

PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - ICARAÍ DE MINAS - REDE COLETORA EXISTENTE 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	TRATIVA
					(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)	(m/s)
										(Pa)
1E - 2E	51,00	2,647	150	Mont	584,987	Inic		0,01	16	0,77
	Terra		PVC	Jus	583,637	Final		0,02	16	0,77
2E - 3E	69,00	2,523	150	Mont	583,637	Inic		0,01	16	0,76
	Terra		PVC	Jus	581,896	Final		0,05	16	0,76
3E - 4E	64,00	4,042	150	Mont	581,896	Inic		0,02	15	0,90
	Terra		PVC	Jus	579,309	Final		0,07	15	0,90
4E - 5E	56,00	6,596	150	Mont	579,309	Inic		0,02	13	1,06
	Terra		PVC	Jus	575,615	Final		0,09	13	1,06
5E - 6E	64,00	6,922	150	Mont	575,615	Inic		0,03	13	1,08
	Terra		PVC	Jus	571,185	Final		0,11	13	1,08
6E - 7E	54,00	8,126	150	Mont	571,185	Inic		0,04	12	1,14
	Terra		PVC	Jus	566,797	Final		0,14	12	1,14
7E - 8E	82,00	6,277	150	Mont	566,797	Inic		0,05	13	1,05
	Terra		PVC	Jus	561,650	Final		0,17	13	1,05
8E - 17E	80,00	0,648	150	Mont	561,650	Inic		0,05	23	0,47
	Terra		PVC	Jus	561,132	Final		0,20	23	0,47
9E - 10E	60,00	4,857	150	Mont	585,023	Inic		0,01	14	0,96
	Terra		PVC	Jus	582,109	Final		0,02	14	0,96
10E - 12E	66,00	5,950	150	Mont	582,109	Inic		0,01	13	1,03
	Terra		PVC	Jus	578,182	Final		0,05	13	1,03
11E - 12E	58,00	1,983	150	Mont	579,332	Inic		0,01	17	0,70
	Terra		PVC	Jus	578,182	Final		0,02	17	0,70
12E - 13E	54,00	6,104	150	Mont	578,182	Inic		0,02	13	1,04
	Terra		PVC	Jus	574,886	Final		0,09	13	1,04
13E - 15E	62,00	6,698	150	Mont	574,886	Inic		0,03	13	1,07
	Terra		PVC	Jus	570,733	Final		0,11	13	1,07
14E - 15E	56,00	0,807	150	Mont	571,185	Inic		0,01	22	0,51
	Terra		PVC	Jus	570,733	Final		0,02	22	0,51

ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO
	(m)	(m)
		(m)
PV	586,237	584,987
PV	584,887	583,637
PV	583,196	581,896
PV	580,509	579,309
PV	576,865	575,615
PV	572,435	571,185
PV	568,197	566,797
PV	562,850	561,650
PV	586,183	585,023
PV	583,259	582,109
PV	580,582	579,332
PV	579,425	578,182
PV	576,076	574,886
PV	572,435	571,185

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 EXISTENTE 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	----	----
		(m)	(%)	(mm)		COLETOR	JUS.	CONC.	JUS.	DÁGUA	(m/s)	TRATIVA		TERRENO	FUNDO
*****													*****		
15E	- 16E	59,00	6,898	150	Mont	570,733	Inic		0,04	13	1,08	8,54	PV	572,033	570,733
	Terra			PVC	Jus	566,663	0,20 Final		0,16	13	1,08	8,54			1,300
16E	- 17E	80,00	5,689	150	Mont	566,463	Inic		0,05	13	1,01	7,36	PV	567,863	566,463
	Terra			PVC	Jus	561,912	0,78 Final		0,19	13	1,01	7,36			1,400
17E	- 29E	41,00	0,183	150	Mont	561,132	Inic		0,11	32	0,30	0,50	PV	563,582	561,132
	Terra			PVC	Jus	561,057	Final		0,40	32	0,30	0,50			2,450
18E	- 21E	84,00	5,268	150	Mont	581,230	Inic	0,14	0,15	14	0,98	6,93	PV	582,450	581,230
	Terra			PVC	Jus	576,805	Final	0,52	0,55	14	0,98	6,93			1,220
19E	- 21E	70,00	1,671	150	Mont	577,975	Inic		0,01	18	0,66	2,84	PV	579,225	577,975
	Terra			PVC	Jus	576,805	Final		0,03	18	0,66	2,84			1,250
20E	- 21E	70,00	2,217	150	Mont	578,357	Inic		0,01	17	0,73	3,53	PV	579,607	578,357
	Terra			PVC	Jus	576,805	Final		0,03	17	0,73	3,53			1,250
21E	- 22E	56,00	5,604	150	Mont	576,805	Inic		0,17	13	1,01	7,28	PV	578,175	576,805
	Terra			PVC	Jus	573,667	Final		0,63	13	1,01	7,28			1,370
22E	- 25E	57,00	5,832	150	Mont	573,667	Inic		0,17	13	1,02	7,50	PV	574,887	573,667
	Terra			PVC	Jus	570,343	0,36 Final		0,65	13	1,02	7,50			1,220
23E	- 25E	69,00	0,348	150	Mont	570,583	Inic		0,01	27	0,38	0,83	PV	571,833	570,583
	Terra			PVC	Jus	570,343	0,36 Final		0,03	27	0,38	0,83			1,250
24E	- 25E	76,00	4,151	150	Mont	573,498	Inic		0,01	14	0,91	5,76	PV	574,748	573,498
	Terra			PVC	Jus	570,343	0,36 Final		0,03	14	0,91	5,76			1,250
25E	- 26E	62,00	4,190	150	Mont	569,983	Inic		0,20	14	0,91	5,80	PV	571,663	569,983
	Terra			PVC	Jus	567,385	0,23 Final		0,73	14	0,91	5,80			1,680
26E	- 28E	80,00	2,971	150	Mont	567,155	Inic		0,20	16	0,80	4,44	PV	568,505	567,155
	Terra			PVC	Jus	564,778	Final		0,76	16	0,80	4,44			1,350
27E	- 28E	75,00	3,993	150	Mont	567,773	Inic		0,01	15	0,89	5,59	PV	569,023	567,773
	Terra			PVC	Jus	564,778	Final		0,03	15	0,89	5,59			1,250
28E	- 29E	48,00	3,981	150	Mont	564,778	Inic		0,22	15	0,89	5,58	PV	565,978	564,778
	Terra			PVC	Jus	562,867	1,81 Final		0,80	15	0,89	5,58			1,200

