6		55,90	70,55	126,45	3,00	+	10,55	2,00	+	15,90	1,25	
Av. Salvador Veríssimo	G24	T104	0,6		38,38	-	38,38	-	+	-	1,00	+	18,38	1,25	
Rua Rad. N. Suassuna	G25	T109	0,6		55,58	-	55,58	-	+	-	2,00	+	15,58	1,25	
Rua Rad. N. Suassuna		T105	0,6		50,86	55,58	106,44	2,00	+	15,58	2,00	+	10,86	1,25	
Rua Rad. N. Suassuna		T106	0,6		90,58	106,44	197,02	5,00	+	6,44	4,00	+	10,58	1,25	
Rua Fortaleza		T107	0,6		54,84	197,02	251,86	9,00	+	17,02	2,00	+	14,84	1,25	
Rua Fortaleza		T108	0,6		47,65	251,86	299,51	12,00	+	11,86	2,00	+	7,65	1,25	
Rua Fortaleza		T12	0,75		75,51	299,51	375,02	14,00	+	19,51	3,00	+	15,51	1,7	
Rua Fortaleza		T13	0,9		51,72	375,02	426,74	18,00	+	15,02	2,00	+	11,72	1,9	
Rua Fortaleza		T14	0,9		89,72	426,74	516,46	21,00	+	6,74	4,00	+	9,72	1,9	
Rua Fortaleza		T15	1,05		78,58	516,46	595,04	25,00	+	16,46	3,00	+	18,58	2	
Rua Fortaleza		T16	1,05		48,20	595,04	643,24	29,00	+	15,04	2,00	+	8,20	2	

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

NOTA DRENAGEM

Rua	Coletor	Trecho	Diâmetro		L (m)		Localização							Largura da Vala
			Base	h		Km i	Km f	Início			Fim			
Rua São Benedito	G26	T110	0,6		38,08	-	38,08	-	+	-	1,00	+	18,08	1,25
Rua São Benedito		T111	0,6		51,80	38,08	89,88	1,00	+	18,08	2,00	+	11,80	1,25
Rua São Benedito		T112	0,6		52,13	89,88	142,01	4,00	+	9,88	2,00	+	12,13	1,25
Rua 8A	G27	T114	0,6		58,11	-	58,11	-	+	-	2,00	+	18,11	1,25
Av. Elza Morenath	G28	T113	0,6		63,05	-	63,05	-	+	-	3,00	+	3,05	1,25
Av. Elza Morenath		T102	0,6		69,69	63,05	132,74	3,00	+	3,05	3,00	+	9,69	1,25
Boca de Lobo Simples	5,00	217,00	0,375		1.085,00	-								0,9
Boca de Lobo Dupla	5,00	7,00	0,375		35,00	1.120,00								0,9

Observação: As Larguras das escavações estão seguindo a NBR 12266.1992

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

DRENAGEM				
CP-S02663-49166677	Locação de rede de drenagem	PRÓPRIA	m	10.096,07
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	25.024,30
102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	9.237,11
90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	334,02
CP-10-S7133	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	PRÓPRIA	m²	29.290,96
CP-6509-S07134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	PRÓPRIA	m2	8.928,76
CP-94871-52269517	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 375 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	1.120,00
90708	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	4.837,90
CP-2003987-67533891	Tubo PEAD para drenagem - D = 750 mm - fornecimento e instalação	PRÓPRIA	m	1.124,34
CP-2003989-72886497	Tubo PEAD para drenagem - D = 900 mm - fornecimento e instalação	PRÓPRIA	m	1.143,65

