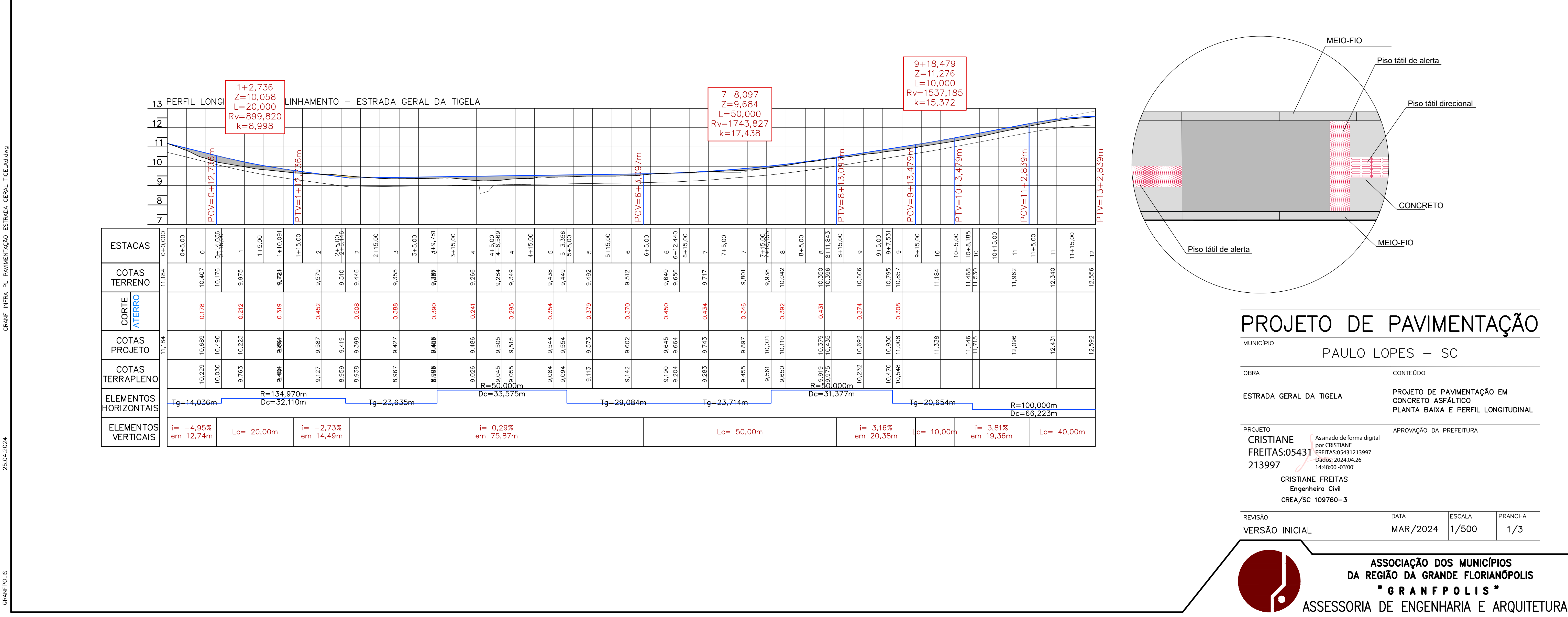
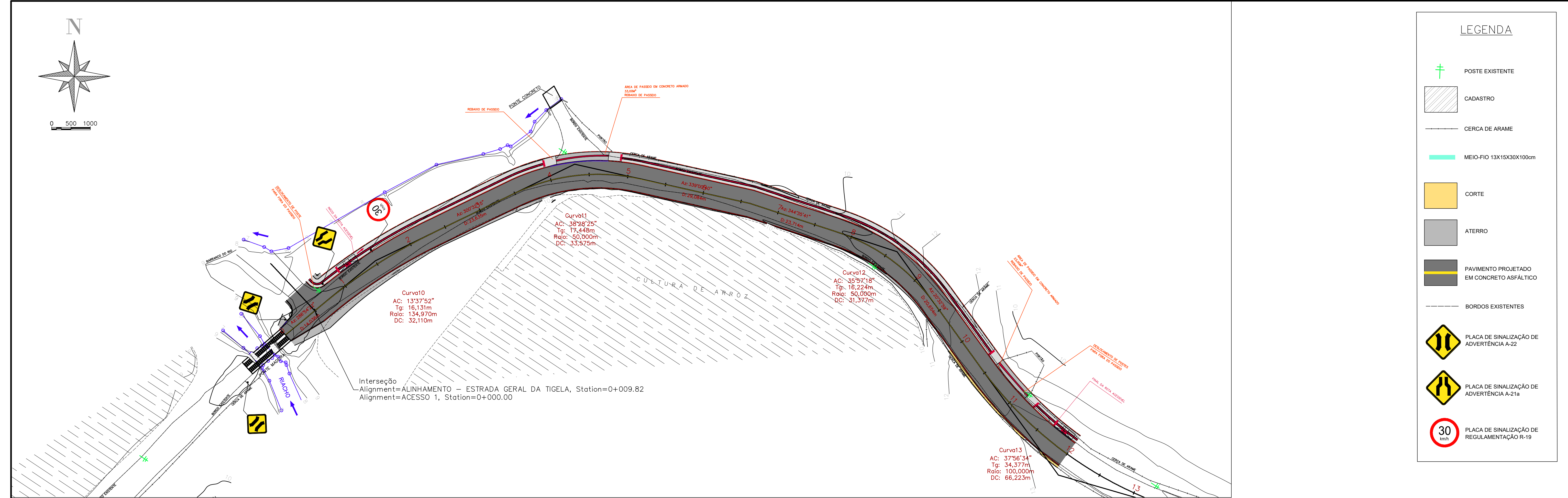
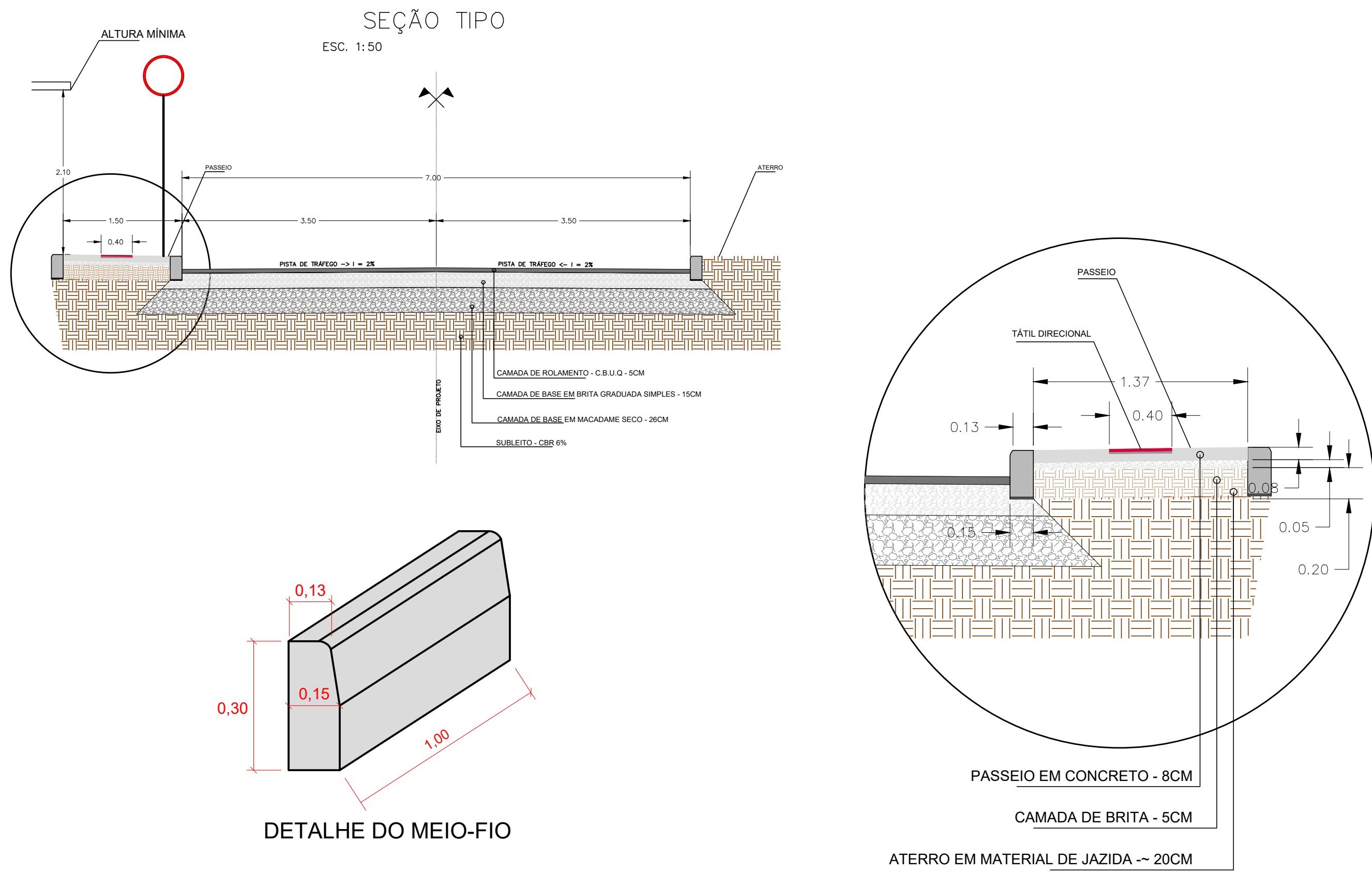




