

Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Projeto:	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS SEXTAVADAS E DRENAGEM PLUVIAL							
Localização:	RUAS GUARUBA - GUARA - ESTALADEIRA - JURITI - BAIRRO BOMBAS						ART =	5.636.680-7

Cálculo de Drenagem

Folha 01/01

Trecho (PV)		Cotas (m)		Distância trecho (m)	Distância contr.(m)	Declividade (m/m)	Área contribuição (ha)		C	Q (m3/s)	Diâmetro (m)	
		Montante	Jusante				Trecho	Acumulada			Calculado	Comercial
RUA JURITI												
PV 1	PV 2	102,425	101,935	37,00	18,60	0,01324	0,167	0,167	0,7	0,02766	0,17820	0,40
RUA GUARUBA												
PV 2	CL 1	101,935	99,090	44,00	37,00	0,06466	0,333	0,500	0,7	0,08269	0,19958	0,40
CL 1	CL2	99,090	97,990	40,00	40,00	0,02750	0,360	0,860	0,7	0,14218	0,28708	0,40
CL2	PV 3	97,990	97,585	40,00	40,00	0,01013	0,360	1,220	0,7	0,20168	0,39472	0,40
PV 3	CL3	97,385	97,180	40,00	40,00	0,00512	0,360	1,580	0,7	0,26117	0,49413	0,60
CL3	BB	97,180	97,140	12,00	40,00	0,00333	0,360	1,940	0,7	0,32066	0,57848	0,60
RUA GUARA												
PV 4	PV 5	98,220	98,005	23,00	20,00	0,00935	0,180	0,180	0,7	0,02975	0,19547	0,40
RUA GUARUBA												
PV 5	BB	97,600	97,285	32,00	23,00	0,00984	0,207	1,260	0,7	0,20822	0,40160	0,60
RUA ESTALADEIRA												
PV 6	CL 6	101,370	98,725	40,00	20,00	0,06613	0,180	0,180	0,7	0,02975	0,13545	0,40
CL 6	CL 7	98,725	97,880	40,00	40,00	0,02113	0,360	0,540	0,7	0,08924	0,25329	0,40
CL 7	PV 7	97,880	97,670	40,00	40,00	0,00525	0,360	0,900	0,7	0,14873	0,39827	0,40
PV 7	BB	97,470	97,400	32,00	72,00	0,00219	0,648	1,548	0,7	0,25581	0,57516	0,60
RUA GRALHA AZUL												
PV 1	CL 1	99,405	97,790	40,00	60,00	0,04037	0,540	0,540	0,7	0,08924	0,22432	0,40
CL 1	PV 2	97,790	97,480	40,00	40,00	0,00775	0,360	0,900	0,7	0,14873	0,37022	0,40
PV 2	BB 1	97,280	97,200	27,00	40,00	0,00296	0,360	1,260	0,7	0,20822	0,50299	0,60
PV 3	CL 2	97,340	97,260	40,00	20,00	0,00200	0,180	0,180	0,7	0,02975	0,26101	0,40
CL 2	PV 4	97,260	97,180	40,00	40,00	0,00200	0,360	0,540	0,7	0,08924	0,39407	0,40
RUA GUARA												
PV 8	SAÍDA	98,285	97,180	37,00	20,00	0,02986	0,180	0,180	0,7	0,02975	0,15722	0,40
RUA GRALHA AZUL												
PV 4	BB 2	97,180	97,100	32,00	40,00	0,00250	0,360	0,540	0,7	0,08924	0,37792	0,40
RUA GRALHA AZUL												
PV 5	CL 3	97,200	97,120	40,00	80,00	0,00200	0,720	0,720	0,7	0,11898	0,43896	0,60
CL 3	PV 6	97,120	97,040	40,00	20,00	0,00200	0,180	0,900	0,7	0,14873	0,47727	0,60
PV 6	BB	97,040	96,980	29,00	20,00	0,00207	0,180	1,080	0,7	0,17847	0,50781	0,60

Tempo de recorrência ou retorno: Tr = 5 anos	Intensidade da chuva: i = 84,92 mm/h	Coef. De rugosidade do tubo: n = 0,013
$Q_B = \frac{2,78 \cdot C \cdot i \cdot A_B}{1000} \quad D = 1,55 \cdot \left(\frac{Q_B \cdot n}{S^{1/2}} \right)^{0,375} \quad Declividade = \frac{Montante - Jusante}{Distância}$		

	<p>Cálculo</p> <p>Diogo Graf</p> <p>Engenheiro Civil - CREA SC 092.018-3</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------