

PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - ICARAÍ DE MINAS - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

26-08-2008

Fl.1

T R E C H O S

TRECHO	COMPR.	DECLIV.	DIAM.		COTA	QUEDA	----	VAZÃO----	LAM.	VELOC.	TENSÃO
	(m)	(%)	(mm)		COLETOR	JUS.	CONC.	JUS.	DÁGUA	(m/s)	TRATIVA
					(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)		(Pa)
1.1 - 1.3	66,00	7,577	150	Mont	590,042			0,01	12	1,12	9,20
	Terra		PVC	Jus	585,041	1,34	Final	0,02	12	1,12	9,20
1.2 - 1.3	77,00	0,458	150	Mont	584,052			0,01	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	583,699		Final	0,02	25	0,42	1,03
1.3 - 1.6	73,00	7,640	150	Mont	583,699			0,02	12	1,12	9,25
	Terra		PVC	Jus	578,122		Final	0,06	12	1,12	9,25
1.4 - 1.5	54,00	2,398	150	Mont	580,010			0,00	17	0,75	3,76
	Terra		PVC	Jus	578,715		Final	0,02	17	0,75	3,76
1.5 - 1.6	62,00	0,956	150	Mont	578,715			0,01	21	0,54	1,84
	Terra		PVC	Jus	578,122		Final	0,03	21	0,54	1,84
1.6 - 1.9	77,00	7,848	150	Mont	578,122			0,03	12	1,13	9,44
	Terra		PVC	Jus	572,079	0,53	Final	0,12	12	1,13	9,44
1.7 - 1.8	49,00	5,790	150	Mont	580,305			0,00	13	1,02	7,46
	Terra		PVC	Jus	577,468		Final	2,43	17	1,18	9,26
1.8 - 1.9	57,00	8,840	150	Mont	577,468			0,01	12	1,18	10,33
	Terra		PVC	Jus	572,429	0,88	Final	2,46	15	1,37	12,93
1.9 - 1.10	80,00	0,458	150	Mont	571,544			0,05	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	571,178		Final	2,61	34	0,49	1,31
1.10 - 1.12	71,00	1,050	150	Mont	571,178			0,05	20	0,56	1,98
	Terra		PVC	Jus	570,432		Final	2,63	27	0,66	2,52
1.11 - 1.12	66,00	8,720	150	Mont	576,187			0,01	12	1,17	10,22
	Terra		PVC	Jus	570,432		Final	0,02	12	1,17	10,22
1.12 - 1.13	62,00	3,782	150	Mont	570,432			0,06	15	0,88	5,35
	Terra		PVC	Jus	568,087		Final	2,67	20	1,04	6,92
1.13 - 1.14	47,00	1,900	150	Mont	568,087			0,07	18	0,69	3,14
	Terra		PVC	Jus	567,194		Final	2,68	24	0,82	4,05
1.14 - 1.22	43,00	1,756	150	Mont	567,194			0,07	18	0,67	2,95
	Terra		PVC	Jus	566,439		Final	2,69	24	0,79	3,82

ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PS	591,292	590,042	1,250
PS	585,302	584,052	1,250
PV	586,291	583,699	2,592
PS	581,610	580,010	1,600
PV	580,315	578,715	1,600
PV	579,372	578,122	1,250
PS	581,705	580,305	1,400
PV	578,718	577,468	1,250
PV	573,679	571,544	2,135
PV	573,048	571,178	1,870
PS	577,437	576,187	1,250
PV	571,682	570,432	1,250
PV	569,337	568,087	1,250
PV	568,444	567,194	1,250

Obs: Trechos com vazão inferior a 1,5 l/s são calculados com vazão = 1,5 l/s

PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - ICARAÍ DE MINAS - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

