

PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - ICARAÍ DE MINAS - REDE COLETORA - SUB BACIA 03

26-08-2008

Fl.1

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)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)	(m/s)	(Pa)		(m)	(m)	(m)
*****												*****				
3.1	- 3.2	68,00	1,088	150	Mont	599,026	Inic		0,00	20	0,56	2,03	PS	600,276	599,026	1,250
		Terra		PVC	Jus	598,286	Final		0,02	20	0,56	2,03				

3.2	- 3.3	68,00	1,643	150	Mont	598,286	Inic		0,01	18	0,65	2,80	PV	599,536	598,286	1,250
		Terra		PVC	Jus	597,169	Final		0,03	18	0,65	2,80				

3.3	- 3.4	78,00	1,910	150	Mont	597,169	Inic		0,01	18	0,69	3,15	PV	598,419	597,169	1,250
		Terra		PVC	Jus	595,679	Final		0,05	18	0,69	3,15				

3.4	- 3.5	73,00	1,775	150	Mont	595,679	Inic		0,02	18	0,67	2,98	PV	596,929	595,679	1,250
		Terra		PVC	Jus	594,383	Final		0,07	18	0,67	2,98				

3.5	- 3.8	79,00	1,490	150	Mont	594,383	Inic		0,03	19	0,63	2,60	PV	595,633	594,383	1,250
		Terra		PVC	Jus	593,206	Final		0,09	19	0,63	2,60				

3.6	- 3.7	58,00	2,148	150	Mont	595,291	Inic		0,00	17	0,72	3,45	PS	596,541	595,291	1,250
		Terra		PVC	Jus	594,045	Final		0,01	17	0,72	3,45				

3.7	- 3.8	54,00	1,554	150	Mont	594,045	Inic		0,01	19	0,64	2,68	PV	595,295	594,045	1,250
		Terra		PVC	Jus	593,206	Final		0,03	19	0,64	2,68				

3.8	- 3.11	73,00	0,500	150	Mont	593,206	Inic		0,04	25	0,43	1,11	PV	594,456	593,206	1,250
		Terra		PVC	Jus	592,841	Final		0,14	25	0,43	1,11				

3.9	- 3.10	63,00	0,684	150	Mont	593,764	Inic		0,00	23	0,48	1,41	PS	595,014	593,764	1,250
		Terra		PVC	Jus	593,333	Final		0,02	23	0,48	1,41				

3.10	- 3.11	51,00	0,500	150	Mont	593,333	Inic		0,01	25	0,43	1,11	PV	594,583	593,333	1,250
		Terra		PVC	Jus	593,078	0,24 Final		0,03	25	0,43	1,11				

3.11	- 3.14	72,00	0,500	150	Mont	592,841	Inic		0,05	25	0,43	1,11	PV	594,549	592,841	1,708
		Terra		PVC	Jus	592,481	0,79 Final		0,19	25	0,43	1,11				

3.12	- 3.13	65,00	0,500	150	Mont	592,279	Inic		0,00	25	0,43	1,11	PS	593,529	592,279	1,250
		Terra		PVC	Jus	591,954	Final		0,02	25	0,43	1,11				

3.13	- 3.14	53,00	0,500	150	Mont	591,954	Inic		0,01	25	0,43	1,11	PV	594,112	591,954	2,158
		Terra		PVC	Jus	591,689	Final		0,03	25	0,43	1,11				

3.14	- 3.17	72,00	1,003	150	Mont	591,689	Inic		0,06	21	0,55	1,91	PV	593,749	591,689	2,060
		Terra		PVC	Jus	590,967	0,33 Final		0,24	21	0,55	1,91				

