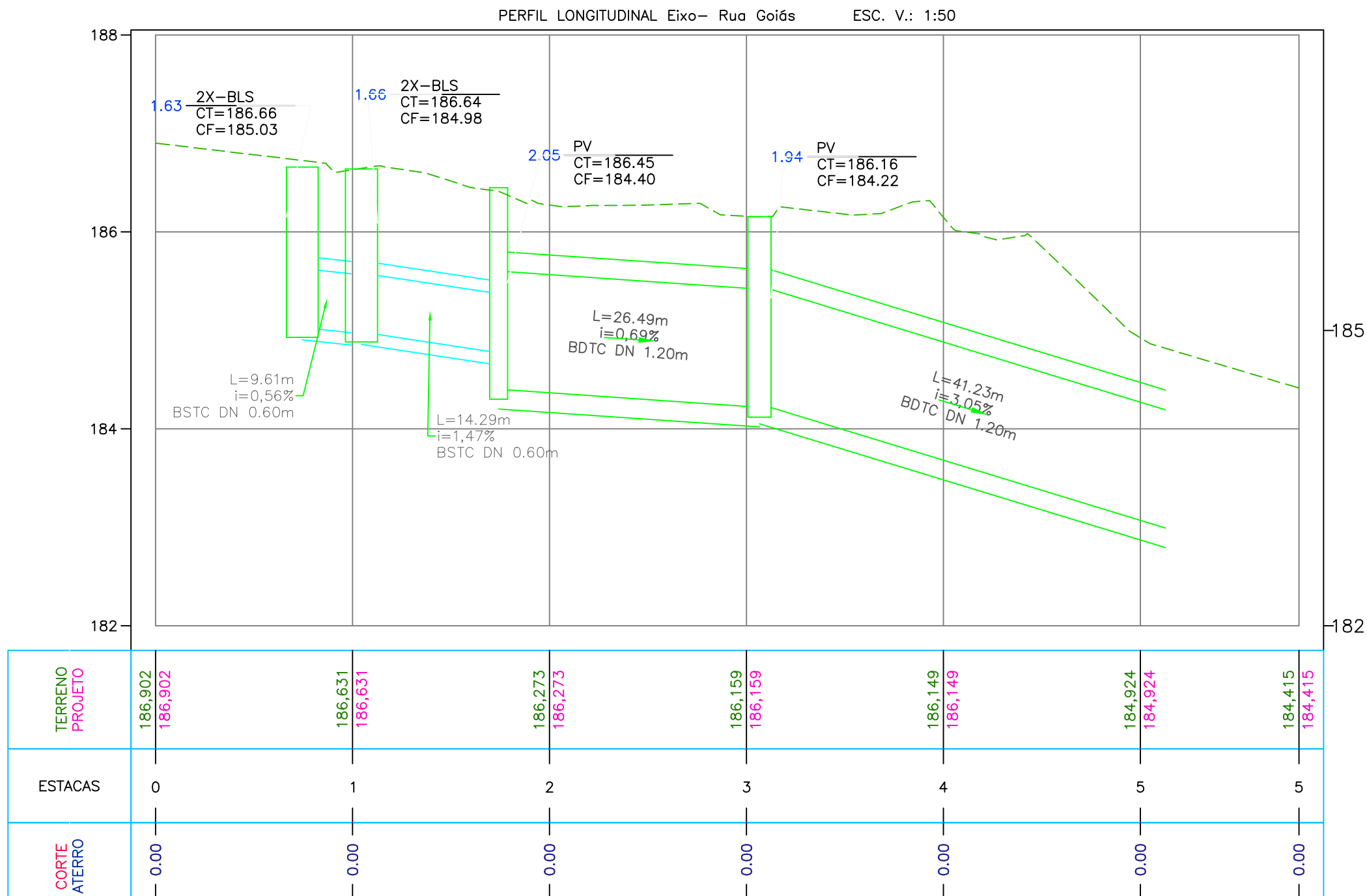
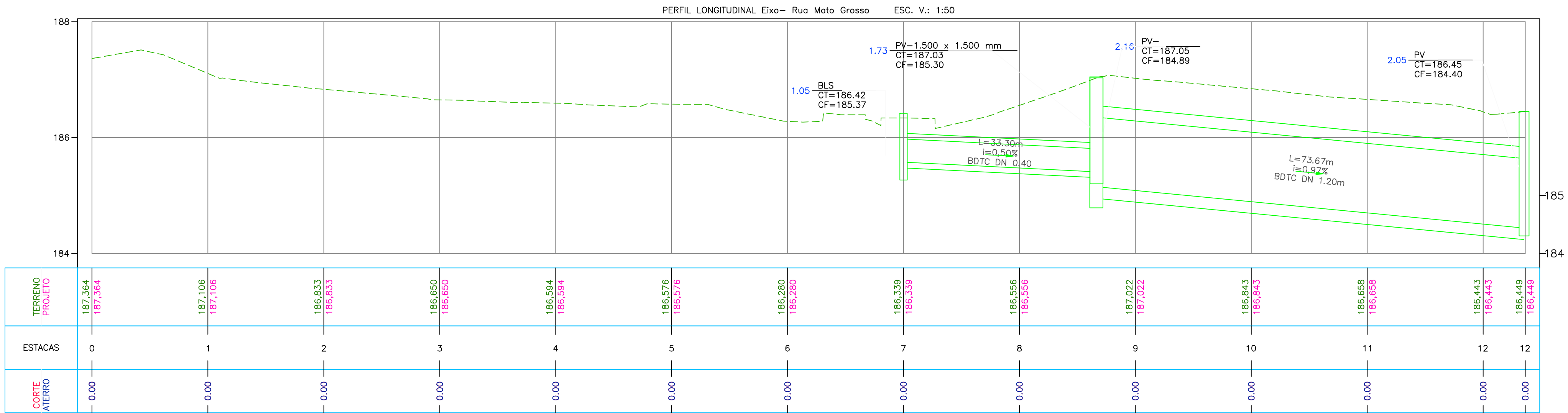