26-08-2008

Fl.2

T R E C H O S												ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE		
*****												*****		
TRECHO	COMPR.	DECLIV.	DIAM.			COTA	QUEDA	----VAZÃO----	LAM.	VELOC.	TENSÃO	TIPO	----COTAS----	PROF.
	(m)	(%)	(mm)			COLETOR	JUS.	CONC.	JUS.	DÁGUA	TRATIVA		TERRENO	FUNDO
*****												*****		
						(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)	(m/s)	(Pa)	(m)	(m)
1.15 - 1.16	60,00	0,458	150	Mont	578,333		Inic		0,00	25	0,42	1,03	PS	579,833
	Terra		PVC	Jus	578,058		Final		0,02	25	0,42	1,03		
1.16 - 1.18	63,00	2,659	150	Mont	578,058		Inic		0,01	16	0,77	4,07	PV	579,657
	Terra		PVC	Jus	576,383		Final		0,04	16	0,77	4,07		
1.17 - 1.18	72,00	3,588	150	Mont	579,214		Inic		0,01	15	0,86	5,14	PS	580,464
	Terra		PVC	Jus	576,631	0,25	Final		0,02	15	0,86	5,14		
1.18 - 1.19	60,00	4,953	150	Mont	576,383		Inic		0,02	14	0,96	6,60	PV	577,881
	Poliédrico		PVC	Jus	573,411		Final		0,08	14	0,96	6,60		
1.19 - 1.21	65,00	6,974	150	Mont	573,411		Inic		0,03	13	1,09	8,61	PV	574,661
	Poliédrico		PVC	Jus	568,878		Final		0,10	13	1,09	8,61		
1.20 - 1.21	70,00	3,263	150	Mont	571,162		Inic		0,01	15	0,83	4,78	PS	572,412
	Terra		PVC	Jus	568,878		Final		0,02	15	0,83	4,78		
1.21 - 1.22	29,00	8,410	150	Mont	568,878		Inic		0,03	12	1,16	9,94	PV	570,128
	Terra		PVC	Jus	566,439		Final		0,13	12	1,16	9,94		
1.22 - 1.23	21,00	11,862	150	Mont	566,439		Inic		0,11	11	1,31	12,97	PV	567,689
	Terra		PVC	Jus	563,948		Final		2,83	15	1,58	17,27		
1.23 - 1.24	26,00	0,958	150	Mont	563,948		Inic		0,11	21	0,54	1,84	PV	565,448
	Terra		PVC	Jus	563,699		Final		2,83	29	0,65	2,42		
1.24 - 1.25	37,00	1,389	150	Mont	563,699		Inic		0,11	19	0,62	2,46	PV	564,949
	Terra		PVC	Jus	563,185		Final		2,84	26	0,74	3,25		
1.25 - 1.26	30,00	4,493	150	Mont	563,185		Inic		0,11	14	0,93	6,12	PV	564,435
	Terra		PVC	Jus	561,837		Final		2,85	20	1,13	8,16		
1.26 - 1.27	22,00	5,145	150	Mont	561,837		Inic		0,12	14	0,98	6,80	PV	563,087
	Terra		PVC	Jus	560,705		Final		2,86	19	1,18	9,07		
1.27 - 1.28	28,00	3,107	150	Mont	560,705		Inic		0,12	16	0,82	4,60	PV	561,955
	Terra		PVC	Jus	559,835		Final		2,87	22	0,99	6,13		
1.28 - 1.29	61,00	0,437	150	Mont	559,835		Inic		0,12	26	0,41	1,00	PV	561,085
	Terra		PVC	Jus	559,569		Final		2,89	36	0,49	1,31		

Obs: Trechos com vazão inferior a 1,5 l/s são calculados com vazão = 1,5 l/s

PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - ICARAÍ DE MINAS - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

26-08-2008

Fl.3

T R E C H O S

TRECHO	COMPR.	DECLIV.	DIAM.			COTA	QUEDA	----	VAZÃO----	LAM.	VELOC.	TENSÃO
	(m)	(%)	(mm)			COLETOR	JUS.	CONC.	JUS.	DÁGUA		TRATIVA
						(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)	(m/s)	(Pa)
1.29 - 1.30	73,00	0,437	150	Mont	559,569		Inic		0,13	26	0,41	1,00
	Terra		PVC	Jus	559,249		Final		2,91	36	0,49	1,32
1.30 - 1.31	80,00	0,437	150	Mont	559,249		Inic		0,14	26	0,41	1,00
	Terra		PVC	Jus	558,900		Final		2,93	36	0,49	1,32
1.31 - 1.32	75,00	0,437	150	Mont	558,900		Inic		0,14	26	0,41	1,00
	Terra		PVC	Jus	558,572		Final		2,95	37	0,50	1,33
1.32 - 1.33	56,00	0,437	150	Mont	558,572		Inic		0,15	26	0,41	1,00
	Terra		PVC	Jus	558,327		Final		2,97	37	0,50	1,33
1.33 - 1.34	63,00	0,437	150	Mont	558,327		Inic		0,15	26	0,41	1,00
	Terra		PVC	Jus	558,052		Final		2,99	37	0,50	1,33
1.34 - 1.35	79,00	0,458	150	Mont	558,052		Inic		0,16	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	557,690		Final		3,01	37	0,51	1,39
1.35 - 1.36	58,00	0,458	150	Mont	557,690		Inic		0,16	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	557,424		Final		3,03	37	0,51	1,39
1.36 - PVE	49,00	0,199	150	Mont	557,424		Inic		0,17	31	0,31	0,54
	Terra		PVC	Jus	557,327		Final		3,05	46	0,37	0,72
PVE - 1.37	34,00	0,458	150	Mont	557,327		Inic		0,17	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	557,171		Final		3,06	37	0,51	1,40
1.37 - TP	14,00	10,151	150	Mont	557,171		Inic		0,17	12	1,24	11,53
	Terra		PVC	Jus	555,750		Final		3,06	17	1,53	15,85
TP	(lançamento)						Inic.		0,17			
							Final		3,06			

ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
		TERRENO	FUNDO
		(m)	(m)
PV	561,037	559,569	1,468
PV	560,893	559,249	1,644
PV	560,827	558,900	1,927
PV	561,313	558,572	2,741
PV	561,313	558,327	2,986
PV	560,540	558,052	2,488
PV	561,217	557,690	3,527
PV	559,772	557,424	2,348
PV	558,647	557,327	1,320
PV	558,500	557,171	1,329
PV	557,000	555,750	1,250

Obs: Trechos com vazão inferior a 1,5 l/s são calculados com vazão = 1,5 l/s