SEÇÃO TRANSVERSAL DE PAVIMENTO FLEXÍVEL



MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

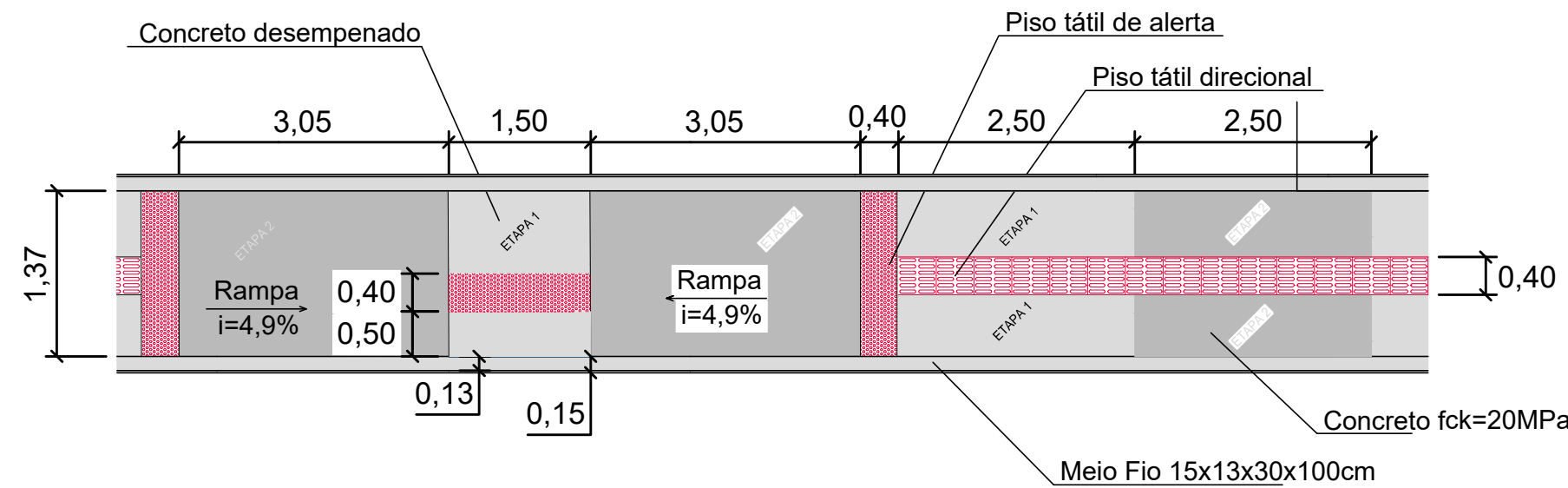
VOLUME TOTAL ALINHAMENTO - ESTRADA GERAL DA TIGELA							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+11,30m	0,67	6,20	3,78	35,03	3,78	35,03	-31,25
1+0,00m	1,16	3,52	7,99	41,46	11,77	76,49	-64,72
1+10,00m	1,62	2,47	13,97	29,27	25,73	105,76	-80,02
2+0,00m	2,32	1,56	19,72	19,65	45,46	125,41	-79,95
2+8,92m	2,76	0,97	22,65	11,01	68,11	136,42	-68,32
3+0,00m	2,87	0,89	31,15	10,32	99,26	146,74	-47,48
3+10,00m	2,62	1,19	27,42	10,42	126,67	157,15	-30,48
4+0,00m	2,28	1,08	24,49	10,26	151,17	167,42	-16,25
4+10,00m	2,72	0,71	25,13	8,08	176,30	175,49	0,80
5+0,00m	2,78	0,66	27,64	6,20	203,94	181,70	22,24
5+9,71m	2,91	0,32	27,65	4,33	231,58	186,03	45,56
6+0,00m	2,88	0,12	29,79	2,25	261,37	188,28	73,09
7+0,00m	2,87	0,33	57,46	4,40	318,84	192,68	126,16
8+0,00m	1,86	0,72	47,27	10,45	366,10	203,13	162,97
8+10,00m	2,04	1,05	19,58	8,00	385,69	211,13	174,56
9+0,00m	2,25	1,43	22,00	11,19	407,69	222,32	185,37
9+9,05m	2,30	0,93	21,42	9,66	429,11	231,98	197,13
10+0,00m	2,11	0,07	24,16	5,49	453,27	237,47	215,81
10+10,35m	0,00	0,00	10,92	0,36	464,19	237,82	226,37

