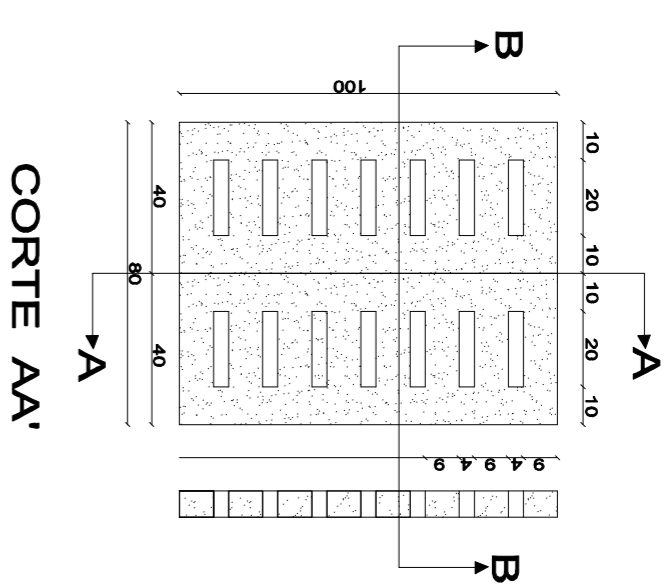
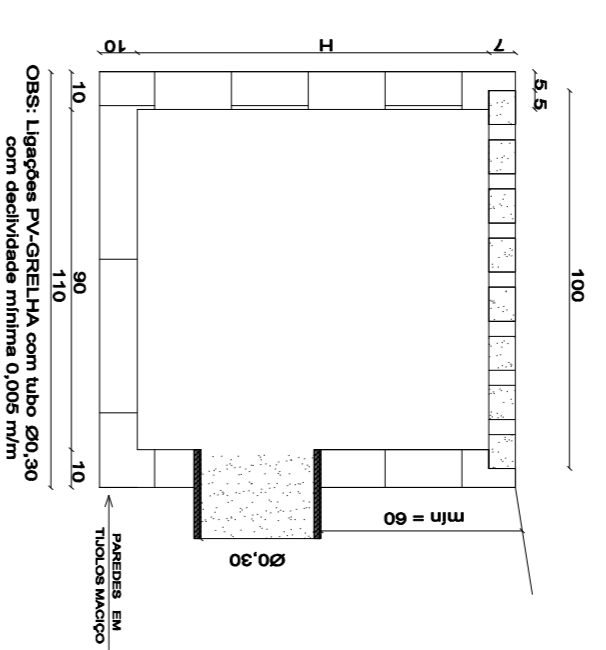


GRELHA (GR) FARROUPILHA EM CONCRETO ARMADO
(DIMENSÕES em cm)

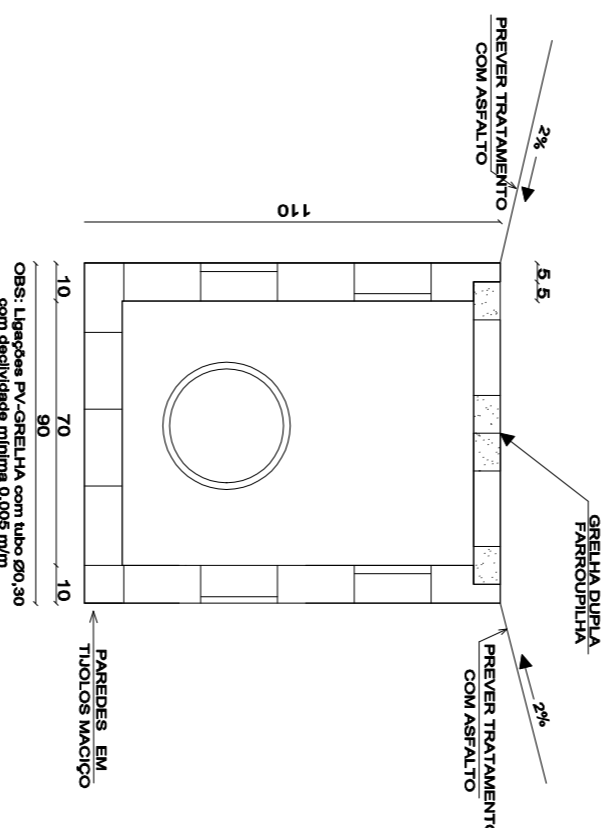
PLANTA BAIXA



CORTE AA'