PLANTA DE DRENAGEM PROFUNDA
ESCALA: 1:300



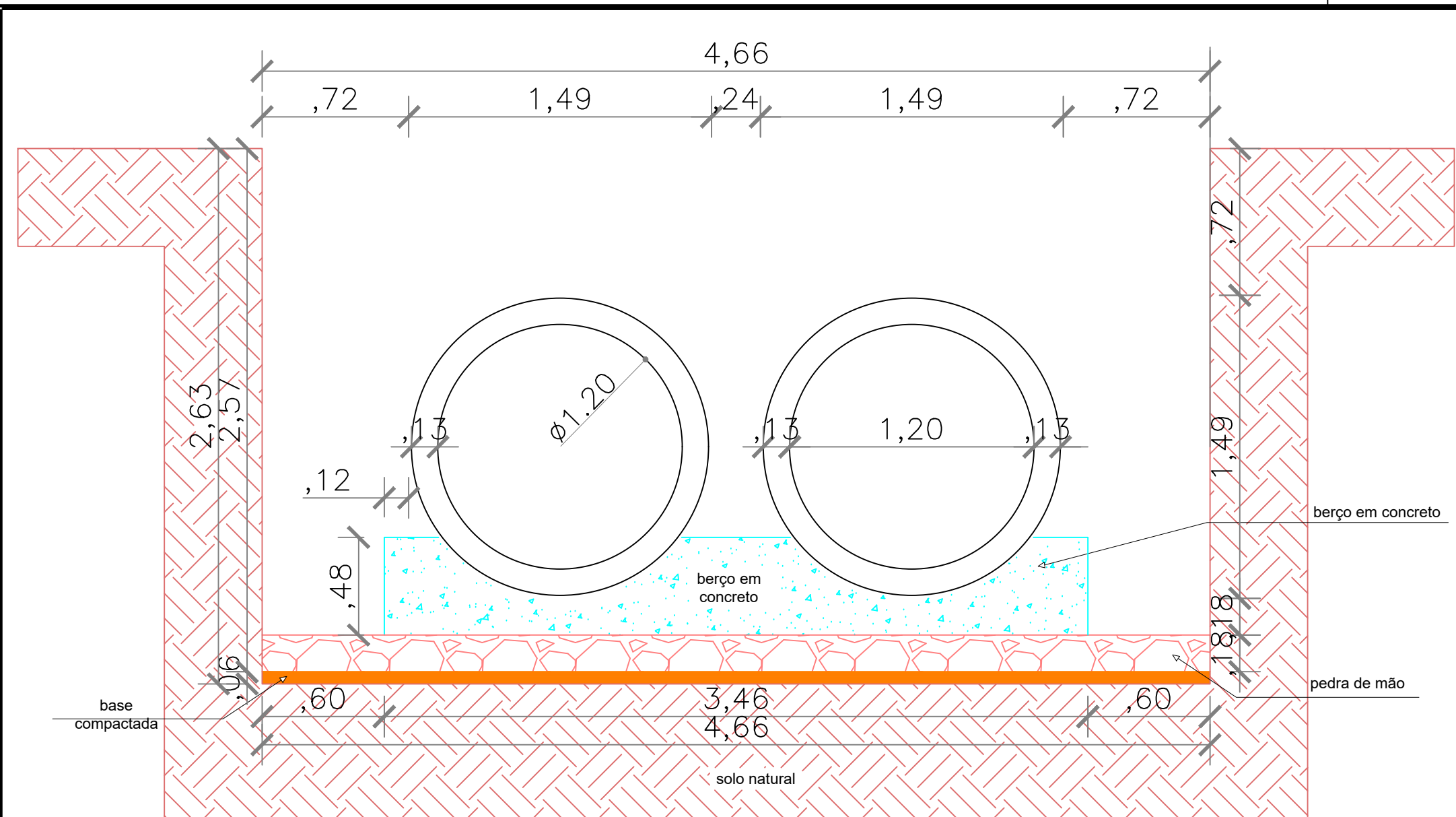
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: 1:500



