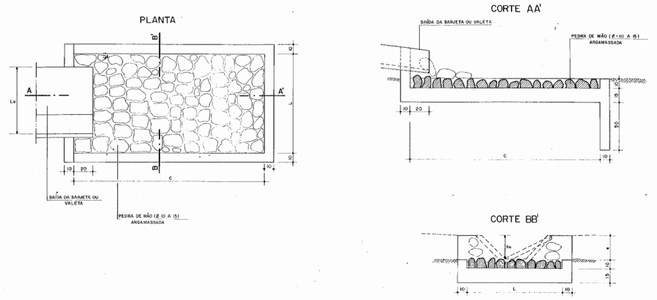
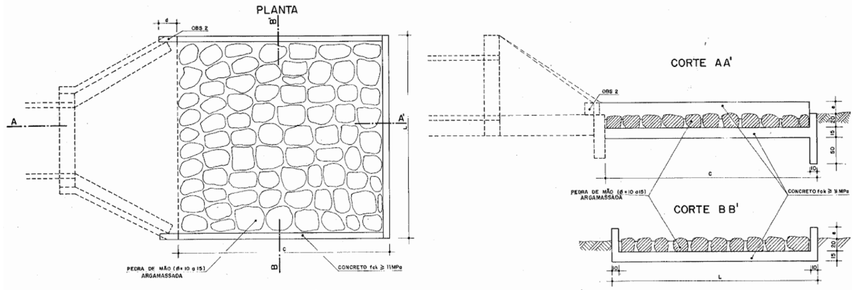
PLANTA DETALHAMENTO
ESC: 1:500

DISSIPADORES DE ENERGIA APLICÁVEIS A SAÍDAS DE SARJETAS E VALETAS



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS (PARA UMA UNIDADE)									
TIPO	ADAPTÁVEIS EM DISPOSITIVOS		C	L	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)
	LARGURA (FIG. 04)	ALTURA (FIG. 04)							
1	50	20 – 30	200	90	0,324	0,418	4,67	0,840	0,4
2	70 – 80	20 – 30	200	110	0,396	0,573	5,00	0,780	0,4
3	90 – 100	25 – 30	200	130	0,468	0,655	5,33	0,900	0,5
4	115	25	200	155	0,558	0,755	5,54	1,050	0,6
5	140	35	200	170	0,612	0,818	5,90	1,140	0,6
6	160	30	200	190	0,684	0,895	6,23	1,260	0,7

DISSIPADORES DE ENERGIA APLICÁVEIS A SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS

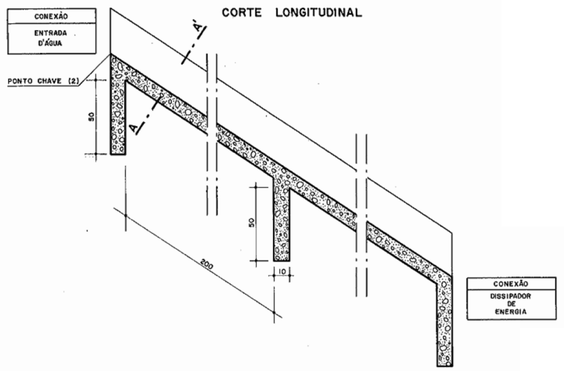


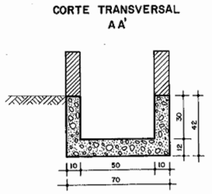
DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS (PARA UMA UNIDADE)										
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m²)
1	BAD D/02 – DAR TIPOS 1 E 2	200	70	—	20	0,385	5,03	0,29	0,71	0,20
2	BSTC Ø 60 – DAD TIPOS 3 E 4	240	242	30	15	1,185	8,15	1,53	2,42	0,30

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

ESC (C °)	β°	a	b	c	d_1	d_2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 60																									
0	30°	94	20	125	17	17	15	10	30	96	145	136	10	145	20	30	136	20	15	72	72	242	155	7,03	1,047
10	25° 36'	96	20	125	19	16	15	10	30	96	154	143	10	133	20	30	128	20	15	90	46	234	155	7,03	0,974
20	21° 06'	102	20	125	20	18	15	10	30	96	166	153	10	127	20	30	124	20	15	109	22	232	155	7,20	0,995
30	19° 06'	114	20	125	23	22	15	10	30	96	191	174	10	125	20	30	125	20	15	144	8	250	155	7,76	1,084
40	16° 18'	133	20	125	27	28	15	10	30	96	225	203	10	127	20	30	130	20	15	187	-27	279	155	8,64	1,225

