

DIMENSIONAMENTO DO PROJETO DE DRENAGEM

NUMERAÇÃO DOS TRECHOS										
RUA BRUSQUE	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 9+8 A 8	1.1	102,86	101,89	0,97	28,20	0,034	60000	0,06	0,1	141
ESTACA 8 A 7	1.2	101,89	101,49	0,4	18,94	0,021	3788	0,003788	0,3	94,7
ESTACA 7 A 6	1.3	101,49	101,08	0,41	20,21	0,020	4042	0,004042	0,3	101,05
ESTACA 6 A 4+10	1.4	101,08	100,86	0,22	28,69	0,008	5738	0,006	0,3	143,45
ESTACA 4+10 A 3	1.5	100,86	100,06	0,8	29,65	0,027	5930	0,006	0,3	148,25
ESTACA 3 A 1	1.6	100,06	99,95	0,11	39,62	0,003	7924	0,008	0,3	198,1
ESTACA 1 A EXUTÓRIO	1.7	99,95	99,40	0,55	21,11	0,026		0,000	0,3	105,55

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 BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,034	3,440	0,030	0,600	0,018
1.2	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,021	2,112	0,023	0,700	0,016
1.3	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,020	2,029	0,023	0,700	0,016
1.4	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,008	0,767	0,014	0,800	0,011
1.5	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,027	2,698	0,026	0,700	0,018
1.6	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,003	0,278	0,008	0,800	0,007
1.7	RUA BRUSQUE	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,026	2,605	0,026	0,700	0,018
							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	141,000	0,000141	0,005	0,0177	Sarjeta suficiente
1.2	0,9	10	5	2,14	128,29	94,700	9,47E-05	0,003	0,0162	Sarjeta suficiente
1.3	0,9	10	5	2,14	128,29	101,050	0,000101	0,003	0,0159	Sarjeta suficiente
1.4	0,9	10	5	2,14	128,29	143,450	0,000143	0,005	0,0111	Sarjeta suficiente
1.5	0,9	10	5	2,14	128,29	148,250	0,000148	0,005	0,0183	Sarjeta suficiente
1.6	0,9	10	5	2,14	128,29	198,100	0,000198	0,006	0,0067	Sarjeta suficiente
1.7	0,9	10	5	2,14	128,29	105,550	0,000106	0,003	0,0180	Sarjeta suficiente

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)			
3,493	2,760	Ok	0,19	101,86	101,01	1,00	0,88	101,26	100,41	1,60	1,48	101,45	100,60	47,709	0,846	39,739
2,852	3,183	Ok	0,41	101,01	100,64	0,88	0,85	100,41	100,04	1,48	1,45	100,83	100,45	30,530	0,568	25,178
2,852	3,212	Ok	0,43	100,64	100,23	0,85	0,85	100,04	99,63	1,45	1,45	100,47	100,06	32,277	0,606	26,566
2,852	3,242	Ok	0,46	100,23	99,66	0,85	1,20	99,63	99,06	1,45	1,80	100,09	99,52	51,312	0,861	43,204
2,852	3,251	Ok	0,49	99,66	99,06	1,20	1,00	99,06	98,46	1,80	1,60	99,55	98,96	55,423	0,890	47,044
1,727	1,968	Ok	0,66	99,06	98,87	1,00	1,08	98,26	98,07	1,80	1,88	98,93	98,73	94,763	1,585	74,858
1,727	1,969	Ok	0,66	98,87	98,76	1,08	0,64	98,07	97,96	1,88	1,44	98,72	98,62	45,601	0,844	34,996
TRAVESSIAS														51,030	1,080	44,248
SOMA														408,65	7,28	335,83