

Anexo I - Calculo dos quantitativos de drenagem para rede tubular

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
		EXTENSÃO DA REDE (m)	DIÂMETRO (m)	QUANTIDADE DE TUBOS -	EXTENSÃO DE TUBO (m)	DECLIVIDADE (m/m)	PROFUNDIDADE MONTANTE (m)	PROFUNDIDADE JUSANTE (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PVs (m)	PROFUNDIDADE DO PREPARO DA VALA (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA DA VALA (m)	LARGURA DA VALA (m)	ESCORAMENTO (m²)	ÁREA DE ESCORAMENTO (M2)		
TRECHO		VIDE PROJETO DE DRENAGEM	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	A x D	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	MÉDIA (F + G)	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	H + I	VIDE PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDIDADE DE ACORDO COM J	J<=3:"DESCONTÍNUO" J=4:"CONTÍNUO" J >4:"METÁLICO"	A x J x 2		
54	55	4,50	0,60	1,00	4,50	0,0140	1,20	0,85	1,03	0,20	1,23	1,25	DESCONTÍNUO	11,07		
56	57	4,50	0,60	1,00	4,50	0,0105	1,21	0,87	1,04	0,20	1,24	1,25	DESCONTÍNUO	11,16		
70	71	4,50	0,60	1,00	4,50	0,0128	1,20	0,83	1,02	0,20	1,22	1,25	DESCONTÍNUO	10,98		
60	59	8,18	0,50	1,00	8,18	0,0141	1,10	1,70	1,40	0,20	1,60	1,15	DESCONTÍNUO	26,18		
61	59	6,91	0,50	1,00	6,91	0,0188	1,10	1,70	1,40	0,20	1,60	1,15	DESCONTÍNUO	22,11		
58	59	36,00	1,50	2,00	72,00	0,0110	3,18	3,40	3,29	0,20	3,49	4,40				
69	59	34,00	0,60	1,00	34,00	0,0101	1,04	3,40	2,22	0,20	2,42	1,45				
RESUMO DE QUANTIDADE DA GALERIA		EXTENSÃO DA REDE (m)	DIÂMETRO (m)		EXTENSÃO DE TUBO (m)							ESCORAMENTO (m²)				
		0,00	0,40		0,00											
		15,09	0,50		15,09											
		47,50	0,60		47,50									PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV MENOR QUE 3,00 M:	DESCONTÍNUO	81,50
		0,00	0,80		0,00									PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV ENTRE 3,00 E 4,00 M:	CONTÍNUO	0,00
		0,00	1,00		0,00									PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV MAIOR QUE 4,00 M:	METÁLICO	0,00
		0,00	1,20		0,00											
		36,00	1,50		72,00											

		N	O	P	W	X	Y	Z	AF	AG	AK
		VOLUME TOTAL DE CORTE (m³)	VOLUME DE CORTE ATÉ 1,5 m (m³)	VOLUME DE CORTE 1,5 A 3,0 m (m³)	ÁREA DO TUBO (m²)	ALTURA DE ATERRO (m)	VOLUME DE ATERRO (m³)	ATERRO ATÉ 1,5M (m³)	LASTRO DE CONCRETO H=0,15M (m³)	LASTRO DE BRITA H=0,05m (m³)	SOLO CIMENTO (m³)
TRECHO		A x J x K	J <= 1,50: A x J x K J > 1,50: A x 1,50 x K	J < 3,00: (A x J x K) - O J > 3,00: (A x 3,00 x K) - O	(Pi) x ((B x B) / 4) x C	U = "CONCRETO": (H - ((U x V) / K)) U = "AREIA GROSSA": H - B - U U = "NÃO": (H) - (W / K)	A x K x X	X <= 1,50: A x K x X X > 1,50: A x K x 1,50	T="NÃO": B= 0,40: (((0,12+0,1) * K) - 0,0354) * A B= 0,50: (((0,18+0,15) * K) - 0,0699) * A B= 0,60: (((0,18+0,15) * K) - 0,0796) * A B= 0,80: (((0,24+0,20) * K) - 0,1415) * A B= 1,00: (((0,30+0,25) * K) - 0,2211) * A B= 1,20: (((0,36+0,3) * K) - 0,3184) * A B= 1,50: (((0,45+0,38) * K) - 0,4975) * A T="AREIA GROSSA": A x K x 0,15 T="CONCRETO": A x K x 0,15	A x K x 0,05	K * (B + 0,3) * A - ((Pi) * (B²) / 2) * A
54	55	6,92	6,92	0,00	0,28	0,81	4,56	4,56	1,50	0,28	
56	57	6,98	6,98	0,00	0,28	0,82	4,61	4,61	1,50	0,28	
70	71	6,86	6,86	0,00	0,28	0,80	4,50	4,50	1,50	0,28	
60	59	15,05	14,11	0,94	0,20	1,23	11,57	11,57	2,53	0,47	
61	59	12,71	11,92	0,79	0,20	1,23	9,77	9,77	2,14	0,40	
58	59									7,92	157,89
69	59									2,47	34,76
RESUMO DE QUANTIDADE DA GALERIA		VOLUME TOTAL DE CORTE (m³)	VOLUME DE CORTE ATÉ 1,5 m (m³)	VOLUME DE CORTE 1,5 A 3,0 m (m³)	ÁREA DO TUBO (m²)	ALTURA DE ATERRO (m)	VOLUME DE ATERRO (m³)	ATERRO ATÉ 1,5M (m³)	LASTRO DE CONCRETO H=0,15M (m³)	LASTRO DE BRITA H=0,05m (m³)	SOLO CIMENTO (m³)
		48,52	46,79	1,73		<=1,50	35,01	35,01	9,17	12,10	192,64
						>1,50		0,00			