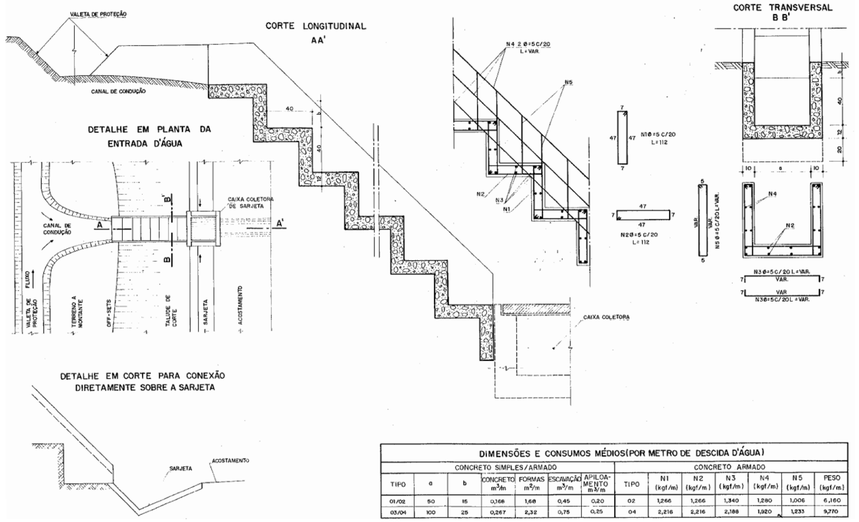
TIPO I – CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES





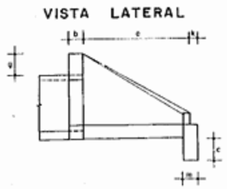
CONSUMOS MÉDIOS (POR METRO DE DESCIDA D'ÁGUA)		
CONCRETO	(m^3/m)	0,164
FORMAS	(m^2/m)	1,47
ESCAVAÇÃO	(m^3/m)	0,435
APILOAMENTO	(m^2/m)	0,212

DESCIDAS D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS

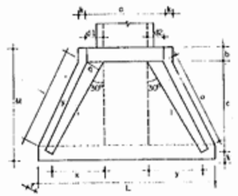


DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS (POR METRO DE DESCIDA D'ÁGUA)														
	CONCRETO SIMPLES/ARMADO						CONCRETO ARMADO							
TIPO	a	b	CONCRETO (m^3/m)	FORMAS (m^2/m)	ESCAVAÇÃO (m^3/m)	APILOAMENTO (m^2/m)	TIPO	N1 (kgf/m)	N2 (kgf/m)	N3 (kgf/m)	N4 (kgf/m)	N5 (kgf/m)	PESO (kgf/m)
01/02	50	15	0,166	1,68	0,45	0,20	02	1,266	1,266	1,340	1,280	1,006	6,160
03/04	100	25	0,267	2,32	0,75	0,35	04	2,216	2,216	2,188	1,920	1,233	9,770

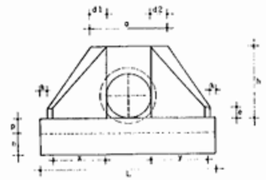
VISTA LATERAL



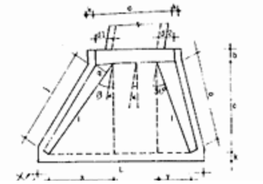
PLANTA NORMAL – SIMPLES



VISTA FRONTAL – SIMPLES



PLANTA ESCONSA – SIMPLES



Nota:

Será implantado na sarjeta um canal retangular em concreto tipo 3, com a aplicação de dissipador de energia.

Para o BSTC, será implantada a caixa coletora, a descida d'água e o dissipador de energia.

LEGENDA ELEMENTOS

- PAVIMENTO PROJETADO
- PAVIMENTO ATUAL
- RIO CONGONHAS
- CANTEIRO EM GRAMA
- BORDO PISTA
- EIXO RODOVIA
- LIMITE FAIXA DE DOMÍNIO DER-PR
- ÁREA PRIVADA CEDIDA
- GUARDA-CORPO
- FAIXA NÃO EDIFICANTE
- BORDO INTERSEÇÃO
- MEIO-FIO
- "BL" BOCA DE LOBO
- "PV" POÇO DE VISITA
- "CL" CAIXA DE LIGAÇÃO
- "BSTC" BUEIRO SIMPLES DE CONCRETO 0,60

Prefeitura CORNÉLIO PROCÓPIO

RAPHAEL DIAS SAMPAIO
PREFEITO MUNICIPAL

EMPRESA:

PROJETISTA:
BRUNO VIANA VARGOVEN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PR 176161/D-PR

R4		
R3		
R2		
R1		
R0	Emissão Inicial	JAN/2025
Revisão	Descrição	Data

Reservado para aprovação:

TÍTULO: **PROJETO DRENAGEM**

EMISSÃO: JAN/2025

Nº DESENHO: 2023-PROJ-BVVE-PAV-INFRA-038

RODOVIA: N/A

TRECHO: URBANO

Km:

ESCALA: 1:500

FOLHA: **02**

Inserido ao protocolo 25.183.754-6 por: Jayana Karoline Maltaca em: 23/06/2026 14:14. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento com o código: be5ea92a3b4e6f50546941ca771aac8d