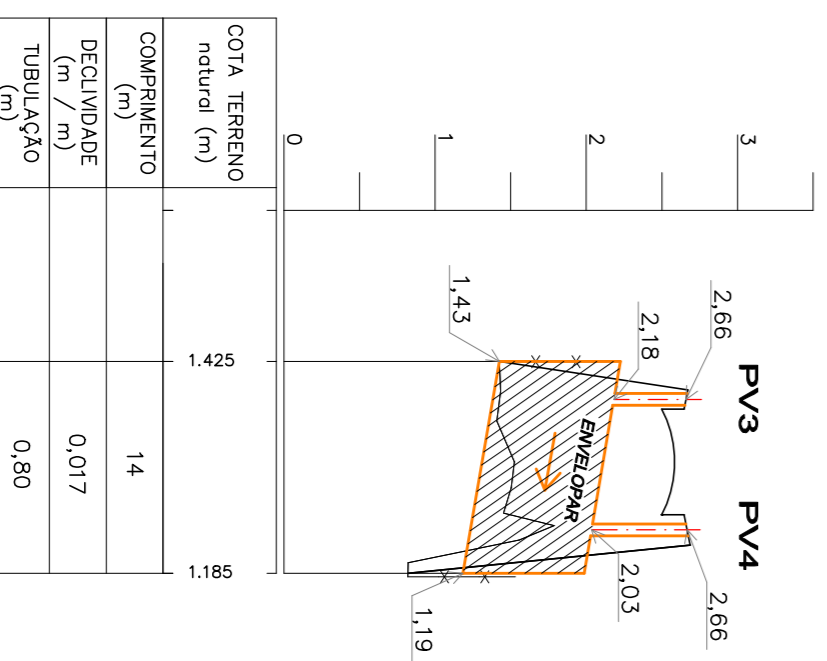


CORTE BB'



ESCALA: 1/20

TRAVESSIA 2 EST. 12



COTA TERRENO natural (m)	0	1	2	3
COMPONENTO	14	14	14	14
DECLIVIDADE (m / m)	0,017	0,017	0,017	0,017
TUBULAÇÃO (m)	0,80	0,80	0,80	0,80

COORDENADAS DAS ESTAÇÕES

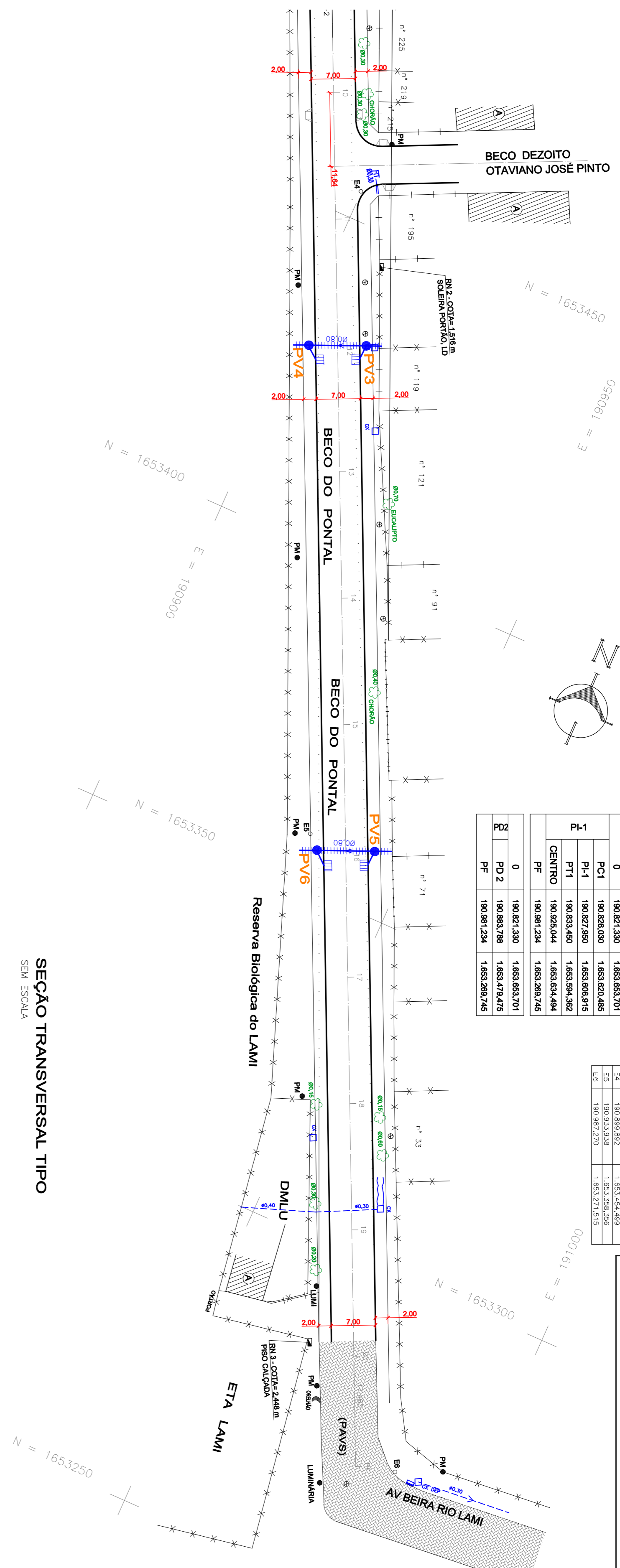
ELEMENTO	COORDENADAS	X	Y
BECO DO PONTAL	0	180.8271.330	1.653.653.701
	PC1	180.8286.030	1.653.620.485
	PT1	180.8277.950	1.653.606.915
	CVTRIO	180.8254.044	1.653.634.494
	PF	180.881.234	1.653.283.745
	0	180.8271.330	1.653.653.701
	PD 2	180.887.798	1.653.479.475
	PF	180.881.234	1.653.283.745