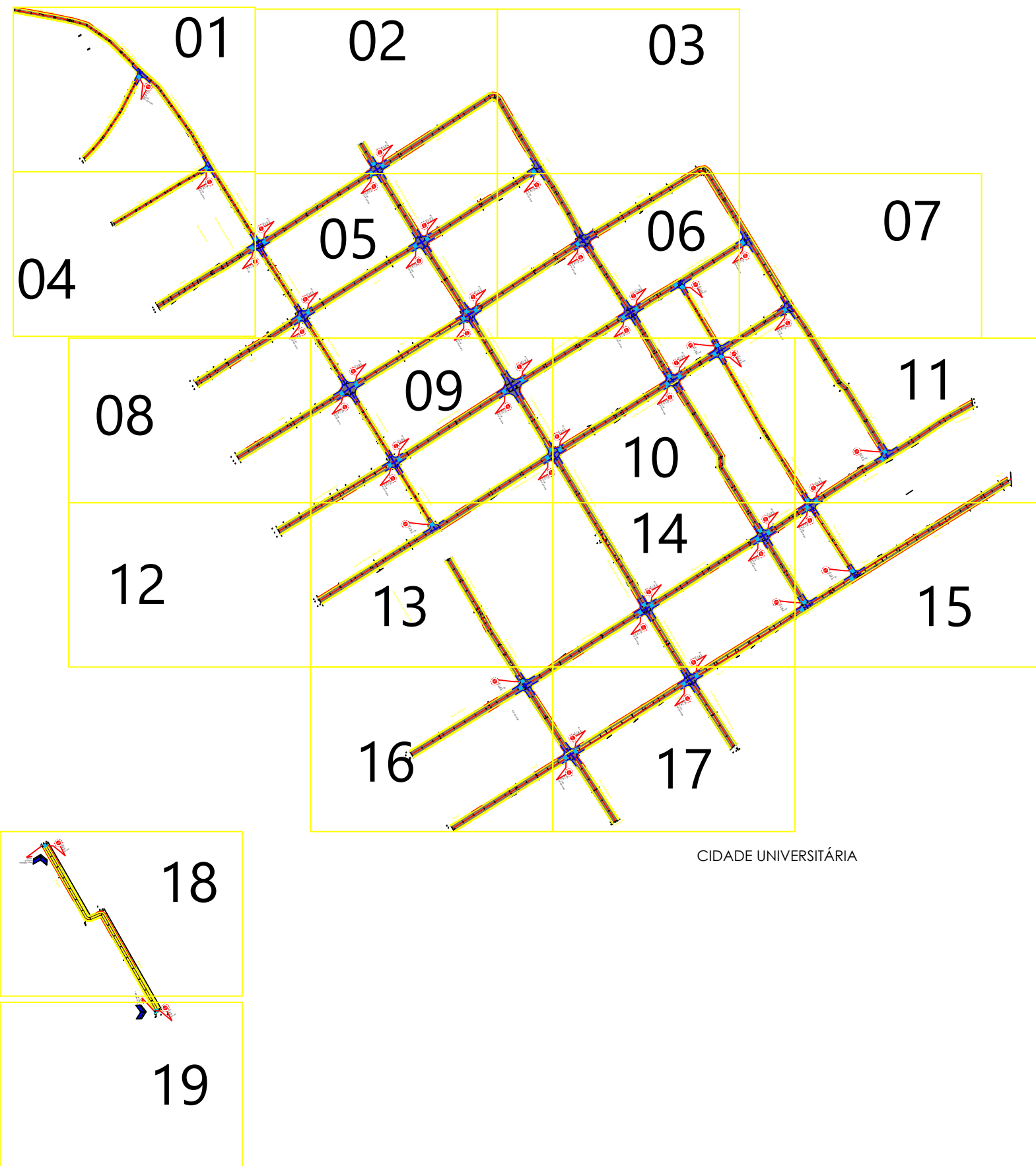
94881	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	561,12
CP-2003993-42263937	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.500 mm - fornecimento e instalação	PRÓPRIA	m	1.094,23
99290	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	33,00
99241	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020	SINAPI	M	21,32
99252	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	87,00
99254	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M. AF_12/2020	SINAPI	M	16,88
99301	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS =2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	29,00
99307	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M. AF_12/2020	SINAPI	M	23,60
99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS =2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	7,00


Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

99282	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	SINAPI	M	5,04
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	156,00
CP-2003626-90835652	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	PRÓPRIA	un	217,00
CP-2003634-81774350	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 01 - areia e brita comerciais	PRÓPRIA	un	7,00
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	SINAPI	M	41.856,50
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	41.856,50
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	4.278,68
101620	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	9.461,85
COMP-51602516	Galeria de Concreto Retangular 1,50x2,00(b), completa (Lote 02)	PRÓPRIA	M	214,83
93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	5.266,57
93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	8.161,00
93364	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	216,85
CP-05.09.006-63861717	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte - BDI = 15,28	PRÓPRIA	T	43.221,93
100996	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA	SINAPI	T	43.221,93
95880	URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM).	SINAPI	TXKM	631.040,23
95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	437.906,26


Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

08. PROJETO DE SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE



CIDADE UNIVERSITÁRIA

CIDADE UNIVERSITÁRIA

Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

CONVERSÕES: FAIXA CONTINUA
FAIXA CONTINUA DE BORDO



TACHÃO

PLACAS

NOTAS:
1. DIMENSÕES EM METROS;
2. SISTEMAS DE COORDENADAS:
SIRGAS 2000
PROJEÇÃO: UNIVERSAL TRANSVERSO DE MERCATOR (UTM);
DATUM: SIRGAS 2000
MERIDIANO CENTRAL: FUSO 25 - 36°W DE GR

FUTURE
ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

VIAS LOCAIS PROJETADAS
LOCALIZAÇÃO: CIDADE UNIVERSITÁRIA
EXTENSÃO: 20,92 km

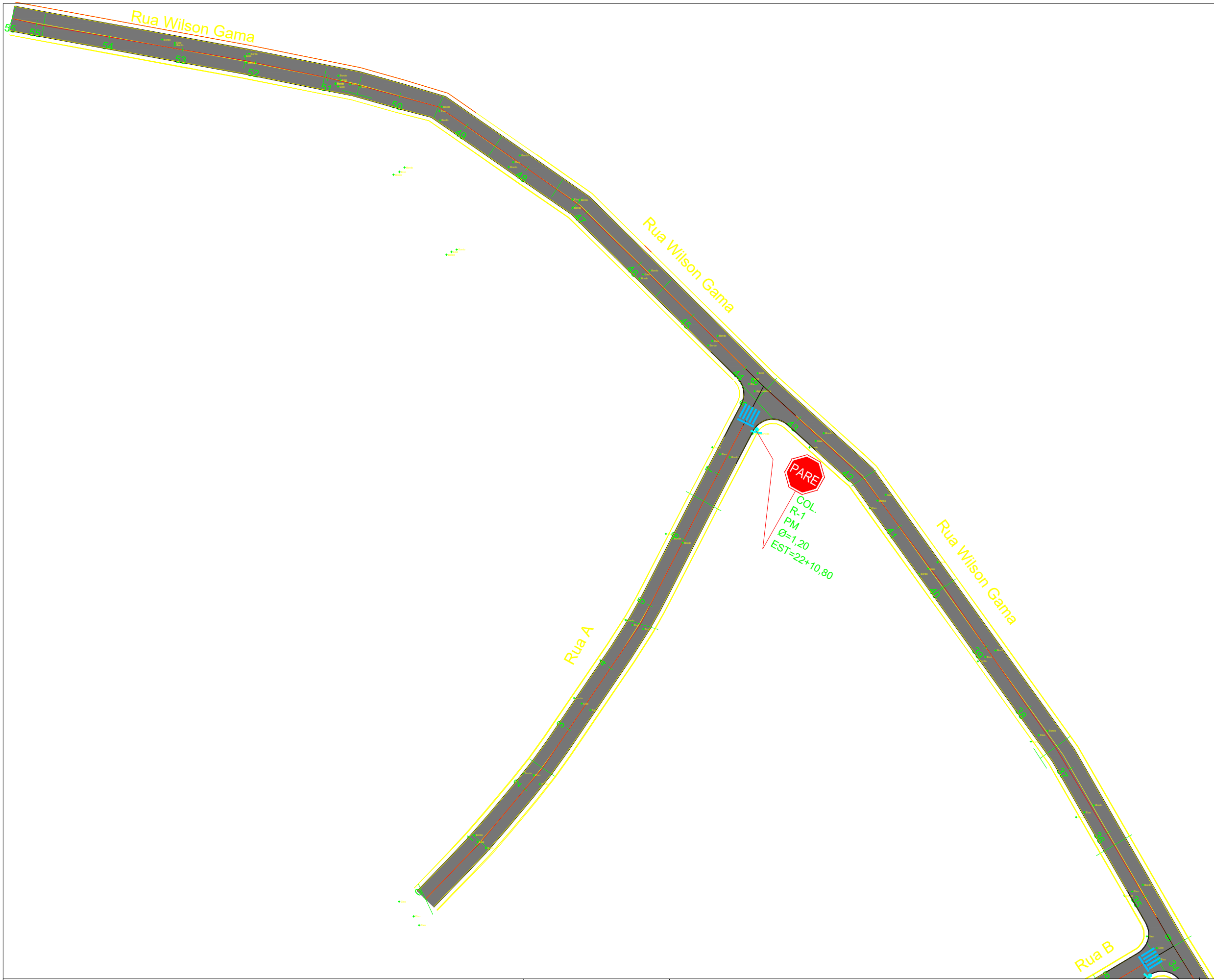
SINALIZAÇÃO
PLANTA GERAL CIDADE UNIVERSITÁRIA