VOLUME TOTAL ALINHAMENTO - ESTRADA GERAL DA TIGELA							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum. Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
11+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
11+10,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
12+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
12+10,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
13+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
13+10,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
14+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
15+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
16+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
17+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
18+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37
19+0,00m	0,00	0,00	0,00	0,00	464,19	237,82	226,37

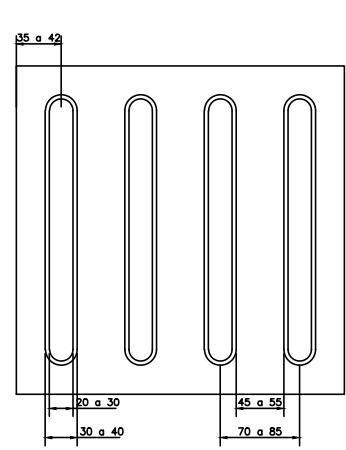
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS – ALINHAMENTO – ESTRADA GERAL DA TIGELA															
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE–PC	ET–PT	PONTO	PI	TE–PC	ET–PT	
L1	286° 54' 22.35"	–	–	–	–	–	11,300	–	0+0,000	0+11,300	N E	–	6895198,9500 724230,2705	6895202,2361 724219,4590	
L2	297° 41' 03.99"	–	–	–	–	–	20,778	–	2+8,923	3+9,701	N E	–	6895216,4885 724184,6998	6895226,1419 724166,3007	
L5	020° 32' 58.64"	–	–	–	–	–	21,293	–	9+9,053	10+10,346	N E	–	6895333,3350 724130,3222	6895353,2732 724137,7965	
L6	342° 36' 24.22"	–	–	–	–	–	127,672	–	13+16,569	20+4,241	N E	–	6895418,2680 724139,5872	6895540,1026 724101,4222	
L3	343° 31' 48.10"	–	–	–	–	–	24,634	–	5+9,709	6+14,343	N E	–	6895256,2423 724141,5824	6895279,8657 724134,5983	
L4	345° 55' 31.85"	–	–	–	–	–	24,495	–	6+14,343	7+18,837	N E	–	6895279,8657 724134,5983	6895303,6249 724128,6416	
Curva0	–	–	0,888	–	–	200,000	37,623	010° 46' 41.64"	0+11,300	2+8,923	N E	6895207,7228 724201,4072	6895202,2361 724219,4590	6895216,4885 724184,6998	
Curva1	–	–	4,287	–	–	50,000	40,008	045° 50' 44.10"	3+9,701	5+9,709	N E	6895235,9656 724147,5770	6895226,1419 724166,3007	6895256,2423 724141,5824	
Curva2	–	–	2,373	–	–	50,000	30,215	034° 37' 26.79"	7+18,837	9+9,053	N E	6895318,7418 724124,8516	6895303,6249 724128,6416	6895333,3350 724130,3222	
Curva3	–	–	5,744	–	–	100,000	66,223	037° 56' 34.43"	10+10,346	13+16,569	N E	6895385,4628 724149,8635	6895353,2732 724137,7965	6895418,2680 724139,5872	

DETALHES DE PASSEIOS E SINALIZAÇÃO

PLANTA BAIXA



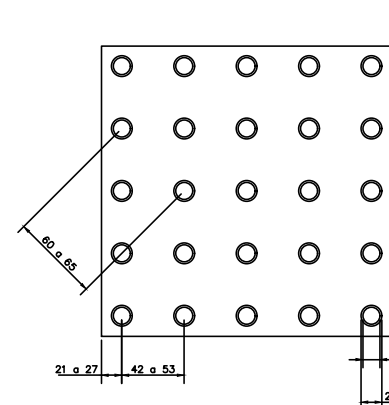
TÁTIL DIRECIONAL



	Mínimo mm	Máximo mm
Largura de base do relevo	30	40
Largura do topo	20	30
altura do relevo *	4	5
Dist. hor. centros de relevo	70	85
Dist. hor. bases de relevo	45	55

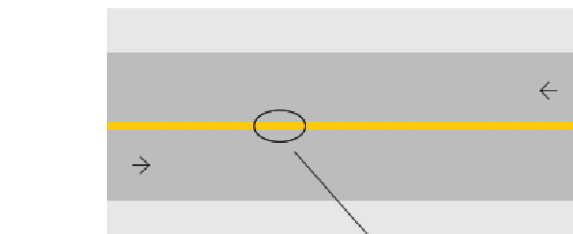
*quando em placas sobrepostas a altura do relevo deve ser 3

TÁTIL ALERTA

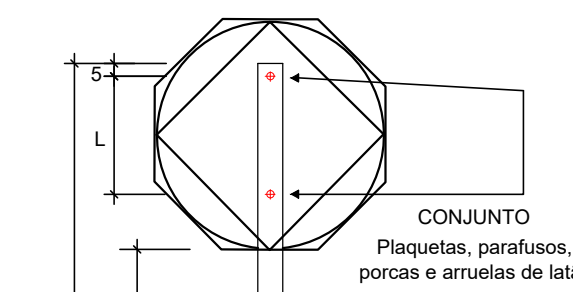


	Mínimo mm	Máximo mm
Diâmetro de base do relevo	22	30
Dist. horizontal c. de relevo	42	53
Dist. diagonal c. de relevo	60	75
Altura do relevo	03	05

