

		ANEXO I									
		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
		EXTENSÃO DA REDE (m)	DIÂMETRO	QUANTIDADE DE TUBOS	EXTENSÃO DE TUBO	PROFUNDIDADE MONTANTE	PROFUNDIDADE JUSANTE	PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PVs (m)	PROFUNDIDADE CONSIDERADA NO PROJETO DE DEMOLIÇÃO	PROFUNDIDADE DO PREPARO DA VALA	PROFUNDIDADE MÉDIA DA VALA (m)
TRECHO					A x D	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	MÉDIA (F + G)	VIDE PROJETO DE DEMOLIÇÃO	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	H + J - I
1	2	8,00	0,60	1,00	8,00	0,90	0,95	0,93	0,28	0,15	0,80
2	3	29,00	0,60	1,00	29,00	0,95	1,00	0,98	0,28	0,15	0,85
3	4	21,00	0,60	1,00	21,00	1,00	1,15	1,08	0,28	0,15	0,95
4	5	7,00	0,60	1,00	7,00	1,15	1,25	1,20	0,28	0,15	1,07
5	6	35,00	0,60	1,00	35,00	1,25	1,50	1,38	0,28	0,15	1,25
6	7	42,00	0,60	1,00	42,00	1,50	1,55	1,53	0,28	0,15	1,40
7	8	32,00	0,60	1,00	32,00	1,55	1,60	1,58	0,28	0,15	1,45
8	9	8,00	0,60	1,00	8,00	1,60	1,65	1,63	0,28	0,15	1,50
9	10	44,00	0,60	1,00	44,00	1,65	1,85	1,75	0,28	0,15	1,62
10	11	50,00	0,60	1,00	50,00	1,85	1,80	1,83	0,28	0,15	1,70
11	12	4,00	0,60	1,00	4,00	1,80	1,85	1,83	0,28	0,15	1,70
12	13	23,00	0,60	1,00	23,00	1,85	1,80	1,83	0,28	0,15	1,70
13	14	11,50	0,80	1,00	11,50	2,00	2,05	2,03	0,28	0,20	1,95
14	15	40,00	0,80	1,00	40,00	2,05	2,00	2,03	0,28	0,20	1,95
15	16	23,00	0,80	1,00	23,00	2,00	2,15	2,08	0,28	0,20	2,00
16	17	28,00	0,80	1,00	28,00	2,15	2,50	2,33	0,28	0,20	2,25
17	18	13,50	0,80	1,00	13,50	2,50	0,65	1,58	0,28	0,20	1,50
19	2	11,00	0,60	1,00	11,00	0,95	0,95	0,95	0,28	0,15	0,82
20	21	23,00	0,60	1,00	23,00	1,65	1,65	1,65	0,28	0,15	1,52
21	22	27,00	0,60	1,00	27,00	1,65	1,60	1,63	0,28	0,15	1,50
22	23	25,00	0,60	1,00	25,00	1,60	1,55	1,58	0,28	0,15	1,45
23	24	28,00	0,60	1,00	28,00	1,55	1,50	1,53	0,28	0,15	1,40
24	25	48,00	0,60	1,00	48,00	1,50	0,80	1,15	0,28	0,15	1,02
25	13	22,00	0,80	1,00	22,00	1,00	2,00	1,50	0,28	0,20	1,42

TOTAL DA GALERIA	EXTENSÃO DA REDE (m)	DIÂMETRO		EXTENSÃO DE TUBO (m)					
	0,00	0,50		0,00					
	465,00	0,60		465,00					
	138,00	0,80		138,00					
	0,00	1,00		0,00					
	0,00	1,20		0,00					
	0,00	1,50		0,00					

  

TOTAL RAMAIS DE LIGAÇÃO	EXTENSÃO (m)	DIÂMETRO	QUANTIDADE DE TUBOS				PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PVs (m)	PROFUNDIDADE CONSIDERADA NO PROJETO DE DEMOLIÇÃO		PROFUNDIDADE MÉDIA DA VALA (m)
	149,90	0,40	1,00				1,42	0,28		1,14