COORDENADAS DAS ESTAÇÕES

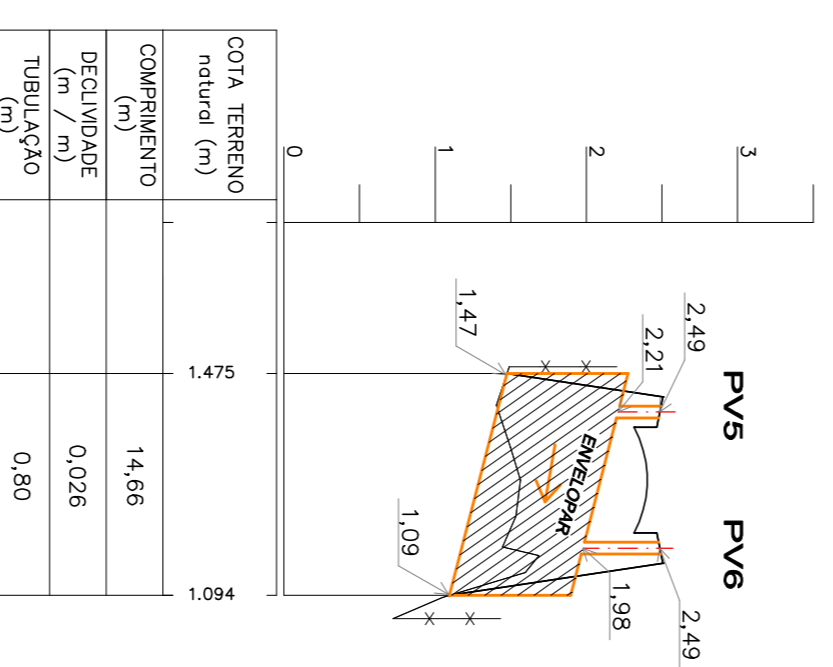
EST	COORDENADAS (m)	X	Y
E1	180.810.998	1.653.798.018	
E2	180.827.461	1.653.561.451	
E3	180.829.892	1.653.549.499	
E4	180.833.338	1.653.538.538	
E5	180.827.461	1.653.561.451	
E6	180.827.461	1.653.561.451	