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 EXISTENTE 01

26-08-2008

Fl.3

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)
29E	- 30E	78,00	0,537	150	Mont	561,057	Inic		0,34	24	0,44	1,17	PV	564,207
		Terra		PVC	Jus	560,638	Final		1,23	24	0,44	1,17		
30E	- 31E	43,00	0,756	150	Mont	560,638	Inic		0,34	22	0,50	1,53	PV	562,898
		Terra		PVC	Jus	560,313	Final		1,25	22	0,50	1,53		
31E	- 32E	59,00	0,497	150	Mont	560,313	Inic		0,35	25	0,43	1,10	PV	562,493
		Terra		PVC	Jus	560,020	Final		1,27	25	0,43	1,10		
32E	- 39E	34,00	0,176	150	Mont	560,020	Inic		0,35	32	0,30	0,49	PV	562,820
		Terra		PVC	Jus	559,960	Final		1,28	32	0,30	0,49		
33E	- 34E	80,00	4,356	150	Mont	582,052	Inic		0,01	14	0,92	5,98	PV	583,112
		Terra		PVC	Jus	578,567	Final		0,03	14	0,92	5,98		
34E	- 35E	80,00	4,593	150	Mont	578,567	Inic		0,02	14	0,94	6,22	PV	579,707
		Terra		PVC	Jus	574,893	Final		0,06	14	0,94	6,22		
35E	- 36E	81,00	4,164	150	Mont	574,893	Inic		0,03	14	0,91	5,78	PV	576,123
		Terra		PVC	Jus	571,520	0,43 Final		0,09	14	0,91	5,78		
36E	- 37E	79,00	3,832	150	Mont	571,090	Inic		0,03	15	0,88	5,41	PV	572,960
		Terra		PVC	Jus	568,063	Final		0,12	15	0,88	5,41		
37E	- 38E	80,00	4,269	150	Mont	568,063	Inic		0,04	14	0,91	5,89	PV	570,033
		Terra		PVC	Jus	564,648	Final		0,15	14	0,91	5,89		
38E	- 39E	80,00	2,985	150	Mont	564,648	Inic		0,05	16	0,81	4,46	PV	566,568
		Terra		PVC	Jus	562,260	2,30 Final		0,18	16	0,81	4,46		
39E	- 46E	49,00	0,458	150	Mont	559,960	Inic		0,40	25	0,42	1,03	PV	563,960
		Terra		PVC	Jus	559,736	Final		1,48	25	0,42	1,03		
40E	- 41E	60,00	4,125	150	Mont	580,720	Inic		0,01	14	0,90	5,74	PV	581,840
		Terra		PVC	Jus	578,245	Final		0,02	14	0,90	5,74		
41E	- 42E	80,00	4,119	150	Mont	578,245	Inic		0,01	14	0,90	5,73	PV	579,385
		Terra		PVC	Jus	574,950	Final		0,05	14	0,90	5,73		
42E	- 43E	80,00	3,990	150	Mont	574,950	Inic		0,02	15	0,89	5,59	PV	575,970
		Terra		PVC	Jus	571,758	Final		0,08	15	0,89	5,59		

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

