

## PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - MATIAS CARDOSO - REDE COLETORA - SUB BACIA 8

16-09-2008

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)
8.1 - 8.2	51,00	3,800	150	Mont	458,380	Inic		0,01	15	0,88	5,37
	Terra		PVC	Jus	456,442	Final		0,04	15	0,88	5,37
8.2 - 8.3	66,00	0,500	150	Mont	456,442	Inic		0,02	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus	456,112	Final		0,08	25	0,43	1,11
8.3 - 8.5	72,00	0,500	150	Mont	456,112	Inic		0,04	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus	455,752	Final		0,13	25	0,43	1,11
8.4 - 8.5	56,00	2,360	150	Mont	457,940	Inic		0,01	17	0,74	3,71
	Asfalto		PVC	Jus	456,618	0,87 Final		0,04	17	0,74	3,71
8.5 - 8.6	78,00	0,645	150	Mont	455,752	Inic		0,07	23	0,47	1,35
	Asfalto		PVC	Jus	455,249	Final		0,23	23	0,47	1,35
8.6 - 8.7	60,00	2,625	150	Mont	455,249	Inic		0,08	16	0,77	4,03
	Asfalto		PVC	Jus	453,674	Final		0,27	16	0,77	4,03
8.7 - 8.8	61,00	2,656	150	Mont	453,674	Inic		0,09	16	0,77	4,06
	Asfalto		PVC	Jus	452,054	Final		0,31	16	0,77	4,06
8.8 - 8.9	50,00	1,884	150	Mont	452,054	Inic		0,10	18	0,69	3,12
	Asfalto		PVC	Jus	451,112	Final		0,35	18	0,69	3,12
8.9 - 8.10	81,00	0,968	150	Mont	451,112	Inic		0,12	21	0,54	1,85
	Asfalto		PVC	Jus	450,328	Final		0,40	21	0,54	1,85
8.10 - 8.11	67,00	0,500	150	Mont	450,328	Inic		0,14	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus	449,993	Final		0,45	25	0,43	1,11
8.11 - 8.26	58,00	1,345	150	Mont	449,993	Inic		0,15	19	0,61	2,40
	Asfalto		PVC	Jus	449,213	1,37 Final		0,49	19	0,61	2,40
8.12 - 8.13	58,00	3,471	150	Mont	453,187	Inic		0,01	15	0,85	5,01
	Terra		PVC	Jus	451,174	0,45 Final		0,04	15	0,85	5,01
8.13 - 8.14	40,00	0,772	150	Mont	450,724	Inic		0,02	22	0,50	1,55
	Terra		PVC	Jus	450,415	0,17 Final		0,07	22	0,50	1,55
8.14 - 8.16	11,00	0,500	150	Mont	450,247	Inic		0,02	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus	450,192	Final		0,08	25	0,43	1,11

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PS	459,630	458,380	1,250
PV	457,692	456,442	1,250
PV	457,458	456,112	1,346
PS	458,990	457,940	1,050
PV	457,926	455,752	2,174
PV	456,299	455,249	1,050
PV	454,724	453,674	1,050
PV	453,104	452,054	1,050
PV	452,162	451,112	1,050
PV	451,378	450,328	1,050
PV	451,316	449,993	1,323
PS	454,437	453,187	1,250
PV	452,424	450,724	1,700
PV	451,665	450,247	1,418

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 - MATIAS CARDOSO - REDE COLETORA - SUB BACIA 8