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: 1:500

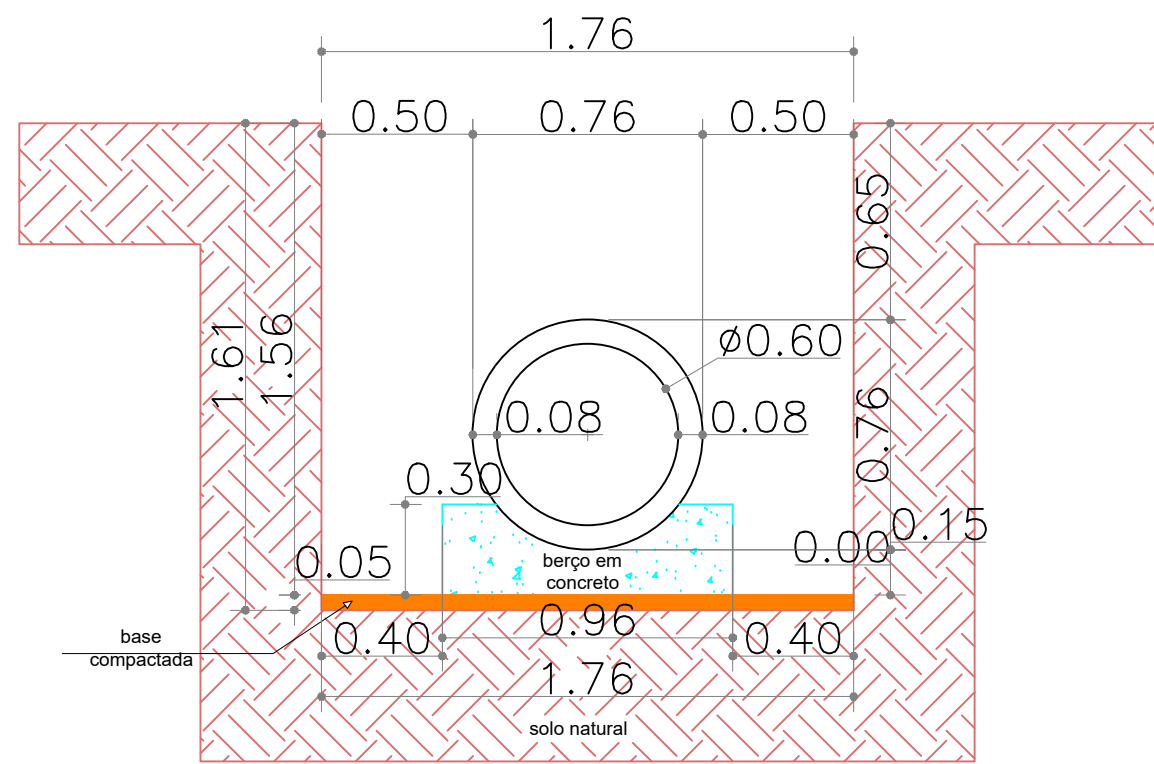
LEGENDA		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
	BLS - Boco de Lobo	01 UNIDADE
	PV - Poço de visita	04 UNIDADE
	CPV - Chaminé dos poços de visita	04 UNIDADE
	BSTD - Bueiro tubular de concreto DN= 0,40 m	82,00 METROS
	BSTC - Bueiro simples tubular de concreto DN= 0,60 m	34,00 METROS
	BDTC - Bueiro duplo tubular de concreto DN= 1,20 m	142,00 METROS
	DER - Dissipador de energia	01 UNIDADE
CT	COTA DE TOPO	
CF	COTA DE FUNDO	