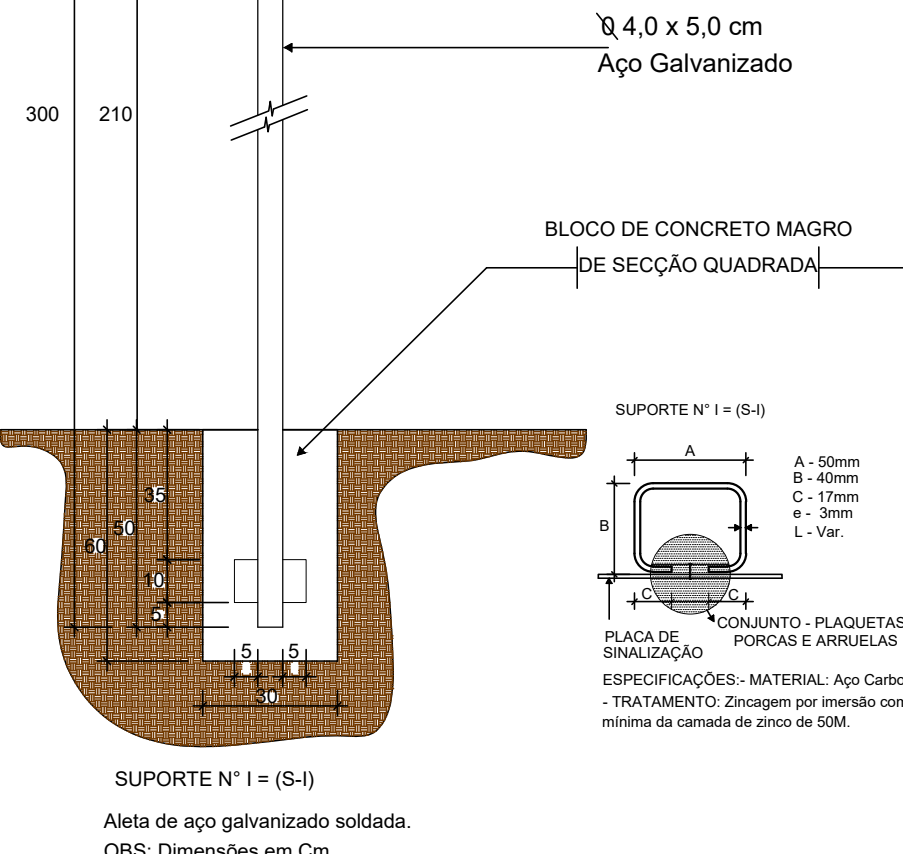
FAIXAS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



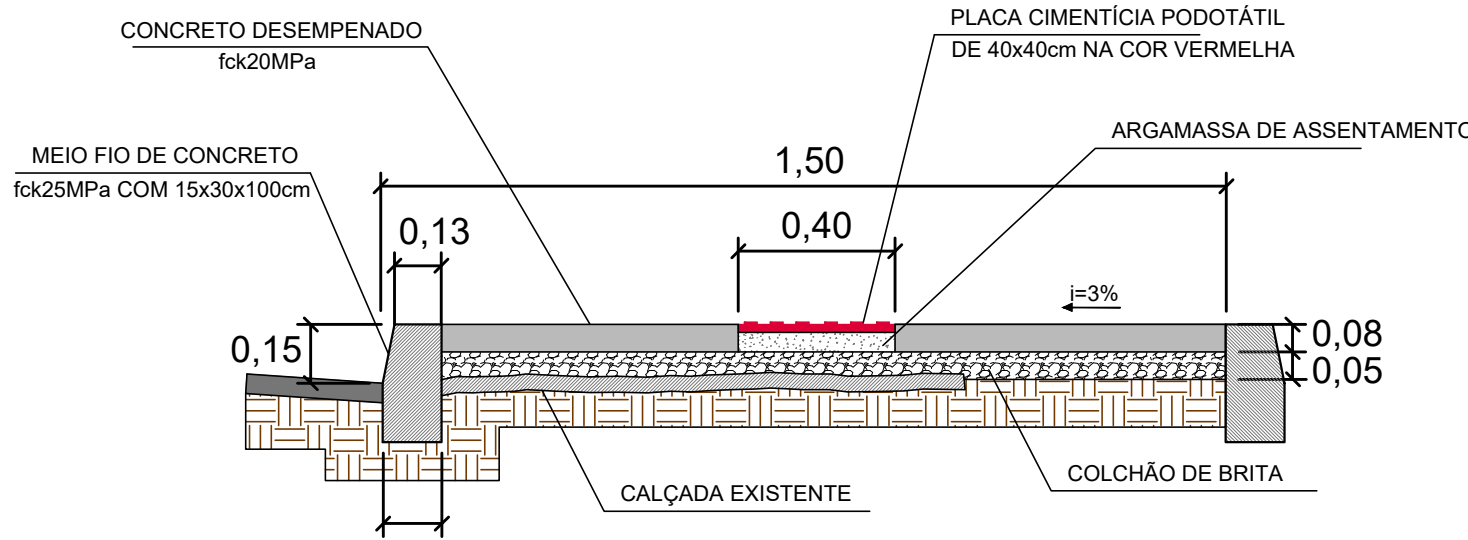
LFO-1 - E=0,10m



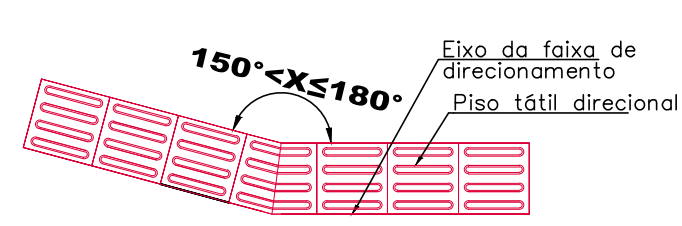
Quantidades Sinalização	
Tipo	Quant.
Linha de Eixo LFO-1	40,00m²
Placa de Regulamentação	1 unid.
Placa de Advertência	3 unid.