JULHO/ 2022

H-1:4000

FOLHA 01/01





Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. Nac. Nº 0210384751

CONVERSÕES:		FAIXA CONTINUA
		FAIXA CONTINUA DE BORDO
		TACHÃO
		PLACAS

NOTAS:
1. DIMENSÕES EM METROS;
2. SISTEMAS DE COORDENADAS:
SIRGAS 2000
PROJEÇÃO: UNIVERSAL TRANSVERSO DE MERCATOR (UTM);
DATUM: SIRGAS 2000;
MERIDIANO CENTRAL: FUSO 25 -36°W DE GR

FUTURE
ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA		
VIAS LOCAIS PROJETADAS LOCALIZAÇÃO: CIDADE UNIVERSITÁRIA EXTENSÃO: 20,92 km	SINALIZAÇÃO	
	PLANTA 01	
	JULHO / 2022	FOLHA 01/19- CIDADE

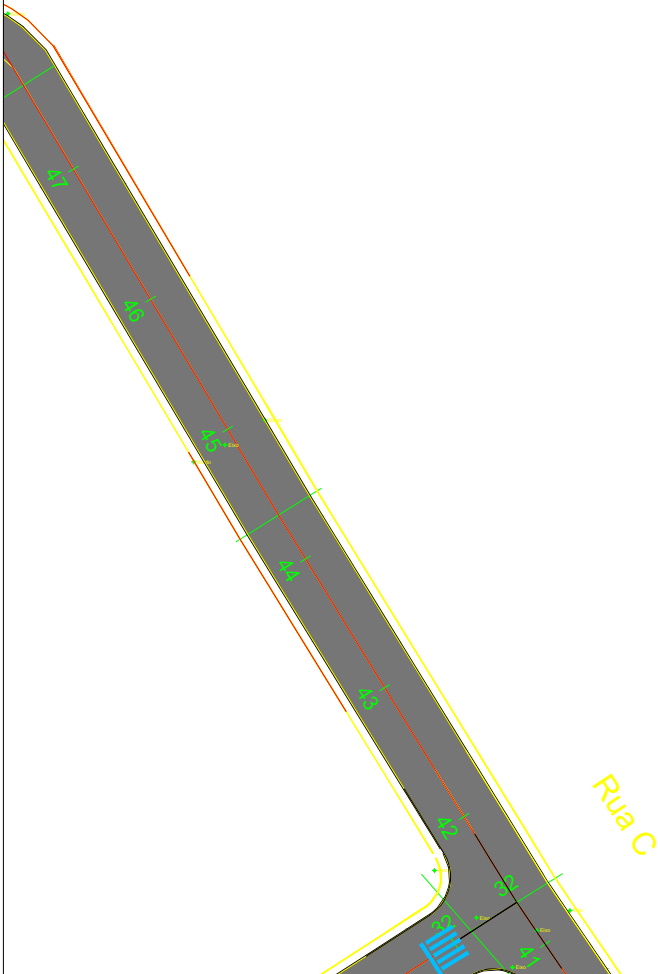


TACHÃO
PLACAS

FUTURE
ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

FOLHA 02/19 - CIDADE





Victor Leonardo Acioli Barros
Victor Leonardo Acioli Barros
Engenheiro Civil
CREA Reg. N° 0210384751

CONVERSÕES: — FAIXA CONTINUA
— FAIXA CONTINUA DE BORDO



TACHÃO
PLACAS

NOTAS:
1. DIMENSÕES EM METROS;
2. SISTEMAS DE COORDENADAS:
SIRGAS 2000
PROJEÇÃO: UNIVERSAL TRANSVERSO DE MERCATOR (UTM);
DATUM: SIRGAS 2000
MERIDIANO CENTRAL: FUSO 25 - 36°W DE GR



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

VIAS LOCAIS PROJETADAS
LOCALIZAÇÃO: CIDADE UNIVERSITÁRIA
EXTENSÃO: 20,92 km

SINALIZAÇÃO
PLANTA 03

JULHO / 2022 H-1:1000 FOLHA 03/19 - CIDADE