SEMOSP Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	DATA: outubro 2025	CONVENIENTE: 	CONCEDENTE: 	TIPO: DRE	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 01/02
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL					ÁREAS:	
OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA NO MUNICÍPIO DE CACOAL					ASSINATURA:	
CONTEÚDO: PLANTA DRENAGEM PROFUNDA, PERFIL LONGITUDINAL					Responsável Técnico	
LOCAL: RUA MATO GROSSO E RUA GOIÁS / BAIRRO LIBERDADE						
* DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO ** ESCALA INDICADA EM PLANTAS						



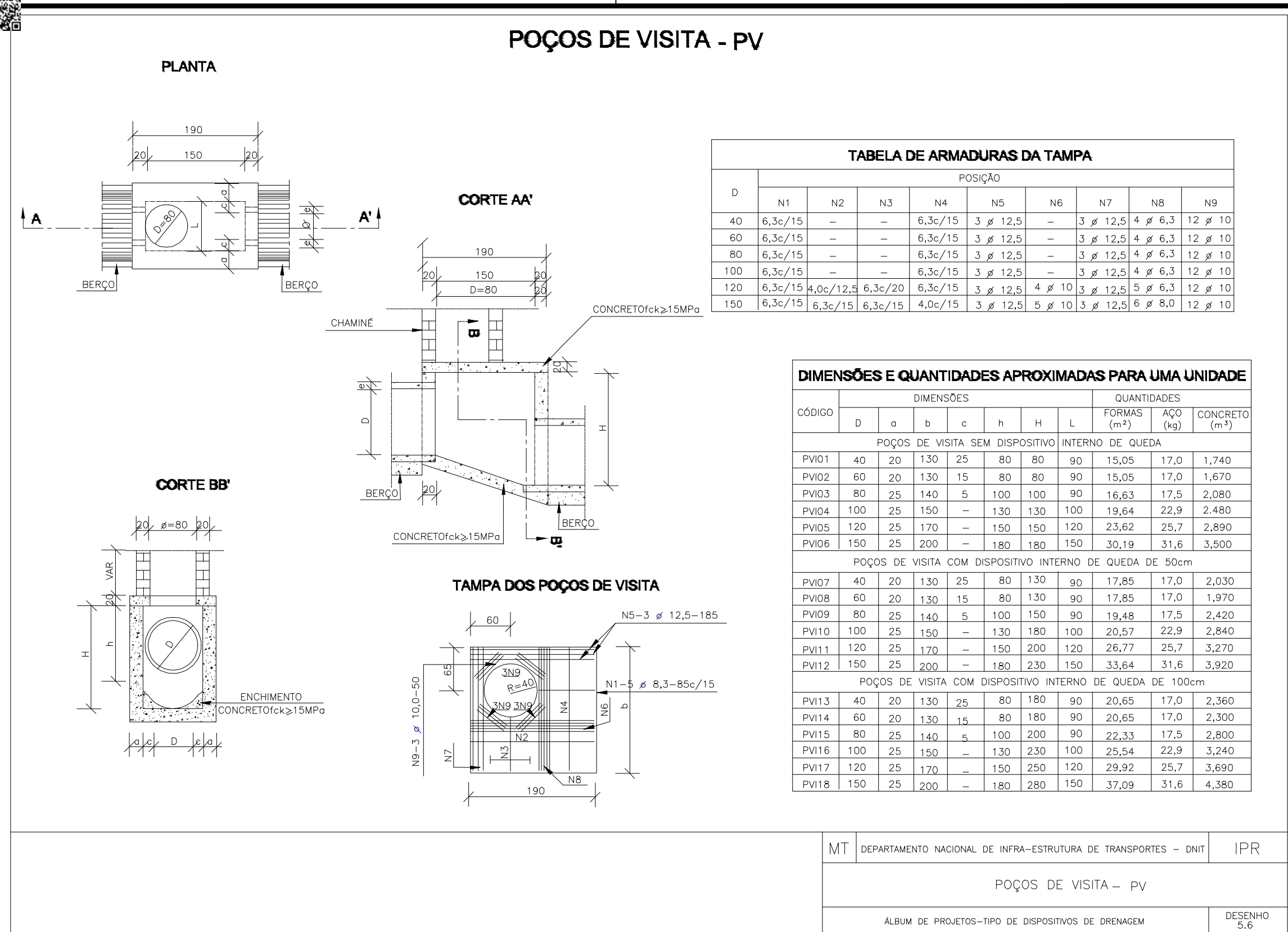
BUEIRO TUBULAR DUPLO
DE CONCRETO - BDTC Ø 1,20m
ESCALA- 1:25