16-09-2008

Fl.2

## 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)
8.15 - 8.16	67,00	0,875	150	Mont		450,897			0,01	21	0,52	1,71
	Terra		PVC	Jus		450,311	0,12	Final	0,05	21	0,52	1,71
8.16 - 8.17	43,00	2,307	150	Mont		450,192			0,05	17	0,74	3,64
	Terra		PVC	Jus		449,200	0,29	Final	0,15	17	0,74	3,64
8.17 - 8.18	72,00	0,702	150	Mont		448,909			0,06	23	0,48	1,44
	Terra		PVC	Jus		448,403		Final	0,20	23	0,48	1,44
8.18 - 8.21	34,00	0,500	150	Mont		448,403			0,07	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus		448,233		Final	0,23	25	0,43	1,11
8.19 - 8.20	66,00	2,599	150	Mont		450,446			0,01	16	0,77	4,00
	Terra		PVC	Jus		448,731		Final	0,05	16	0,77	4,00
8.20 - 8.21	65,00	0,766	150	Mont		448,731			0,03	23	0,48	1,46
	Terra		PVC	Jus		448,233		Final	0,09	23	0,48	1,46
8.21 - 8.24	25,00	0,500	150	Mont		448,233			0,10	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus		448,108		Final	0,34	25	0,43	1,11
8.22 - 8.23	54,00	0,906	150	Mont		449,171			0,01	21	0,53	1,76
	Asfalto		PVC	Jus		448,682		Final	0,04	21	0,53	1,76
8.23 - 8.24	47,00	0,500	150	Mont		448,682			0,02	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		448,447	0,34	Final	0,07	25	0,43	1,11
8.24 - 8.25	35,00	0,500	150	Mont		448,108			0,13	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,933		Final	0,43	25	0,43	1,11
8.25 - 8.26	18,00	0,500	150	Mont		447,933			0,13	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,843		Final	0,44	25	0,43	1,11
8.26 - 8.36	34,00	0,500	150	Mont		447,843			0,29	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,673	0,27	Final	0,96	25	0,43	1,11
8.27 - 8.28	55,00	1,443	150	Mont		450,971			0,01	19	0,61	2,47
	Terra		PVC	Jus		450,177		Final	0,04	19	0,61	2,47
8.28 - 8.29	65,00	0,500	150	Mont		450,177			0,03	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus		449,852		Final	0,08	25	0,43	1,11

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PS	452,147	450,897	1,250
PV	451,561	450,192	1,369
PV	450,450	448,909	1,541
PV	449,653	448,403	1,250
PS	451,696	450,446	1,250
PV	449,981	448,731	1,250
PV	449,533	448,233	1,300
PS	450,221	449,171	1,050
PV	449,732	448,682	1,050
PV	449,711	448,108	1,603
PV	450,129	447,933	2,196
PV	450,263	447,843	2,420
PS	452,221	450,971	1,250
PV	451,566	450,177	1,389

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 - MATIAS CARDOSO - REDE COLETORA - SUB BACIA 8

16-09-2008

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)	TRATIVA
						(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)		(Pa)
8.29 - 8.31	34,00	0,959	150	Mont		449,852	Inic		0,03	21	0,54	1,84
	Terra		PVC	Jus		449,526	0,93 Final		0,11	21	0,54	1,84
8.30 - 8.31	49,00	0,500	150	Mont		449,724	Inic		0,01	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		449,479	0,88 Final		0,03	25	0,43	1,11
8.31 - 8.32	33,00	0,500	150	Mont		448,595	Inic		0,05	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		448,430	Final		0,16	25	0,43	1,11
8.32 - 8.33	62,00	0,500	150	Mont		448,430	Inic		0,06	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		448,120	Final		0,21	25	0,43	1,11
8.33 - 8.34	60,00	0,500	150	Mont		448,120	Inic		0,08	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,820	Final		0,25	25	0,43	1,11
8.34 - 8.35	39,00	0,500	150	Mont		447,820	Inic		0,08	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,625	Final		0,28	25	0,43	1,11
8.35 - 8.36	45,00	0,500	150	Mont		447,625	Inic		0,09	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,400	Final		0,31	25	0,43	1,11
8.36 - 8.37	22,00	0,500	150	Mont		447,400	Inic		0,39	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		447,290	Final		1,28	25	0,43	1,11
8.37 - 8.38	61,00	0,500	150	Mont		447,290	Inic		0,40	25	0,43	1,11
	Asfalto		PVC	Jus		446,985	Final		1,32	25	0,43	1,11
8.38 - 8.39	63,00	0,766	150	Mont		446,985	Inic		0,41	22	0,50	1,54
	Terra		PVC	Jus		446,502	Final		1,37	22	0,50	1,54
8.39 - 7.101	76,00	0,500	150	Mont		446,502	Inic		0,43	25	0,43	1,11
	Terra		PVC	Jus		446,122	Final		1,42	25	0,43	1,11
7.101 (lançamento)							Inic.		0,43			
							Final		1,42			

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PV	451,540	449,852	1,688
PS	450,774	449,724	1,050
PV	450,776	448,595	2,181
PV	450,626	448,430	2,196
PV	449,766	448,120	1,646
PV	449,000	447,820	1,180
PV	449,952	447,625	2,327
PV	449,856	447,400	2,456
PV	449,698	447,290	2,408
PV	448,517	446,985	1,532
PV	447,752	446,502	1,250
PV	448,418	446,122	2,296

\*\*\*\*\*

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

\*\*\*\*\*