ORIGEM DO LEVANTAMENTO

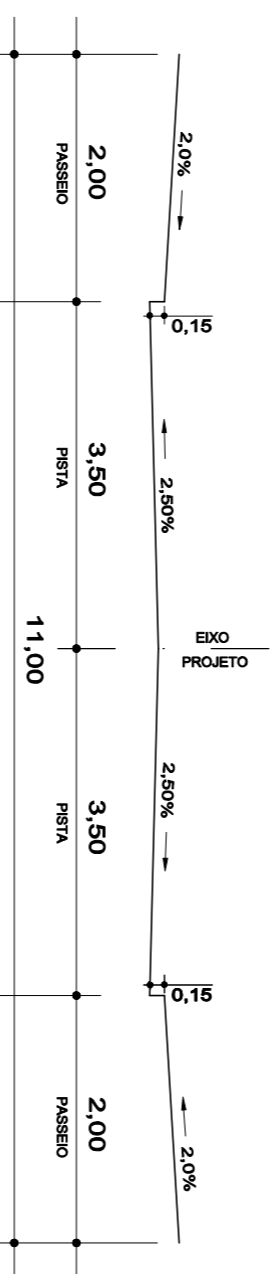
PINO	COORDENADAS	X	Y
5058	181.180.347	1.653.597.616	
5059	181.457.234	1.653.590.533	
027	ALTITUDE = 3,014m		