NOTAS:
1 - fck 20 Mpa do concreto do corpo do bueiro

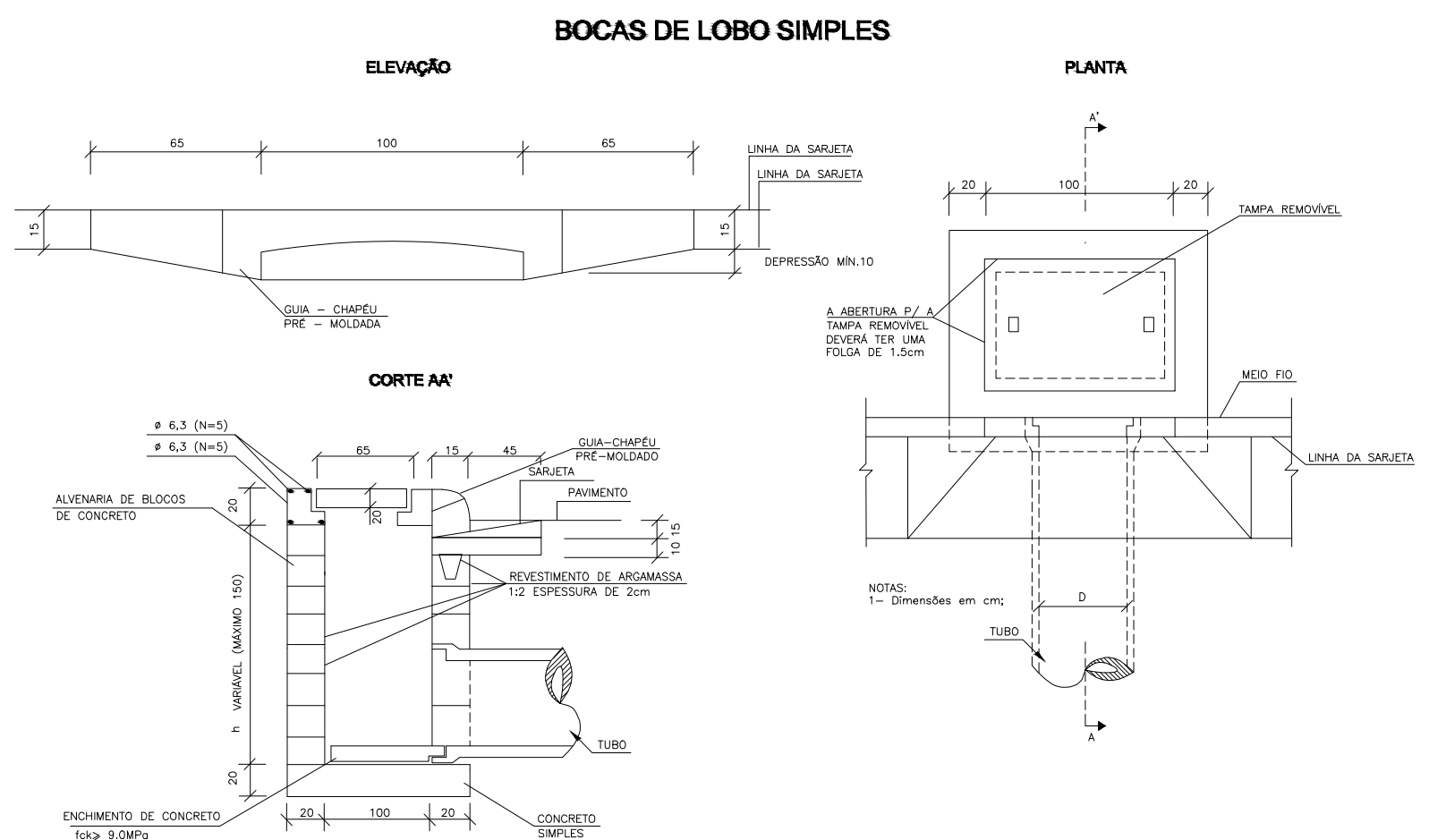


BUEIRO TUBULAR SIMPLES
DE CONCRETO - BSTC Ø 0,60m
ESCALA- 1:25

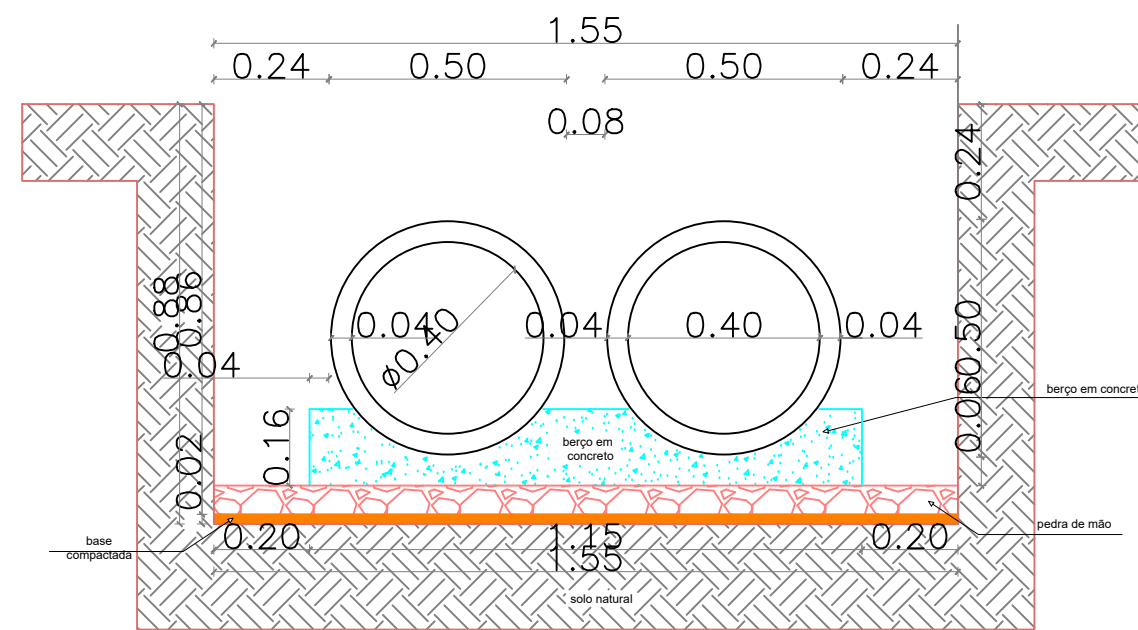
NOTAS:
1 - fck 20 Mpa do concreto do corpo do bueiro



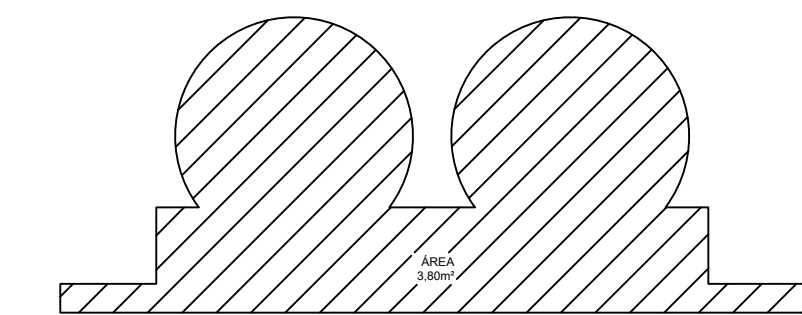
BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO									
CÓDIGO	h	ALTEURA DE CONCRETO (m)	ALTEURA DE CONCRETO (m)	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)	CONCRETO (m³)	CONCRETO (m³)	CONCRETO (m³)	CONCRETO (m³)
BLO01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060	0,060	0,110
BLO02	150	9,43	0,16	6,60	15,1	0,460	0,110	0,110	0,110

