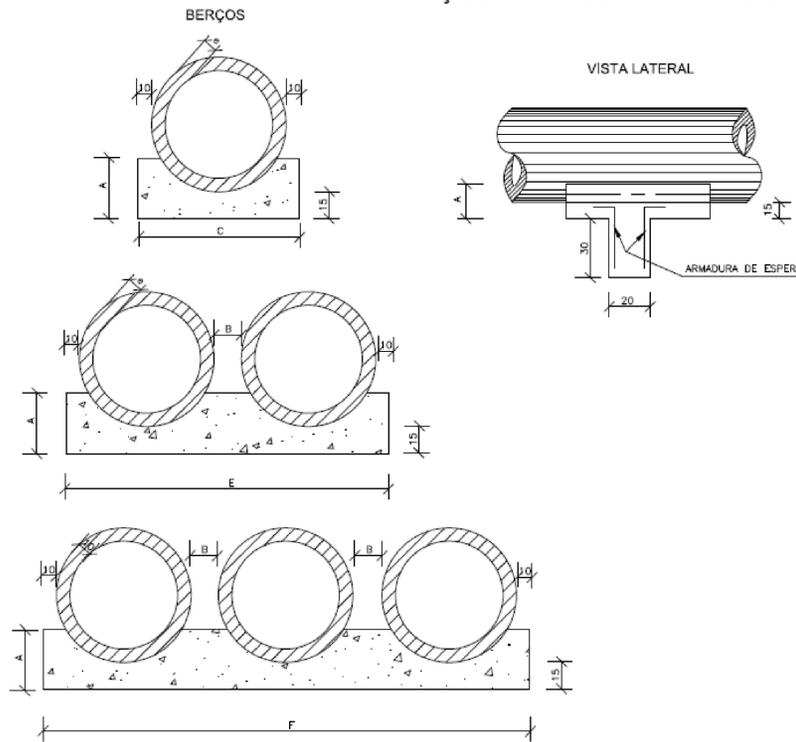


**BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS**



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)						
DIÂMETRO	A	B	C	E	F	e
40	25	20	72	-	-	6
60	30	20	96	-	-	8
80	35	20	120	240	-	10
100	40	25	144	293	442	12
120	45	30	168	342	518	13
150	50	30	198	405	614	14

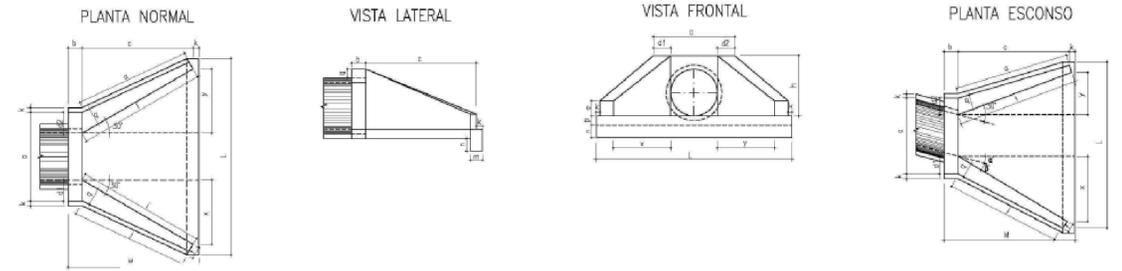
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DÚPLO		TRÍPLO	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,600	0,158	2,000	0,238	3,000

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DÚPLO		TRÍPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	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	0,824	0,80	1,246	0,80
120	0,499	0,90	1,044	0,90	1,588	0,90
150	0,644	1,00	1,338	1,00	2,033	1,00

- NOTAS:
- 1 - Dimensões em cm.
  - 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação seja superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal.
  - 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
  - 4 - Utilizar nos berços concreto ciclopico fck > 20MPa;

MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS		
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		DESENHO 6.1

**BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)**



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																																	
Esc	α	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m²)	Concreto (m³)	Cimento	Areia	Brita 1	Brita 2	Água	Madeira		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 60																																	
0	30	106			23	23						144	133	144					133				72	72	242		7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,188
15	20	111	20	125	28	21						177	157	129					124				125	33	257		4,82	1,248	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121
30	25	130			35	26						218	190	125					179				179	0	286		8,71	1,380	6,791	0,939	1,021	0,221	0,216
45	20	168			47	36						296	253	129					288				-33	353		10,68	1,722	8,437	1,174	1,274	0,276	0,267	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																																	
0	30	138			29	29						167	153	167					153				84	84	293		11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279
15	30	144			35	26						205	190	150					144				145	39	312		11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293
30	25	167	25	146	44	31						253	218	145					167				207	0	243		13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326
45	20	216			59	44						343	290	150					157				311	-39	462		15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																																	
0	30	170			35	35						191	174	191					174				95	95	345		15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392
15	30	177			42	31						233	203	171					163				165	44	366		16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410
30	25	203	30	166	52	38						288	245	165					165				236	0	403		18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455
45	20	264			71	52						390	326	171					179				354	-44	499		22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																																	
0	30	200			40	40						208	188	208					188				104	104	391		20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516
15	30	210			50	36						255	220	186					177				180	48	414		21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541
30	25	243	40	180	61	43						314	264	180					180				257	0	455		24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600
45	20	316			83	63						426	351	186					196				386	-48	562		29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																																	
0	30	242			46	46						300	277	300					277				150	150	522		32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814
15	30	253			57	41						368	328	269					258				260	70	555		34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854
30	25	293	50	200	70	50						453	396	260					260				371	0	612		37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,056	0,948
45	20	382			95	75						615	530	269					280				558	-70	762		46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165

- NOTA:
- 1 - Dimensão em mm.
  - 2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza. No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.
  - 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros escansas, ajustando o talude de aterro às atas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS		
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		DESENHO 6.5

		Obra: Pavimentação Rua Humberto de Campos Rua: Humberto de Campos Trecho: Sub-trecho: Segmento: Estaca 0 a Estaca 71+15,90m									
BUEIROS E BOCAS											
Código	Localização			Drenagem Urbana Ø0,60 À Retirar(m)	BOCA NORMAL/ BSTC Ø1,00 (und)	ESCAVAÇÃO			REATERRO VOLUME	Observação	
	Estaca		Lado LD/LE			LARGURA	PROFUND.	VOLUME			
	Início	Final									
-	52+	52 +	LD/LE	10,000	2	2,500	2,200	88,00	69,91	Remoção e instalação tubulação	
-	66+	66 +	LD/LE		2	2,500	2,200	99,00	78,65		
-											
-											
-											
-											
-											
<b>Total</b>				<b>10,00 m</b>	<b>34,00 m</b>	<b>4,00 unid</b>		<b>187,00 m³</b>	<b>148,56 m³</b>		

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS			
07	-	-	-
06	-	-	-
05	-	-	-
04	-	-	-
03	-	-	-
02	-	-	-
01	-	-	-
00	EMISSÃO FINAL DO PROJETO	31/05/2021	ENG. LUIS
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.

CLIENTE:	PREFEITURA DE DESCANSO/SC	FOLHA:	01/01
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO RUA HUMBERTO DE CAMPOS	REVISÃO:	R00
ASSINTO:	PROJETO DE DRENAGEM	DATA:	01/06/2021
ARQUITETO:	ENG. LUIS ANTONIO ARAN	DESENHO:	ESCALA: SEM ESCALA