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 03

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)
*****												*****				
3.15 - 3.16	63,00	0,500	150	Mont		591,237	Inic		0,00	25	0,43	1,11	PS	592,487	591,237	1,250
	Terra		PVC	Jus		590,922	Final		0,02	25	0,43	1,11				
3.16 - 3.17	58,00	0,500	150	Mont		590,922	Inic		0,01	25	0,43	1,11	PV	592,587	590,922	1,665
	Terra		PVC	Jus		590,632	Final		0,03	25	0,43	1,11				
3.17 - 3.20	72,00	2,288	150	Mont		590,632	Inic		0,08	17	0,73	3,62	PV	592,217	590,632	1,585
	Terra		PVC	Jus		588,985	0,17 Final		0,29	17	0,73	3,62				
3.18 - 3.19	64,00	0,500	150	Mont		589,430	Inic		0,00	25	0,43	1,11	PS	590,680	589,430	1,250
	Terra		PVC	Jus		589,110	Final		0,02	25	0,43	1,11				
3.19 - 3.20	60,00	0,500	150	Mont		589,110	Inic		0,01	25	0,43	1,11	PV	590,775	589,110	1,665
	Terra		PVC	Jus		588,810	Final		0,03	25	0,43	1,11				
3.20 - 3.23	66,00	2,682	150	Mont		588,810	Inic		0,09	16	0,78	4,10	PV	590,235	588,810	1,425
	Terra		PVC	Jus		587,040	Final		0,33	16	0,78	4,10				
3.21 - 3.22	64,00	0,709	150	Mont		588,111	Inic		0,00	23	0,49	1,46	PS	589,161	588,111	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		587,657	Final		0,02	23	0,49	1,46				
3.22 - 3.23	65,00	0,642	150	Mont		587,657	Inic		0,01	23	0,47	1,35	PV	588,707	587,657	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		587,240	0,20 Final		0,03	23	0,47	1,35				
3.23 - 3.26	8,00	1,237	150	Mont		587,040	Inic		0,10	20	0,59	2,25	PV	588,290	587,040	1,250
	Asfalto		PVC	Jus		586,941	Final		0,37	20	0,59	2,25				
3.24 - 3.25	66,00	0,655	150	Mont		588,089	Inic		0,00	23	0,47	1,37	PS	589,139	588,089	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		587,657	Final		0,02	23	0,47	1,37				
3.25 - 3.26	66,00	1,085	150	Mont		587,657	Inic		0,01	20	0,56	2,03	PV	588,707	587,657	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		586,941	Final		0,03	20	0,56	2,03				
3.26 - 3.28	63,00	2,787	150	Mont		586,941	Inic		0,11	16	0,79	4,22	PV	587,991	586,941	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		585,185	Final		0,42	16	0,79	4,22				
3.27 - 3.28	46,00	3,559	150	Mont		586,822	Inic		0,00	15	0,86	5,11	PS	587,872	586,822	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		585,185	Final		0,01	15	0,86	5,11				
3.28 - 3.30	58,00	2,940	150	Mont		585,185	Inic		0,12	16	0,80	4,40	PV	586,235	585,185	1,050
	Asfalto		PVC	Jus		583,480	0,33 Final		0,44	16	0,80	4,40				

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 03

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		(m/s)	(Pa)
						(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)			
3.29 - 3.30	26,00	0,500	150	Mont		583,280	Inic		0,00	25	0,43	1,11	
	Terra		PVC	Jus		583,150	Final		0,01	25	0,43	1,11	
3.30 - 3.35	49,00	0,500	150	Mont		583,150	Inic		0,12	25	0,43	1,11	
	Terra		PVC	Jus		582,905	Final		0,46	25	0,43	1,11	
3.31 - 3.33	26,00	0,500	150	Mont		585,750	Inic		0,00	25	0,43	1,11	
	Terra		PVC	Jus		585,620	Final		0,01	25	0,43	1,11	
3.32 - 3.33	61,00	2,325	150	Mont		587,348	Inic		0,00	17	0,74	3,67	
	Terra		PVC	Jus		585,930	0,31 Final		0,02	17	0,74	3,67	
3.33 - 3.34	58,00	1,500	150	Mont		585,620	Inic		0,01	19	0,63	2,61	
	Terra		PVC	Jus		584,750	Final		0,04	19	0,63	2,61	
3.34 - 3.35	35,00	4,449	150	Mont		584,750	Inic		0,01	14	0,93	6,07	
	Terra		PVC	Jus		583,193	0,29 Final		0,05	14	0,93	6,07	
3.35 - PVE	41,00	4,037	150	Mont		582,905	Inic		0,14	15	0,90	5,64	
	Terra		PVC	Jus		581,250	Final		0,52	15	0,90	5,64	
PVE	(lançamento)						Inic.		0,14				
							Final		0,52				

ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS	----	PROF.
		TERRENO	FUNDO	(m)
		(m)	(m)	(m)
PS	584,530	583,280	1,250	
PV	584,530	583,150	1,380	
PS	587,000	585,750	1,250	
PS	588,598	587,348	1,250	
PV	587,180	585,620	1,560	
PV	586,000	584,750	1,250	
PV	584,443	582,905	1,538	
PV	582,450	581,250	1,200	

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