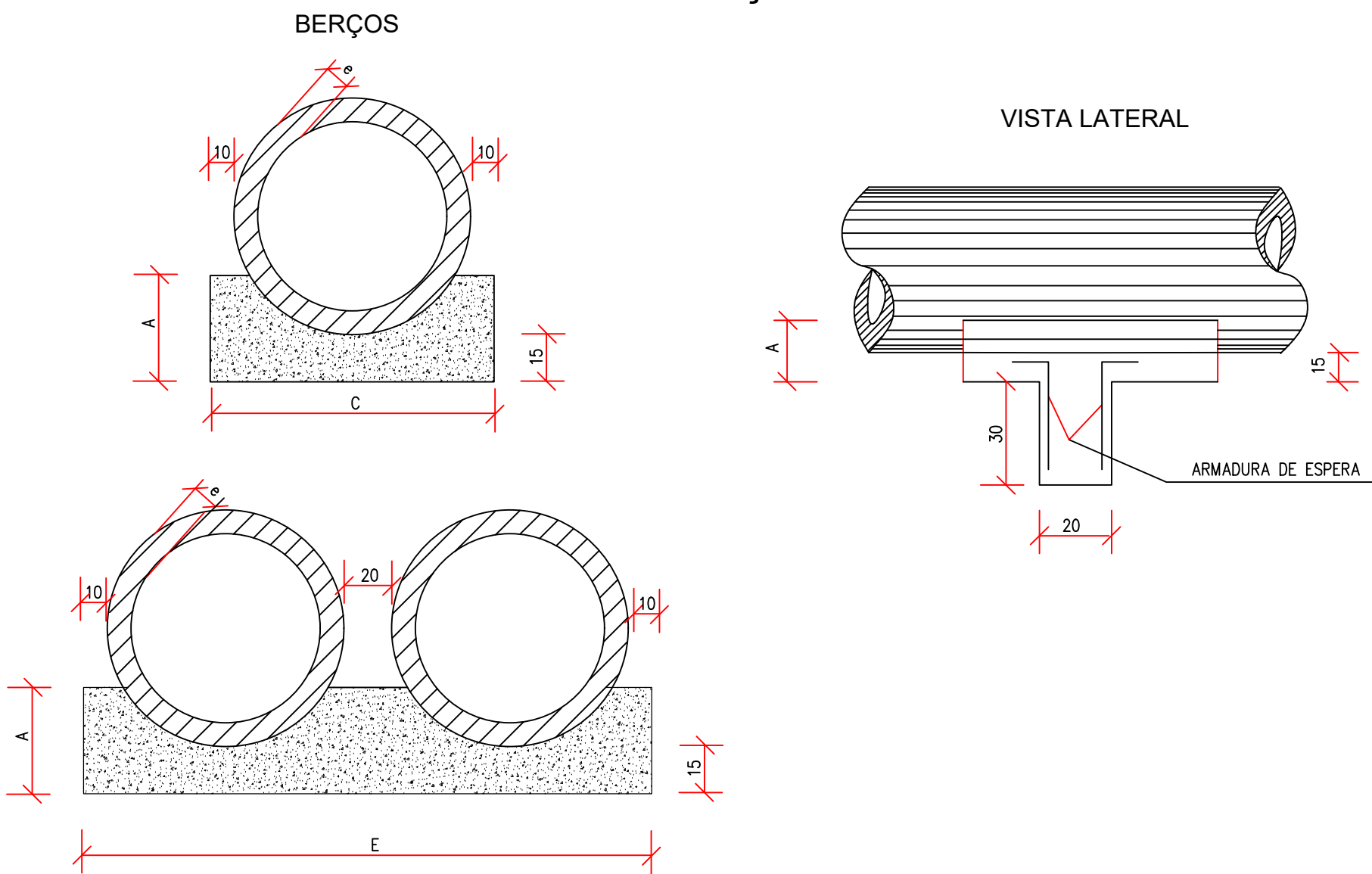


BUEIRO TUBULAR DUPLO
DE CONCRETO - BDTC Ø 0,40m
ESCALA- 1:25



NOTAS:
1 - fck 20 Mpa do concreto do corpo do bueiro

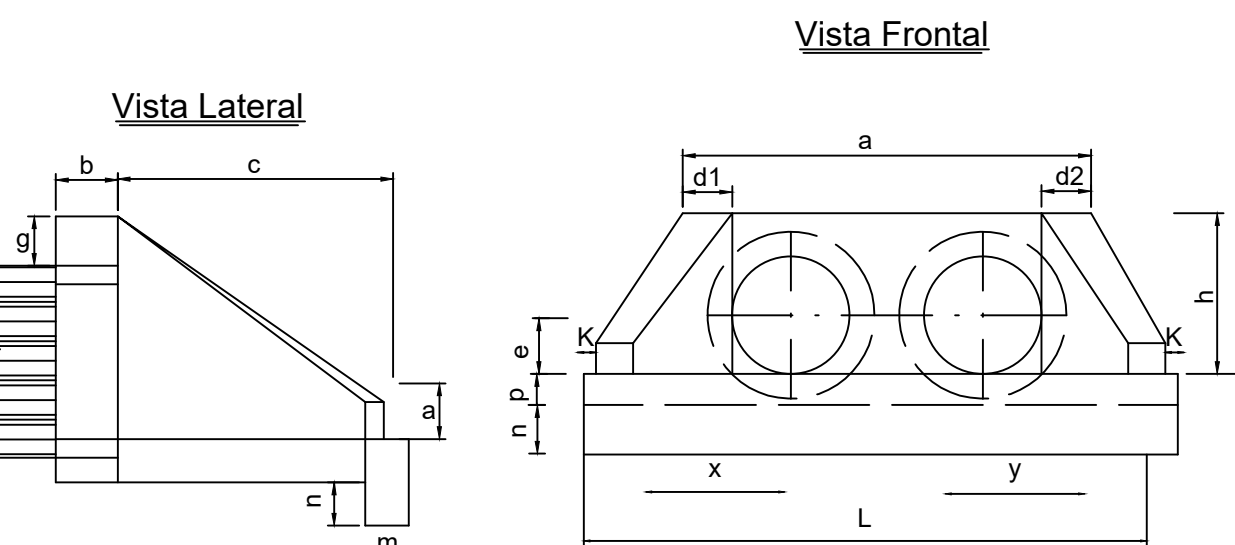
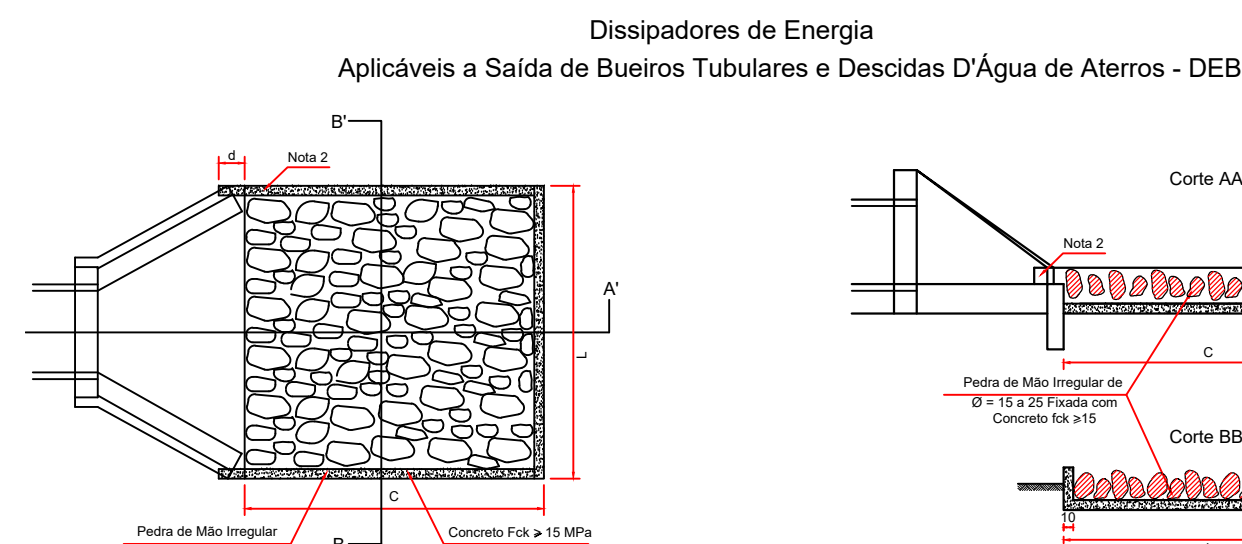
BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	-	-	6
60	30	96	-	-	8
80	35	120	240	-	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES					
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES CONCRETO (m³)	DUPLO CONCRETO (m³)	TRIPLO CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO					
DIÂMETRO (m)	SIMPLES CONCRETO (m³)	DUPLO CONCRETO (m³)	TRIPLO CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933



Dimensões e Consumos Médios Para Uma Unidade																			
Esc	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 100																			
0	30	514	30	165	35	35	30	20	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95
15	30	338	30	165	42	31	30	20	142	203	191	10	191	30	40	174	37	30	105
30	25	370	30	165	52	38	30	20	142	284	245	10	165	30	40	165	37	30	238
45	20	468	30	165	71	52	30	20	142	390	326	10	171	30	40	175	37	30	354
BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 120																			
0	30	368	40	180	40	40	35	25	163	260	180	10	308	40	45	188	43	35	104
15	30	362	40	180	50	36	35	25	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180
30	25	434	40	180	61	43	35	25	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257
45	20	550	40	180	83	63	35	25	163	426	361	10	186	40	45	196	43	35	386
BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 150																			
0	30	440	50	250	46	46	35	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150
15	30	458	50	260	57	41	35	30	194	368	326	10	269	40	45	268	52	40	260
30	25	522	50	260	70	50	35	30	194	453	369	10	260	40	45	260	52	40	371
45	20	682	50	260	95	75	35	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	558

NOTAS:
1 - Dimensões em cm
2 - Utilizar concreto ciclópico fck 11 MPa
3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o talude de aterro as alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

DER-RO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES
Coordenadoria de Obras Rodoviárias
BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
Bocas Normais e Esconsos
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
FONTE: Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes - DNIT
Desenho 54

SEMOSP Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos	DATA: outubro 2025	CONVENIENTE: [Logo]	CONCEDENTE: [Logo]	TIPO: DRE	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 02/02
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOAL					ÁREAS:	
OBRA: PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA NO MUNICÍPIO DE CACAOAL					ASSINATURA:	
CONTEÚDO: PLANTA DETALHES PARA DRENAGEM					Responsável Técnico	
LOCAL: RUA MATO GROSSO E RUA GOIÁS / BAIRRO LIBERDADE						
* DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO ** ESCALA INDICADA EM PLANTAS						