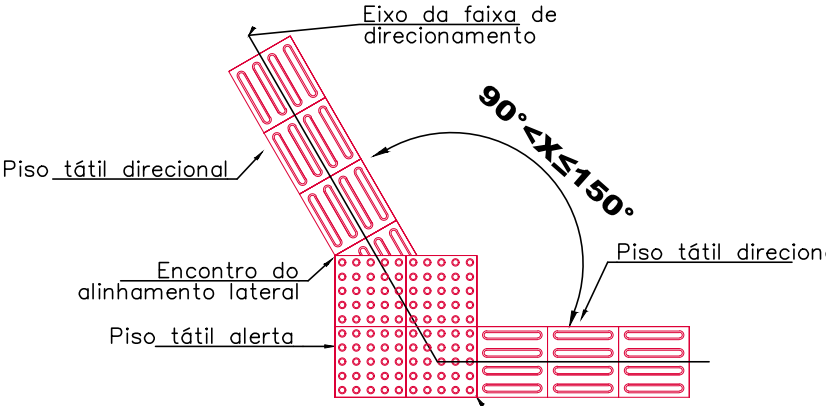
SEÇÃO DE PASSEIO NORMAL



MUDANÇA DE DIREÇÃO ENCONTRO DE DUAS FAIXAS

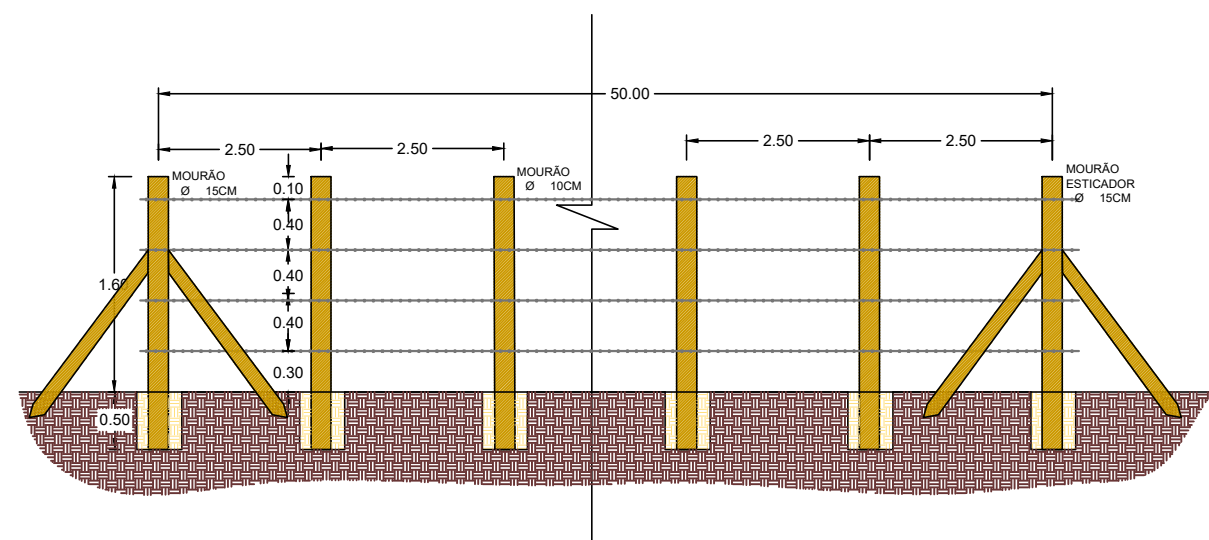


USAR PARA ÂNGULO ENTRE 150° A 180°
NÃO É NECESSÁRIO USAR PISO TÁTIL ALERTA.



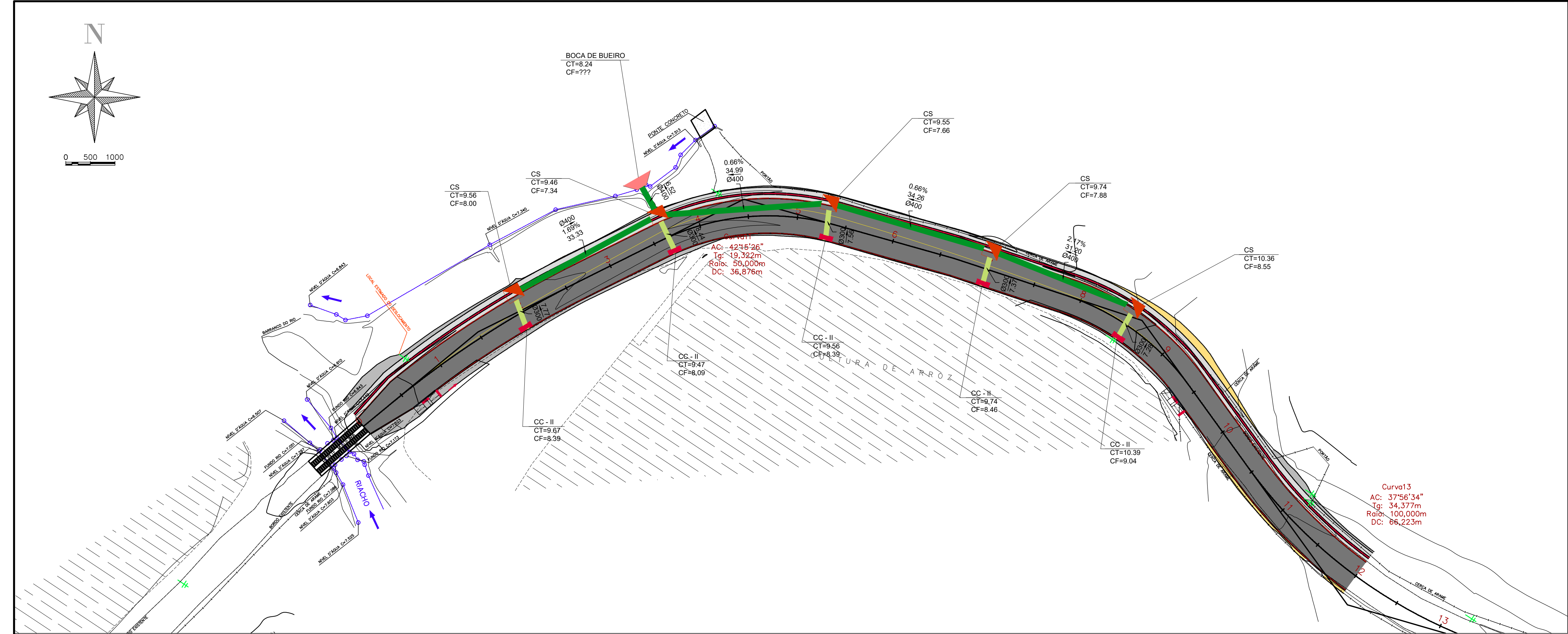
USAR PARA ÂNGULO ENTRE 90° A 150°

RECOLOCAÇÃO DE CERCA



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

MUNICÍPIO		PAULO LOPES – SC	
OBRA		CONTEÚDO	
ESTRADA GERAL DA TIGELA		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DETALHES	
PROJETO		APROVAÇÃO DA PREFEITURA	
CRISTIANE FREITAS:05431213997 13997		Assinado de forma digital por CRISTIANE FREITAS:05431213997 Dados: 2024.04.26 14:48:18 -03'00'	
CRISTIANE FREITAS Engenheira Civil CREA/SC 109.760-3			
REVISÃO	DATA	ESCALA	PRANCHA
2ª VERSÃO	MAR/2024	VARIÁVEL	2/3