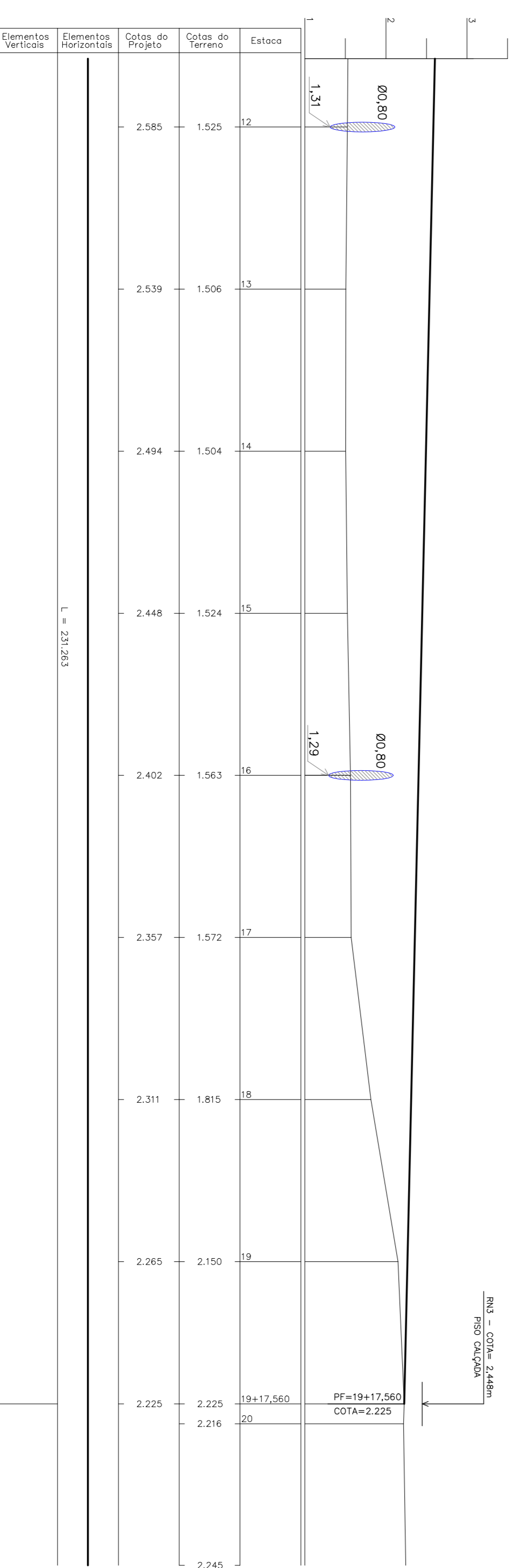
TRAVESSIA 3 EST. 16



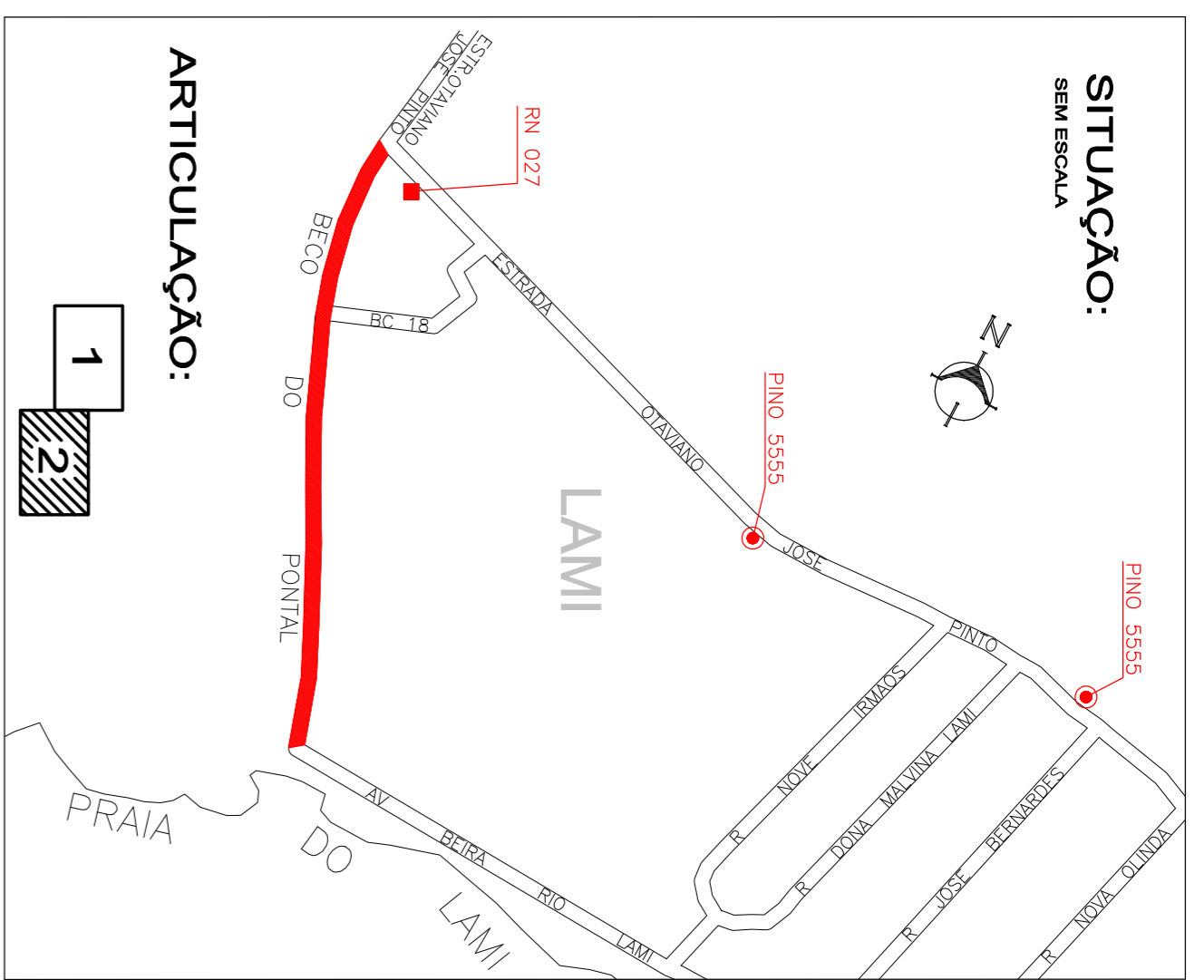
COTA TERRENO natural (m)	0	1	2	3
COMPONENTO	14,66	14,66	14,66	14,66
DECLIVIDADE (m / m)	0,026	0,026	0,026	0,026
TUBULAÇÃO (m)	0,80	0,80	0,80	0,80



SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO BECO DO PONTAL SEM ESCALA



Elementos Horizontais	Elementos Verticais
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20



- CONVENÇÕES**
- REDE PROJETADA
 - REDE EXISTENTE
 - ENVELOPAR REDE
 - GRELHA FARROUPILHA DUPLA

OBS.:

- REDE DEVERÁ SER IMPLANTADA CONFORME C/DEP
- ENVELOPAR REDE COM RECOPRIMENTO MENOR QUE NA CALÇADA : 0,60 m
- NA PISTA : 1,00 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO DE BISCOTOS PLUVIAIS

PROJETO DE DRENAGEM SUPERFICIAL BECO DO PONTAL PERFIL

FRANCIANA 2/2

Eng.º MILTON DUPONT - CREIA/RS 29463

Eng.º EDUARDO ZAMBRANO

Eng.º SÉRGIO L. D. ZIMMERMANN

RESUMO/PROPOSTA

ESCALAS: H=1:500 V=1:100

DATA: FEVEREIRO-2008

ARQUIVO: Beco do Pontal - DRENAGEM.dwg