

DIMENSIONAMENTO DE GALERIAS CIRCULARES - ENG. CRISTIANE FREITAS

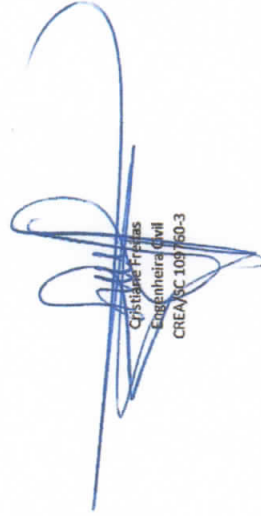
Dados de entrada			
Coeficiente de Rugosidade (n)		0,014	
Tempo de Retorno (anos)		10	
Tirante relativo máximo (y/d)		0,85	
Trecho	Cota		
	Montante (m)	Jusante (m)	Desnível (m)
1.1	101,10	100,37	43,82
1.2	100,37	100,30	49,75
1.3	100,30	100,19	44,50
1.4	100,19	100,17	52,21
1.5	100,17	99,47	33,77
1.6	99,47	98,59	43,39
1.7	98,59	97,00	14,88
2.1	104,78	103,07	40,89
2.2	103,07	102,70	34,52
2.3	102,70	101,00	11,77

60,00

Trecho	Area tributária		Coeficiente C	Declividade do trecho (n/m)	Declividade adotada (n/m)	Tempo de escoam. Montante (min)	Tempo de escoam. Trecho (min)	intensidade (mm/h)	Q (m³/s)	D calculado (mm)	D adotado (mm)	Qp (m³/s)	Q/Qp (m³/s)	y/d
	Trecho (km²)	Σ A (km²)												
1.1	0,00351	0,00351	0,40	0,0167	0,0200	5,00	0,45	128,29	0,050	212	400	0,273	0,183	0,30
1.2	0,00398	0,00398	0,40	0,0014	0,0020	5,00	1,13	128,29	0,057	342	400	0,086	0,696	0,59
1.3	0,00356	0,00356	0,40	0,0025	0,0020	5,00	1,04	128,29	0,051	328	400	0,086	0,587	0,55
1.4	0,00418	0,00418	0,40	0,0004	0,0020	5,00	1,17	128,29	0,060	348	400	0,086	0,699	0,61
1.5	0,00270	0,00270	0,40	0,0207	0,0200	5,00	0,37	128,29	0,039	102	400	0,273	0,141	0,25
1.6	0,00347	0,00347	0,40	0,0203	0,0200	5,00	0,44	128,29	0,050	211	400	0,273	0,161	0,28
1.7	0,00118	0,00118	0,40	0,1082	0,0200	5,00	0,21	128,29	0,017	140	400	0,273	0,061	0,16
2.1	0,00409	0,00409	0,40	0,0418	0,0400	5,00	0,31	128,29	0,058	197	400	0,387	0,151	0,26
2.2	0,00345	0,00345	0,40	0,0107	0,0200	5,00	0,35	128,29	0,049	210	400	0,273	0,180	0,26
2.3	0,00118	0,00118	0,40	0,1444	0,0200	5,00	0,17	128,29	0,017	140	400	0,273	0,081	0,16

f

V/Vp	Vp (m/s)	V (m/s)	y (m)	Geratriz superior		Recobrimento		Geratriz inferior		Escavação		Nível da lamina		Vazão de Rua no Trecho (m³/s)	Y sarjeta (m)	Capacidade B/L (m³/s)	Qtd. Mínima De Bocas de Lobo	Volume de escavação (m³)	Lastro de brita (m³)	Reaterro de vala (m³)
				Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)									
0,747	2,176	1,63	0,12	100,60	99,72	0,50	0,65	100,20	99,32	0,90	1,05	100,32	99,44	0,06	0,08	0,10	2	38,38	1,97	32,88
1,066	0,688	0,73	0,24	99,72	98,62	0,65	0,68	99,32	99,22	1,05	1,08	99,56	99,46	0,07	0,06	0,06	2	47,51	2,24	41,26
1,039	0,688	0,72	0,22	99,62	99,54	0,68	0,65	99,22	99,14	1,08	1,05	99,44	99,38	0,06	0,06	0,06	2	42,67	2,08	37,08
1,078	0,688	0,74	0,24	99,54	99,43	0,65	0,74	99,14	99,03	1,05	1,14	99,38	99,27	0,07	0,06	0,06	2	51,55	2,35	44,99
0,701	2,176	1,52	0,10	99,43	98,76	0,74	0,71	99,03	98,36	1,14	1,11	99,13	99,46	0,05	0,06	0,06	2	34,25	1,52	30,01
0,747	2,176	1,63	0,11	98,76	97,89	0,71	0,70	98,36	97,49	1,11	1,10	98,47	97,60	0,06	0,06	0,06	2	43,29	1,95	37,84
0,538	2,176	1,17	0,06	97,89	97,59	0,70	-0,59	97,49	97,19	1,10	-0,19	97,55	97,28	0,02	0,06	0,06	1	0,01	0,66	4,16
0,717	3,078	2,21	0,10	104,78	103,14	0,00	-0,07	104,38	102,74	0,40	0,33	104,48	102,85	0,07	0,06	0,06	2	13,95	1,84	8,22
0,747	2,176	1,63	0,11	103,14	102,45	-0,07	0,25	102,74	102,05	0,33	0,65	102,86	102,17	0,06	0,06	0,06	2	15,09	1,55	10,76
0,538	2,176	1,17	0,06	102,45	102,22	0,25	-1,22	102,05	101,82	0,65	-0,82	102,12	101,88	0,02	0,06	0,06	1	-0,81	0,53	-2,39
Irreversíveis																		48,00	1,20	43,76
																		339,20	17,82	354,96

  
 Cristiano Freitas  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC 105760-3