PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

ESTADO DE SANTA CATARINA

ANTEPROJETO	REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS, DRENAGEM PLUVIAL, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA	SINAPI janeiro-17 / SICRO setembro-16
LOCALIZAÇÃO	MATERIAL E MÃO-DE-OBRA / MATERIAL
TRECHO DA RUA RIO IJUÍ - BAIRRO ZIMBROS	BDI= 24,23% / BDI= -

março-17 — **CÁLCULO DE DRENAGEM** — **FOLHA 01/01**

Trecho (PV)		Cotas (m) Montante	Cotas (m) Jusante	Distância Trecho (m)	Distância Contribuição (m)	Declividade (m/m)	Área Contribuição (ha) Trecho	Área Contribuição (ha) Acumulada	C	Q (m3/s)	Diâmetro (m) Calculado	Diâmetro (m) Comercial	Número de Tubos (und)
PV 1	CL1	98,150	98,030	40,00	20,00	0,00300	0,130	0,130	0,7	0,02149	0,21412	**0,40**	**1**
CL1	PV 2	98,030	97,795	40,00	40,00	0,00587	0,260	0,390	0,7	0,06446	0,28500	**0,40**	**1**
PV 2	CL2	97,795	97,535	40,00	40,00	0,00650	0,260	0,650	0,7	0,10743	0,33869	**0,40**	**1**
CL2	PV 3	97,335	97,250	40,00	60,00	0,00212	0,390	1,040	0,7	0,17188	0,49819	**0,60**	**1**
PV 3	CL3	97,250	97,170	40,00	20,00	0,00200	0,130	1,170	0,7	0,19337	0,52664	**0,60**	**1**
CL3	PV 4	97,170	97,080	40,00	40,00	0,00225	0,260	1,430	0,7	0,23634	0,55540	**0,60**	**1**
PV 4	PV 5	96,880	96,790	45,00	80,00	0,00200	0,520	1,950	0,7	0,32228	0,63783	**0,80**	**1**
PV 5	CL1 (RD)	96,790	96,655	64,00	10,00	0,00211	0,065	2,015	0,7	0,33303	0,63931	**0,80**	**1**
CL1 (RD)	BB1	96,655	96,625	12,00	27,50	0,00250	0,179	2,194	0,7	0,36257	0,63932	**0,80**	**1**

Tempo de recorrência ou retorno: **Tr = 5 anos** — Intensidade da chuva (mm/h): **i = 84,93** — Coef. De rugosidade do tubo: **n = 0,0 0,013** — Largura contribuição (m): **L = 65,00**

$$Q_B = \frac{2{,}78 . C . i . A_B}{1000}$$

$$D = 1{,}55 . \left(\frac{Q_B . n}{S^{1/2}}\right)^{0{,}375}$$

$$Declividade = \frac{Montante - Jusante}{Distância}$$

$$Ac = \frac{Distância\ Contribuição \times Largura\ Contribuição}{10.000}\ (ha)$$

RESPONSÁVEL TÉCNICO

AMFRI - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FOZ DO RIO ITAJAÍ

CREA SC 050.968-0

DIOGO GRAF

ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 092.018-3