		ANEXO I						ANEXO			
		L	M	N	O	P	Q	U	V	W	X
		LARGURA DA VALA (m)	ESCORAMENTO	ÁREA DE ESCORAMENTO (M2)	VOLUME TOTAL DE CORTE (m³)	VOLUME DE CORTE ATÉ 1,5 m	VOLUME DE CORTE 1,5 A 3,0 m	ENVELOPAMENTO	ALTURA	LARGURA	ÁREA DO TUBO
TRECHO		VIDE PROJETO DE DRENAGEM	H<=3:"DESCONTÍNUO" H<4:"CONTÍNUO" H>4:"METÁLICO"	2 x B x H	B x K x L	K < 1,50: B x K x L K > 1,50: B x 1,50 x L	K < 3,00: B x K x L - P K > 3,00: B x 3,00 x L - P	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	BRITA : ALTURA ACIMA DO TUBO	L	((PI) x C x C ) / 4) x D
1	2	1,45	DESCONTÍNUO	3,72	2,32	2,32	0,00	CONCRETO	1,03	1,03	0,28
2	3	1,45	DESCONTÍNUO	5,88	3,70	3,70	0,00	CONCRETO	1,03	1,03	0,28
3	4	1,45	DESCONTÍNUO	8,64	5,51	5,51	0,00	CONCRETO	1,03	1,03	0,28
4	5	1,45	DESCONTÍNUO	12,00	7,76	7,76	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,28
5	6	1,45	DESCONTÍNUO	16,56	10,88	10,88	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,28
6	7	1,45	DESCONTÍNUO	21,42	14,21	14,21	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,28
7	8	1,45	DESCONTÍNUO	25,28	16,82	16,82	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,28
8	9	1,45	DESCONTÍNUO	29,34	19,58	19,58	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,28
9	10	1,45	DESCONTÍNUO	154,00	103,36	95,70	7,66	AREIA GROSSA	0,15		0,28
10	11	1,45	DESCONTÍNUO	40,26	27,12	23,93	3,19	AREIA GROSSA	0,15		0,28
11	12	1,45	DESCONTÍNUO	43,92	29,58	26,10	3,48	AREIA GROSSA	0,15		0,28
12	13	1,45	DESCONTÍNUO	47,58	32,05	28,28	3,76	AREIA GROSSA	0,15		0,28
13	14	1,80	DESCONTÍNUO	56,84	49,14	37,80	11,34	AREIA GROSSA	0,15		0,50
14	15	1,80	DESCONTÍNUO	60,90	52,65	40,50	12,15	AREIA GROSSA	0,15		0,50
15	16	1,80	DESCONTÍNUO	66,56	57,60	43,20	14,40	AREIA GROSSA	0,15		0,50
16	17	1,80	DESCONTÍNUO	79,22	68,85	45,90	22,95	AREIA GROSSA	0,15		0,50
17	18	1,80	DESCONTÍNUO	56,88	48,60	48,60	0,00	AREIA GROSSA	0,15		0,50
19	2	1,45	DESCONTÍNUO	20,90	13,08	13,08	0,00	CONCRETO	1,03	1,03	0,28
20	21	1,25	DESCONTÍNUO	75,90	43,70	43,13	0,57	NÃO			0,28
21	22	1,45	DESCONTÍNUO	71,72	47,85	47,85	0,00	NÃO			0,28
22	23	1,45	DESCONTÍNUO	72,68	48,36	48,36	0,00	NÃO			0,28
23	24	1,45	DESCONTÍNUO	73,44	48,72	48,72	0,00	NÃO			0,28
24	25	1,45	DESCONTÍNUO	57,50	36,98	36,98	0,00	NÃO			0,28
25	13	1,80	DESCONTÍNUO	39,00	33,23	33,23	0,00	NÃO			0,50

TOTAL DA GALERIA	ESCORAMENTO			VOLUME TOTAL DE CORTE (m³)	VOLUME DE CORTE ATÉ 1,5m	VOLUME DE CORTE 1,5 A 3m				
	PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV MENOR QUE 3,00 M:	DESCONTÍNUO	1.140,14							
	PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV ENTRE 3,00 E 4,00 M:	CONTÍNUO	0,00							
PROFUNDIDADE MÉDIA DOS PV MAIOR QUE 4,00 M:	METÁLICO	0,00	821,65	742,14	79,50					

  

TOTAL RAMAIS DE LIGAÇÃO	LARGURA DA VALA (m)	ESCORAMENTO	ÁREA DE ESCORAMENTO (M2)	VOLUME TOTAL DE CORTE (m³)	VOLUME DE CORTE ATÉ 1,5m	VOLUME DE CORTE 1,5 A 3m	ENVELOPAMENTO (TIPOS: NÃO, AREIA GROSSA E CONCRETO)	ALTURA DE ENVELOPAMENTO OU DA CAMADA SUPERIOR DO TUBO	LARGURA DO ENVELOPAMENTO	ÁREA DO TUBO
	1,00	PONTALETEAMENTO	425,13	170,89	170,89	0,00	NÃO			0,13