LEGENDA

PLANTA

POSTE EXISTENTE

CADASTRO

CERCA DE ARAME

MEIO-FIO 13X15X30X100cm

PAVIMENTO PROJETADO EM CONCRETO ASFÁLTICO

CS - CAIXA COLETORA SIMPLES

CC-II - CAIXA COLETORA TIPO 2

BSTC - BUEIRO SIMPLES DE 30cm

BSTC - BUEIRO SIMPLES DE 40cm

PERFIL

CC-II - CAIXA COLETORA TIPO 2

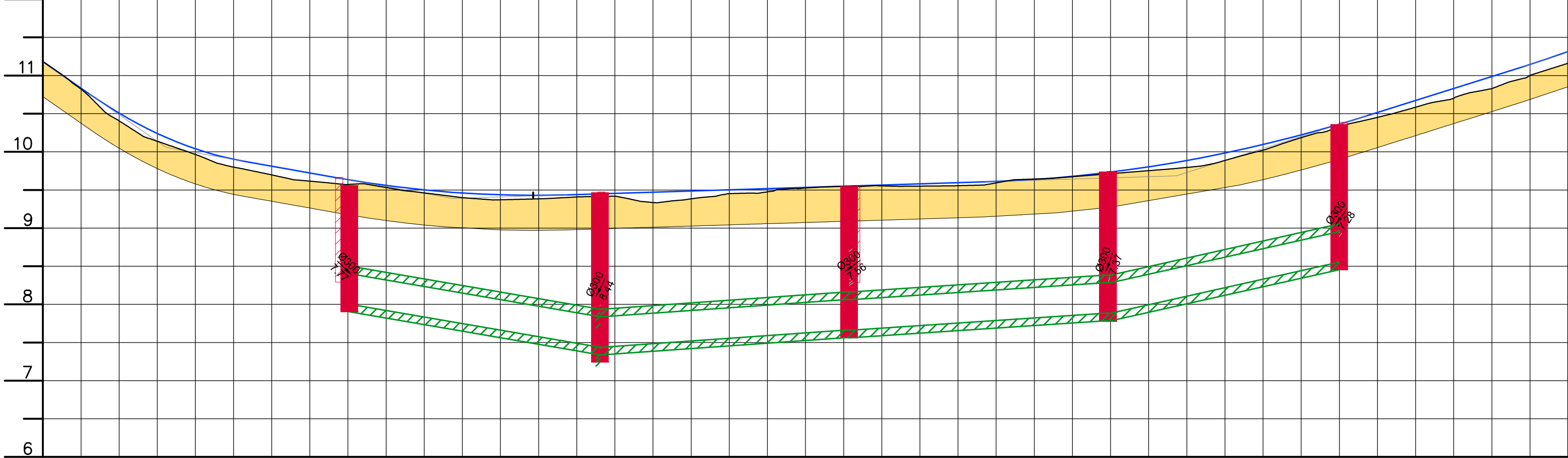
CS - CAIXA COLETORA SIMPLES

GRANF_INFRA_PL_DRENAGEM_ESTRADA_GERAL_TIGELA.dwg

20.03.2024

GRANFPOLIS

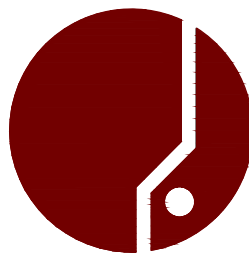
12 PERFIL ALINHAMENTO – ESTRADA GERAL DA TIGELA



ESTACAS / COTA TERRENO	11+184	11+200	11+250	11+300	11+350	11+400	11+450	11+500	11+550	11+600	11+622
IDENTIFICAÇÃO DO PV											
TAMPA PV / FUNDO PV											
COMPRIMENTO DECLIVIDADE DIÂMETRO											
CÁLCULOS											

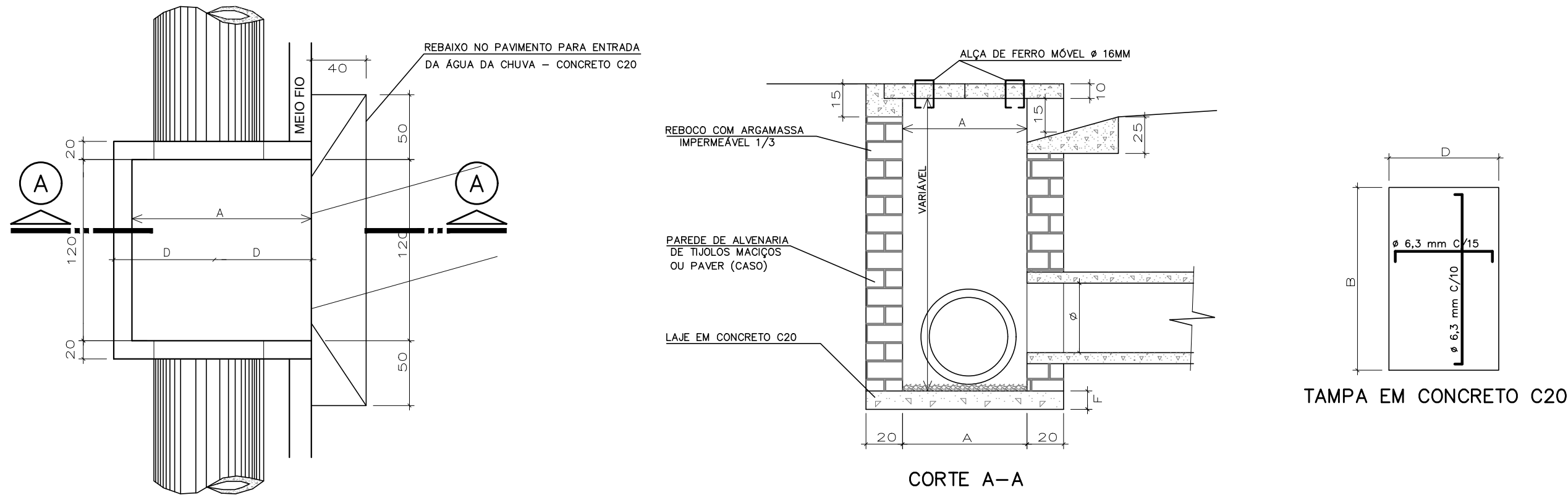
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

MUNICÍPIO	PAULO LOPES – SC		
OBRA	CONTEÚDO		
ESTRADA GERAL DA TIGELA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL		
PROJETO	APROVAÇÃO DA PREFEITURA		
CRISTIANE FREITAS:05431213997 1213997	Assinado de forma digital por CRISTIANE FREITAS:05431213997 Dados: 2024.04.10 15:01:30 -03'00'		
CRISTIANE FREITAS Engenheira Civil CREA/SC 109760-3			
REVISÃO	DATA	ESCALA	PRANCHA
VERSÃO INICIAL	MAR/2024	1/500	1/2



