

DIMENSIONAMENTO DO PROJETO DE DRENAGEM

NUMERAÇÃO DOS TRECHOS										
RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Trecho	Cotas (m)		Desnível (m)	Comprimento (m)	Declividade do trecho tubulado (m/m)	Área (m²)	Área (km²)	Coef. C	Área de Contribuição das Sarjetas (m²)
		Montante	Jusante							
ESTACA 8 A 6	1.1	99,54	98,46	1,08	38,53	0,028	37000	0,037	0,1	192,65
ESTACA 6 A 4	1.2	98,46	97,88	0,58	41,11	0,014	6166,5	0,006167	0,3	205,55
ESTACA 4 A 2	1.3	97,88	97,55	0,33	40,51	0,008	6076,5	0,006077	0,3	202,55
ESTACA 2 A 0	1.4	97,55	97,34	0,21	32,60	0,006	4890	0,005	0,3	163
ESTACA 0 A EXUTÓRIO	1.5	97,34	95,97	1,37	33,75	0,041	5062,5	0,005	0,3	

CAPACIDADE DAS SARJETAS

TRECHO	NOME DA RUA	CLASSIFICAÇÃO	n	z	Tirante (m)	Coef. k	Declividade do trecho (m/m)	Declividade do trecho (%)	Q _{rua} teórico (m³/s)	Coef. Redução F	Q _{rua} projeto (m³/s)
1.1	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,028	2,803	0,027	0,700	0,019
1.2	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,014	1,411	0,019	0,700	0,013
1.3	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,008	0,815	0,014	0,800	0,011
1.4	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,006	0,644	0,013	0,800	0,010
1.5	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,041	4,059	0,032	0,800	0,026
							Fator de Redução (F)				
							Declividade	F			
							0 a1	0,8			
							1 a 3	0,7			
							3 a 5	0,6			
							5 a 10	0,5			
							> 10	0,4			

VERIFICAÇÃO DO ESCOAMENTO DA RUA

Trecho	C	T (anos)	t (min)	i (mm/min)	i (mm/h)	A (m²)	A (km²)	Escoamento superficial (m³/s)	Capacidade de escoamento da rua (m³/s)	Comparação
1.1	0,9	10	5	2,14	128,29	192,650	0,000193	0,006	0,0187	Sarjeta suficiente
1.2	0,9	10	5	2,14	128,29	205,550	0,000206	0,007	0,0132	Sarjeta suficiente
1.3	0,9	10	5	2,14	128,29	202,550	0,000203	0,007	0,0115	Sarjeta suficiente
1.4	0,9	10	5	2,14	128,29	163,000	0,000163	0,005	0,0102	Sarjeta suficiente
1.5	0,9	10	5	2,14	128,29	0,000	0	0,000	0,0257	Sarjeta suficiente

	Tirante relativo máximo (y/d)			0,85																	
Trecho	Cota		Comprimento (m)	Desnível (m)	Declividade do trecho (m/m)	Declividade adotada (m/m)	Coeficiente C	Área tributária		Tempo de Escoam.		intensidade (mm/h)	Q (m³/s)	D calculado (mm)	D adotado (mm)	Qp (m³/s)	Q/Qp (m³/s)	y/d		V/Vp	
	Montante (m)	Jusante (m)						Trecho (km²)	Σ A (km²)	Montante (min)	Trecho (min)										
1.1	99,540	98,460	38,53	1,08	0,028	0,02000	0,20	0,03700	0,03700	5,00	0,26	128,29	0,26	394,69	400	0,27	0,96	0,78	Ok	1,138	
1.2	98,460	97,880	41,11	0,58	0,014	0,02000	0,30	0,00617	0,04317	5,26	0,23	125,24	0,45	482,48	600	0,81	0,56	0,53	Ok	1,024	
1.3	97,880	97,550	40,51	0,33	0,008	0,01000	0,30	0,00608	0,04924	5,49	0,30	123,03	0,51	573,41	600	0,57	0,89	0,73	Ok	1,129	
1.4	97,550	97,340	32,60	0,21	0,006	0,01000	0,30	0,00489	0,05413	5,79	0,24	120,73	0,55	589,94	600	0,57	0,96	0,78	Ok	1,138	
1.5	97,340	95,970	33,75	1,37	0,041	0,01000	0,30	0,00506	0,05920	6,03	0,25	119,17	0,59	607,10	600	0,57	1,03	0,85	Ok	1,137	

Vp (m/s)	V (m/s)		y (m)	Geratriz superior		Recobrimento		Geratriz inferior		Escavação		Nível da lamina		Volume de escavação (m³)	LASTRO DE BRITA (m²)	REATERRO DE VALA (m³)
				Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)			
2,176	2,477	Ok	0,31	98,54	97,77	1,00	0,69	98,14	97,37	1,40	1,09	98,45	97,68	43,183	0,771	38,344
2,852	2,921	Ok	0,32	97,77	96,95	0,69	0,93	97,17	96,35	1,29	1,53	97,49	96,67	63,838	1,233	52,221
2,017	2,276	Ok	0,44	96,95	96,54	0,93	1,01	96,35	95,94	1,53	1,61	96,79	96,38	69,976	1,215	58,528
2,017	2,295	Ok	0,47	96,54	96,22	1,01	1,12	95,94	95,62	1,61	1,72	96,41	96,08	59,739	0,978	50,526
2,017	2,294	Ok	0,51	96,22	95,88	1,12	0,09	95,62	95,28	1,72	0,69	96,13	95,79	44,834	1,013	35,296
TRAVESSIAS														34,020	0,720	29,498
SOMA														315,59	5,93	264,41