		ANEXO I										
		Y	Z	AA	AB	AC	AF	AG	AG	AH	AI	AJ
		ALTURA DO PAVIMENTO	ALTURA DE ATERRO	VOLUME DE ATERRO	ATERRO ATÉ 1,5M	ATERRO DE 1,5 A 3M	BERÇO	LASTRO DE CONCRETO H=0,15M	LASTRO DE BRITA H=0,07M	EMASSAMENTO COM RACHÃO H=0,50M	PREENCHIMENTO LATERAL COM AREIA GROSSA	BERÇO DE AREIA H=0,15M
TRECHO		VIDE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	U = "BRITA": H - C - V - Y U = "NÃO": (H - Y) - (X / L)	Z x L x B	Z < 1,50: B x L x Z Z > 1,50: B x L x 1,50	Z < 3,00: (B x L x Z) - AB Z > 3,00: (B x L x 3,00) - AB	VIDE PROJETO DE DRENAGEM	AF="NÃO": C= 0,60: 0,25 x B C=0,80: 0,43 x B C=1,00: 0,66 x B C=1,20: 0,94 x B C=1,50: 1,50 x B AF="BRITA": B x L x 0,15	B x L x 0,05	B x L x 0,50	U= "BRITA": ((C + V) x B x L) - (B x X)	U= "AREIA GROSSA": B x L x 0,15
1	2	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	CONCRETO	0,44	0,15	1,45	0,00	0,00
2	3	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	CONCRETO	0,65	0,22	2,18	0,00	0,00
3	4	0,28	0,07	0,41	0,41	0,00	CONCRETO	0,87	0,29	2,90	0,00	0,00
4	5	0,28	0,73	5,29	5,29	0,00	AREIA	1,09	0,36	3,63	4,04	1,09
5	6	0,28	0,91	7,92	7,92	0,00	AREIA	1,31	0,44	4,35	4,85	1,31
6	7	0,28	1,06	10,76	10,76	0,00	AREIA	1,52	0,51	5,08	5,65	1,52
7	8	0,28	1,11	12,88	12,88	0,00	AREIA	1,74	0,58	5,80	6,46	1,74
8	9	0,28	1,16	15,14	15,14	0,00	AREIA	1,96	0,65	6,53	7,27	1,96
9	10	0,28	1,28	81,66	81,66	0,00	AREIA	2,18	3,19	31,90	8,08	2,18
10	11	0,28	1,36	21,69	21,69	0,00	AREIA	2,39	0,80	7,98	8,88	2,39
11	12	0,28	1,36	23,66	23,66	0,00	AREIA	2,61	0,87	8,70	9,69	2,61
12	13	0,28	1,36	25,64	25,64	0,00	AREIA	2,83	0,94	9,43	10,50	2,83
13	14	0,28	1,47	37,04	37,04	0,00	AREIA	3,78	1,26	12,60	16,94	3,78
14	15	0,28	1,47	39,69	39,69	0,00	AREIA	4,05	1,35	13,50	18,15	4,05
15	16	0,28	1,52	43,78	43,20	0,58	AREIA	4,32	1,44	14,40	19,36	4,32
16	17	0,28	1,77	54,16	45,90	8,26	AREIA	4,59	1,53	15,30	20,57	4,59
17	18	0,28	1,02	33,05	33,05	0,00	AREIA	4,86	1,62	16,20	21,78	4,86
19	2	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	CONCRETO	0,44	0,80	7,98	0,00	0,00
20	21		1,43	41,11	41,11	z	CONCRETO	3,94	1,44	14,38	0,00	0,00
21	22		1,44	45,94	45,94	0,00	CONCRETO	4,79	1,60	15,95	0,00	0,00
22	23		1,39	46,36	46,36	0,00	CONCRETO	5,00	1,67	16,68	0,00	0,00
23	24		1,34	46,63	46,63	0,00	CONCRETO	5,22	1,74	17,40	0,00	0,00
24	25		0,96	34,80	34,80	0,00	CONCRETO	5,44	1,81	18,13	0,00	0,00
25	13		1,22	28,55	28,55	0,00	CONCRETO	3,51	1,17	11,70	0,00	0,00

		LARGURA DA VALA	VOLUME DE ATERRO	ATERRO ATÉ 1,5M	ATERRO DE 1,5 A 3M		LASTRO DE CONCRETO - BERÇO	LASTRO DE BRITA H=0,05M	EMASSAMENTO COM RACHÃO H=0,50M	PREENCHIMENTO LATERAL COM AREIA GROSSA	BERÇO DE AREIA H=0,15M
TOTAL DA GALERIA			656,16				69,53	26,43	264,15	162,22	39,23
		<=1,50		419,89	0,00						
		>1,50		227,43	8,84						
TOTAL RAMAIS DE LIGAÇÃO	ALTURA DO PAVIMENTO	ALTURA DE ATERRO	VOLUME DE ATERRO	ATERRO ATÉ 1,5M	ATERRO DE 1,5 A 3M	ENVELOPAMENTO (TIPOS: NÃO, AREIA GROSSA E CONCRETO)				PREENCHIMENTO LATERAL COM AREIA GROSSA	BERÇO DE AREIA H=0,15M
	0,78	0,51	76,45	76,45	0,00	NÃO				0,00	0,00