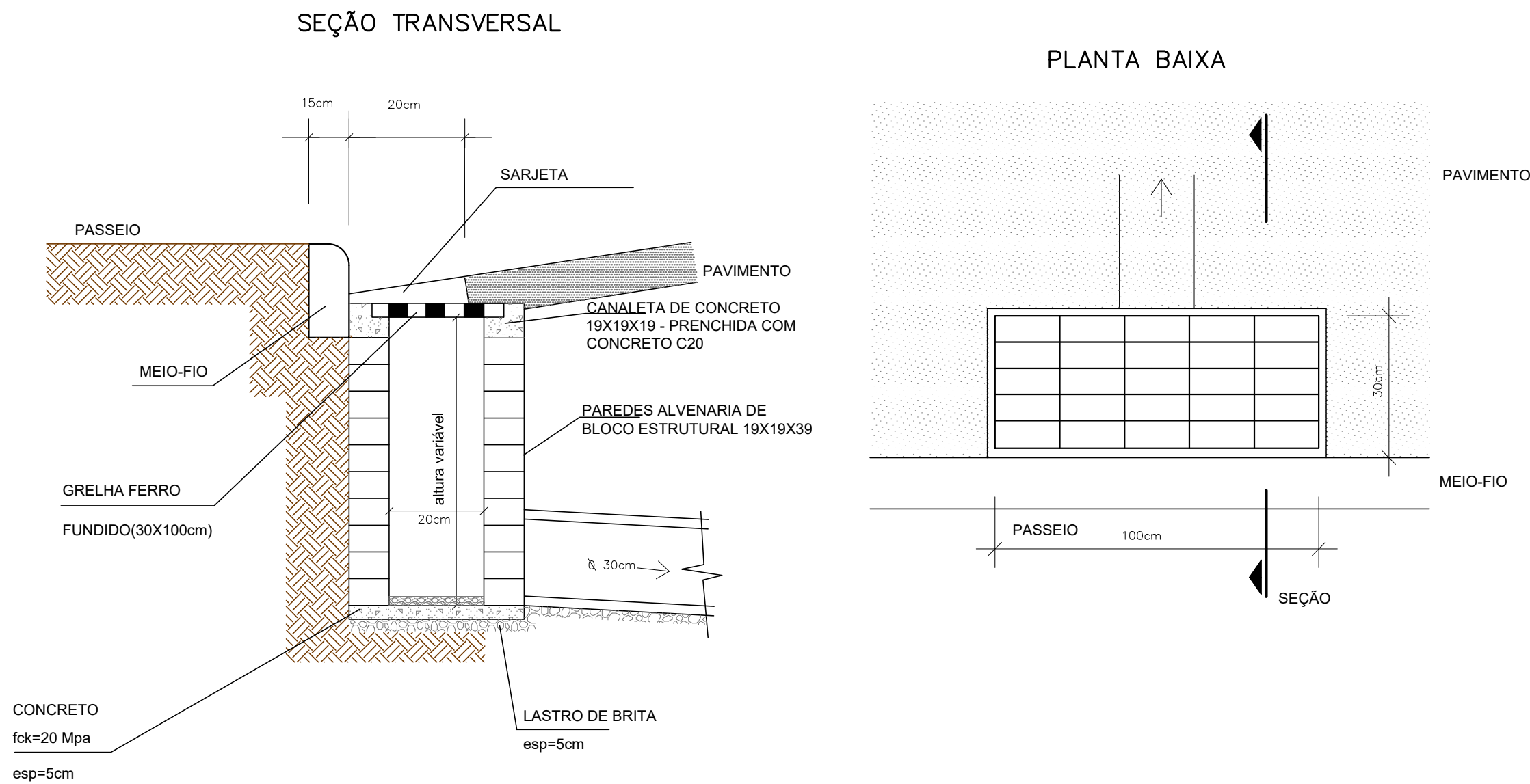
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
"GRANFPOLIS"
ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

CAIXA COLETORA SIMPLES

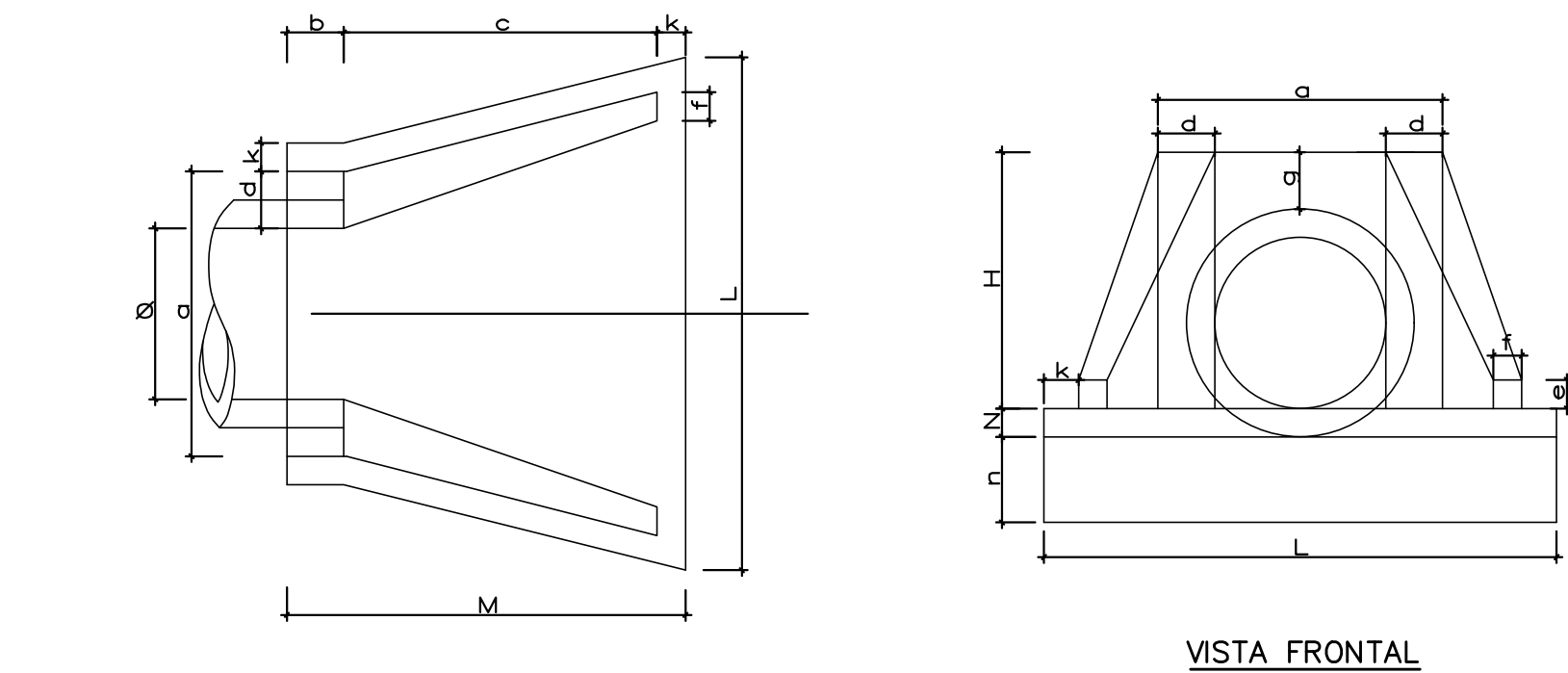


Diâmetro tubo principal	Classe	Espessura tubo	Espessura parede	Dimensões em Planta			Tampa			Laje de fundo	Consumo de Materiais						
				A	B	C	Número de Tampas	D	E	espessura tampa	F	Concreto C20 (m³)	Alvenaria (m²)	Aço 6,3mm (kg)	Aço 16mm (kg)	Forma (M²)	Reboco interno (m²)
30	PS1	3,5	20	77	160	120	1	77	160	10	10	0,36	4,33	4,90	0,30	1,24	3,45
40	PS1	3,5	20	87	160	120	1	87	160	10	10	0,39	4,97	5,54	0,30	1,40	4,01
50	PS2	5	20	100	160	120	1	100	160	10	10	0,43	5,72	6,37	0,30	1,61	4,68
60	PS2	5,5	20	111	160	120	1	111	160	10	15	0,55	6,47	7,07	0,30	1,78	5,35
80	PA2	6,5	20	133	160	120	2	67	160	10	15	0,64	8,10	8,49	0,60	2,13	6,82
100	PA2	10	20	160	160	120	2	80	160	10	20	0,88	10,08	10,18	0,60	2,57	8,64
120	PA2	12	20	184	160	120	3	61	160	10	20	0,99	12,16	11,69	0,89	2,95	10,56
150	PA2	13	20	216	160	120	3	72	160	10	20	1,15	15,46	13,75	0,89	3,46	13,62

CAIXA DE CAPTAÇÃO - TIPO II



SAÍDA DE BUEIRO



PLANTA

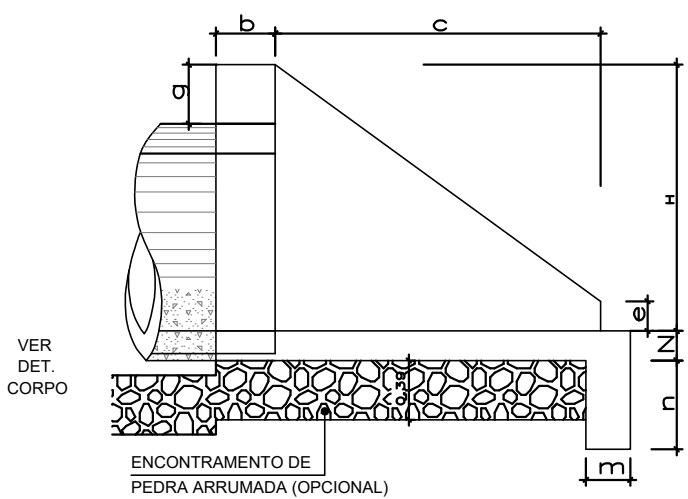


TABELA														CONSUMO DE MATERIAL			
POSICÕES TIPO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	VOLUME CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	ENRQ. PEDRA ARRUM.
BST 1/4 0,40	0,80	0,20	0,90	0,20	0,10	0,10	0,20	0,10	0,15	0,30	0,80	1,40	1,20	0,10	0,492	3,75	0,297
BST 1/4 0,60	1,00	0,20	1,10	0,20	0,15	0,10	0,20	0,10	0,15	0,30	0,88	1,60	1,40	0,10	0,559	4,27	0,338
BST 1/4 0,80	1,20	0,20	1,40	0,20	0,15	0,10	0,20	0,10	0,15	0,30	1,10	1,70	1,70	0,10	0,813	4,88	0,440
BST 1/4 1,00	1,40	0,20	1,71	0,20	0,20	0,15	0,20	0,10	0,15	0,30	1,32	2,20	2,01	0,10	1,225	6,96	0,686
BST 1/4 1,20	1,60	0,20	1,87	0,20	0,25	0,15	0,20	0,10	0,15	0,30	1,63	2,46	2,17	0,10	1,393	9,52	0,836
BST 1/4 1,50	2,10	0,20	2,30	0,30	0,30	0,20	0,20	0,10	0,15	0,30	1,85	3,00	2,60	0,10	2,580	14,32	1,325

OBS: 1 - O CONSUMO DE MATERIAIS SE REFERE A UMA BOCA
2 - UTILIZAR CONCRETO fck = 150kg/cm²

TABELAS DE QUANTIDADES

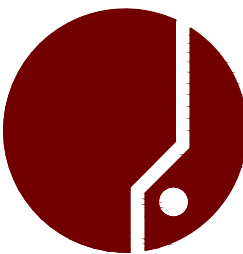
TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE DRENAGEM		
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)
CC - II - EST. 170.54	CT= 10.39 CF= 9.04	1.35
CS - EST. 169.96	CT= 10.36 CF= 8.55	1.80
CC - II - EST. 140.03	CT= 9.74 CF= 8.46	1.29
CS - EST. 139.65	CT= 9.74 CF= 7.88	1.86
CC - II - EST. 38.85	CT= 9.67 CF= 8.39	1.27
CS - EST. 40.19	CT= 9.63 CF= 8.00	1.63
CC - II - EST. 106.65	CT= 9.56 CF= 8.39	1.17
CS - EST. 105.73	CT= 9.55 CF= 7.66	1.88
CC - II - EST. 73.24	CT= 9.47 CF= 8.09	1.38
CS - EST. 73.04	CT= 9.46 CF= 7.34	2.12
BOCA DE BUEIRO - EST. 72.52	CT= 8.24 CF= ???	1.14

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
BSTC DN 0.30M CONCRETO - EST. 38.85	0.30	8	1.63%
BSTC DN 0.30M CONCRETO - EST. 73.24	0.30	8	0.45%
BSTC DN 0.30M CONCRETO - EST. 106.65	0.30	8	0.89%
BSTC DN 0.30M CONCRETO - EST. 140.03	0.30	7	1.36%
BSTC DN 0.30M CONCRETO - EST. 170.54	0.30	7	1.09%
BSTC DN 0.40M CONCRETO - EST. 40.19	0.40	33	1.69%
BSTC DN 0.40M CONCRETO - EST. 73.04	0.40	7	0.79%
BSTC DN 0.40M CONCRETO - EST. 105.73	0.40	35	0.66%
BSTC DN 0.40M CONCRETO - EST. 139.65	0.40	34	0.66%
BSTC DN 0.40M CONCRETO - EST. 169.96	0.40	31	2.17%

PROJETO DE DRENAGEM

MUNICÍPIO PAULO LOPES – SC

OBRA		CONTEÚDO	
ESTRADA GERAL DA TIGELA		PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL DETALHES E QUANTITATIVOS	
PROJETO		APROVAÇÃO DA PREFEITURA	
CRISTIANE FREITAS:05431213997 Assinado de forma digital por CRISTIANE FREITAS:05431213997 Dados: 2024.04.10 17:40:26 -03'00' CRISTIANE FREITAS Engenheira Civil CREA/SC 109.760–3			
REVISÃO	DATA	ESCALA	PRANCHA
2ª VERSÃO	MAR/2024	VARIÁVEL	2/2



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
"GRANFOLIS"
ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA