

## PLANILHA DE CÁLCULO

CODEVASF

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

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)
1.1 - 1.4	71,00	3,052	150	Mont	639,996	Inic		0,01	16	0,81	4,54
	Terra		PVC	Jus	637,829	0,77 Final		0,02	16	0,81	4,54
1.2 - 1.4	70,00	0,458	150	Mont	637,378	Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	637,057	Final		0,02	25	0,42	1,03
1.3 - 1.4	45,00	0,458	150	Mont	637,458	Inic		0,00	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	637,252	0,19 Final		0,02	25	0,42	1,03
1.4 - 1.6	62,00	2,567	150	Mont	637,057	Inic		0,03	16	0,76	3,96
	Terra		PVC	Jus	635,466	0,40 Final		0,08	16	0,76	3,96
1.5 - 1.6	72,00	0,458	150	Mont	635,394	Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	635,064	Final		0,02	25	0,42	1,03
1.6 - 1.7	49,00	1,649	150	Mont	635,064	Inic		0,04	18	0,65	2,81
	Terra		PVC	Jus	634,256	Final		0,13	18	0,65	2,81
1.7 - 1.9	50,00	2,248	150	Mont	634,256	Inic		0,04	17	0,73	3,57
	Terra		PVC	Jus	633,132	Final		0,14	17	0,73	3,57
1.8 - 1.9	71,00	3,376	150	Mont	635,529	Inic		0,01	15	0,84	4,90
	Terra		PVC	Jus	633,132	Final		0,02	15	0,84	4,90
1.9 - 1.10	55,00	0,458	150	Mont	633,132	Inic		0,06	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	632,880	Final		0,19	25	0,42	1,03
1.10 - 1.12	55,00	0,902	150	Mont	632,880	Inic		0,06	21	0,53	1,76
	Terra		PVC	Jus	632,384	0,42 Final		0,20	21	0,53	1,76
1.11 - 1.12	79,00	0,458	150	Mont	632,328	Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	631,966	Final		0,03	25	0,42	1,03
1.12 - 1.13	68,00	3,792	150	Mont	631,966	Inic		0,08	15	0,88	5,36
	Asfalto		PVC	Jus	629,388	Final		0,25	15	0,88	5,36
1.13 - 1.16	67,00	2,925	150	Mont	629,388	Inic		0,09	16	0,80	4,38
	Asfalto		PVC	Jus	627,428	0,20 Final		0,28	16	0,80	4,38
1.14 - 1.15	80,00	0,458	150	Mont	629,240	Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	628,873	Final		0,03	25	0,42	1,03

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
PS	641,246	639,996	1,250
PS	638,628	637,378	1,250
PS	638,708	637,458	1,250
PV	639,079	637,057	2,022
PS	636,644	635,394	1,250
PV	636,716	635,064	1,652
PV	635,506	634,256	1,250
PS	636,779	635,529	1,250
PV	634,382	633,132	1,250
PV	634,578	632,880	1,698
PS	633,578	632,328	1,250
PV	633,634	631,966	1,668
PV	630,526	629,388	1,138
PS	630,490	629,240	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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

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)
1.15 - 1.16	79,00	2,083	150	Mont	628,873		Inic		0,02	17	0,71	3,37
	Terra		PVC	Jus	627,228		Final		0,05	17	0,71	3,37
1.16 - 1.26	64,00	6,167	150	Mont	627,228		Inic		0,11	13	1,04	7,82
	Asfalto		PVC	Jus	623,281	0,20	Final		0,35	13	1,04	7,82
1.17 - 1.18	53,00	4,400	150	Mont	635,037		Inic		0,01	14	0,92	6,02
	Terra		PVC	Jus	632,705		Final		0,02	14	0,92	6,02
1.18 - 1.19	49,00	2,123	150	Mont	632,705		Inic		0,01	17	0,71	3,42
	Terra		PVC	Jus	631,665	0,32	Final		0,03	17	0,71	3,42
1.19 - 1.21	45,00	0,458	150	Mont	631,343		Inic		0,02	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	631,137		Final		0,05	25	0,42	1,03
1.20 - 1.21	52,00	2,727	150	Mont	632,884		Inic		0,01	16	0,78	4,15
	Terra		PVC	Jus	631,466	0,33	Final		0,02	16	0,78	4,15
1.21 - 1.22	59,00	1,149	150	Mont	631,137		Inic		0,03	20	0,58	2,12
	Terra		PVC	Jus	630,459		Final		0,09	20	0,58	2,12
1.22 - 1.24	53,00	3,509	150	Mont	630,459		Inic		0,03	15	0,85	5,05
	Terra		PVC	Jus	628,599	0,34	Final		0,11	15	0,85	5,05
1.23 - 1.24	52,00	6,617	150	Mont	632,240		Inic		0,01	13	1,06	8,26
	Asfalto		PVC	Jus	628,799	0,54	Final		0,02	13	1,06	8,26
1.24 - 1.25	66,00	3,581	150	Mont	628,254		Inic		0,05	15	0,86	5,13
	Asfalto		PVC	Jus	625,891		Final		0,15	15	0,86	5,13
1.25 - 1.26	69,00	4,072	150	Mont	625,891		Inic		0,05	15	0,90	5,68
	Asfalto		PVC	Jus	623,081		Final		0,17	15	0,90	5,68
1.26 - 1.27	72,00	1,583	150	Mont	623,081		Inic		0,17	18	0,65	2,72
	Asfalto		PVC	Jus	621,941		Final		0,55	18	0,65	2,72
1.27 - 1.33	59,00	0,458	150	Mont	621,941		Inic		0,18	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	621,671	0,17	Final		0,57	25	0,42	1,03
1.28 - 1.29	54,00	3,944	150	Mont	629,144		Inic		0,01	15	0,89	5,54
	Terra		PVC	Jus	627,014		Final		0,02	15	0,89	5,54

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PV	630,362	628,873	1,489
PV	628,478	627,228	1,250
PS	636,287	635,037	1,250
PV	633,955	632,705	1,250
PV	632,915	631,343	1,572
PS	634,134	632,884	1,250
PV	632,716	631,137	1,579
PV	631,709	630,459	1,250
PS	633,290	632,240	1,050
PV	629,849	628,254	1,595
PV	626,941	625,891	1,050
PV	624,331	623,081	1,250
PV	622,991	621,941	1,050
PS	630,394	629,144	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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

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)
1.29 - 1.30	61,00	3,982	150	Mont		627,014	Inic		0,01	15	0,89	5,58
	Terra		PVC	Jus		624,585	Final		0,04	15	0,89	5,58
1.30 - 1.31	59,00	0,458	150	Mont		624,585	Inic		0,02	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus		624,315	Final		0,06	25	0,42	1,03
1.31 - 1.32	55,00	0,738	150	Mont		624,315	Inic		0,02	22	0,49	1,50
	Terra		PVC	Jus		623,909	Final		0,08	22	0,49	1,50
1.32 - 1.33	77,00	3,131	150	Mont		623,909	Inic		0,03	16	0,82	4,63
	Terra		PVC	Jus		621,498	Final		0,10	16	0,82	4,63
1.33 - 1.34	65,00	2,545	150	Mont		621,498	Inic		0,21	16	0,76	3,93
	Poliédrico		PVC	Jus		619,844	Final		0,69	16	0,76	3,93
1.34 - 1.69	77,00	8,557	150	Mont		619,844	Inic		0,22	12	1,16	10,07
	Poliédrico		PVC	Jus		613,255	0,65 Final		0,72	12	1,16	10,07
1.35 - 1.36	57,00	4,944	150	Mont		633,751	Inic		0,01	14	0,96	6,59
	Terra		FoFo	Jus		630,933	Final		0,02	14	0,96	6,59
1.36 - 1.37	50,00	3,086	150	Mont		630,933	Inic		0,01	16	0,82	4,58
	Asfalto		FoFo	Jus		629,390	Final		0,04	16	0,82	4,58
1.37 - 1.39	45,00	2,898	150	Mont		629,390	Inic		0,02	16	0,80	4,35
	Asfalto		FoFo	Jus		628,086	0,20 Final		0,05	16	0,80	4,35
1.38 - 1.39	55,00	5,680	150	Mont		631,010	Inic		0,01	13	1,01	7,35
	Terra		PVC	Jus		627,886	Final		0,02	13	1,01	7,35
1.39 - 1.40	57,00	3,172	150	Mont		627,886	Inic		0,03	15	0,82	4,68
	Asfalto		PVC	Jus		626,078	Final		0,09	15	0,82	4,68
1.40 - 1.42	54,00	3,898	150	Mont		626,078	Inic		0,03	15	0,89	5,48
	Asfalto		PVC	Jus		623,973	0,74 Final		0,11	15	0,89	5,48
1.41 - 1.42	55,00	7,522	150	Mont		627,910	Inic		0,01	12	1,12	9,15
	Terra		PVC	Jus		623,773	0,54 Final		0,02	12	1,12	9,15
1.42 - 1.43	68,00	2,165	150	Mont		623,237	Inic		0,05	17	0,72	3,47
	Asfalto		PVC	Jus		621,765	0,05 Final		0,15	17	0,72	3,47

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
PV	628,264	627,014	1,250
PV	625,835	624,585	1,250
PV	625,623	624,315	1,308
PV	625,159	623,909	1,250
PV	622,748	621,498	1,250
PV	620,894	619,844	1,050
CP	633,601	633,751	-0,150
CP	630,783	630,933	-0,150
PV	629,890	629,390	0,500
PS	632,260	631,010	1,250
PV	629,136	627,886	1,250
PV	627,128	626,078	1,050
PS	629,160	627,910	1,250
PV	625,023	623,237	1,786

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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

Fl.4

## 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)
1.43 - 1.45	66,00	4,420	150	Mont	621,710		Inic		0,05	14	0,92	6,04
	Asfalto		PVC	Jus	618,793		Final		0,17	14	0,92	6,04
1.44 - 1.45	56,00	7,027	150	Mont	622,728		Inic		0,01	13	1,09	8,66
	Asfalto		PVC	Jus	618,793		Final		0,02	13	1,09	8,66
1.45 - 1.48	37,00	2,557	150	Mont	618,793		Inic		0,06	16	0,76	3,95
	Asfalto		PVC	Jus	617,847		Final		0,20	16	0,76	3,95
1.46 - 1.48	78,00	3,133	150	Mont	620,981		Inic		0,01	16	0,82	4,64
	Asfalto		PVC	Jus	618,537	0,69	Final		0,03	16	0,82	4,64
1.47 - 1.48	78,00	2,235	150	Mont	619,590		Inic		0,01	17	0,73	3,55
	Asfalto		PVC	Jus	617,847		Final		0,03	17	0,73	3,55
1.48 - 1.49	50,00	1,130	150	Mont	617,847		Inic		0,09	20	0,57	2,09
	Asfalto		PVC	Jus	617,282		Final		0,27	20	0,57	2,09
1.49 - 1.65	75,00	1,279	150	Mont	617,282		Inic		0,09	19	0,60	2,31
	Asfalto		PVC	Jus	616,323	0,82	Final		0,30	19	0,60	2,31
1.50 - 1.51	67,00	6,088	150	Mont	629,358		Inic		0,01	13	1,03	7,75
	Terra		FoFo	Jus	625,279		Final		0,02	13	1,03	7,75
1.51 - 1.52	46,00	0,458	150	Mont	625,279		Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	625,068		Final		0,04	25	0,42	1,03
1.52 - 1.54	50,00	4,594	150	Mont	625,068		Inic		0,02	14	0,94	6,22
	Asfalto		PVC	Jus	622,771		Final		0,06	14	0,94	6,22
1.53 - 1.54	68,00	6,846	150	Mont	627,426		Inic		0,01	13	1,08	8,49
	Asfalto		PVC	Jus	622,771		Final		0,02	13	1,08	8,49
1.54 - 1.55	54,00	4,720	150	Mont	622,771		Inic		0,03	14	0,95	6,36
	Asfalto		PVC	Jus	620,222		Final		0,10	14	0,95	6,36
1.55 - 1.57	57,00	3,644	150	Mont	620,222		Inic		0,04	15	0,86	5,20
	Asfalto		PVC	Jus	618,145	0,20	Final		0,12	15	0,86	5,20
1.56 - 1.57	69,00	7,990	150	Mont	623,458		Inic		0,01	12	1,14	9,56
	Asfalto		PVC	Jus	617,945		Final		0,02	12	1,14	9,56

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
PV	622,815	621,710	1,105
PS	623,778	622,728	1,050
PV	619,843	618,793	1,050
PS	622,031	620,981	1,050
PS	620,640	619,590	1,050
PV	619,587	617,847	1,740
PV	618,332	617,282	1,050
PS	630,158	629,358	0,800
PV	626,079	625,279	0,800
PV	626,378	625,068	1,310
PS	628,476	627,426	1,050
PV	623,821	622,771	1,050
PV	621,272	620,222	1,050
PS	624,708	623,458	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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

Fl.5

## 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)
1.57 - 1.65	76,00	2,134	150	Mont	617,945		Inic		0,05	17	0,72	3,43
	Asfalto		PVC	Jus	616,323	0,82	Final		0,17	17	0,72	3,43
1.58 - 1.60	71,00	5,511	150	Mont	624,327		Inic		0,01	13	1,00	7,19
	Asfalto		FoFo	Jus	620,414		Final		0,02	13	1,00	7,19
1.59 - 1.60	70,00	0,521	150	Mont	620,779		Inic		0,01	24	0,44	1,14
	Asfalto		PVC	Jus	620,414		Final		0,02	24	0,44	1,14
1.60 - 1.61	79,00	3,505	150	Mont	620,414		Inic		0,02	15	0,85	5,05
	Asfalto		PVC	Jus	617,645		Final		0,07	15	0,85	5,05
1.61 - 1.63	36,00	2,686	150	Mont	617,645		Inic		0,03	16	0,78	4,10
	Asfalto		PVC	Jus	616,678		Final		0,09	16	0,78	4,10
1.62 - 1.63	54,00	1,987	150	Mont	617,751		Inic		0,01	17	0,70	3,25
	Asfalto		PVC	Jus	616,678		Final		0,02	17	0,70	3,25
1.63 - 1.64	50,00	0,914	150	Mont	616,678		Inic		0,04	21	0,53	1,77
	Asfalto		PVC	Jus	616,221		Final		0,12	21	0,53	1,77
1.64 - 1.65	48,00	0,458	150	Mont	616,221		Inic		0,04	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	616,001	0,50	Final		0,14	25	0,42	1,03
1.65 - 1.67	60,00	1,781	150	Mont	615,501		Inic		0,19	18	0,67	2,98
	Asfalto		PVC	Jus	614,432	0,71	Final		0,63	18	0,67	2,98
1.66 - 1.67	37,00	5,968	150	Mont	616,640		Inic		0,00	13	1,03	7,63
	Asfalto		PVC	Jus	614,432	0,71	Final		0,01	13	1,03	7,63
1.67 - 1.68	69,00	0,458	150	Mont	613,721		Inic		0,20	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	613,405	0,52	Final		0,66	25	0,42	1,03
1.68 - 1.69	61,00	0,458	150	Mont	612,887		Inic		0,21	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	612,607		Final		0,68	25	0,42	1,03
1.69 - 1.72	11,00	0,458	150	Mont	612,607		Inic		0,44	25	0,42	1,03
	Poliédrico		PVC	Jus	612,557		Final		1,41	25	0,42	1,03
1.70 - 1.71	59,00	3,434	150	Mont	621,810		Inic		0,01	15	0,85	4,97
	Poliédrico		PVC	Jus	619,784		Final		0,02	15	0,85	4,97

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	(m)
PV	619,195	617,945	1,250
PV	624,827	624,327	0,500
PS	623,404	620,779	2,625
PV	621,464	620,414	1,050
PV	618,695	617,645	1,050
PS	618,801	617,751	1,050
PV	617,728	616,678	1,050
PV	617,271	616,221	1,050
PV	617,373	615,501	1,872
PS	617,690	616,640	1,050
PV	615,482	613,721	1,761
PV	614,555	612,887	1,668
PV	614,305	612,607	1,698
PS	622,860	621,810	1,050

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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

Fl.6

## 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	(m/s)	TRATIVA		TERRENO	FUNDO	(m)
*****													*****			
1.71 - 1.72	75,00	8,475	150	Mont	619,784		Inic		0,01	12	1,16	10,00	PV	620,834	619,784	1,050
	Poliédrico		PVC	Jus	613,428	0,87	Final		0,05	12	1,16	10,00				
1.72 - 1.73	78,00	1,343	150	Mont	612,557		Inic		0,46	19	0,61	2,40	PV	614,478	612,557	1,921
	Terra		PVC	Jus	611,509		Final		1,48	19	0,61	2,40				
1.73 - 1.100	49,00	2,114	150	Mont	611,509		Inic		0,46	17	0,71	3,41	PV	612,559	611,509	1,050
	Terra		PVC	Jus	610,473		Final		1,50	17	0,71	3,41				
1.74 - 1.75	62,00	0,458	150	Mont	634,545		Inic		0,01	25	0,42	1,03	PS	635,795	634,545	1,250
	Terra		PVC	Jus	634,261		Final		0,02	25	0,42	1,03				
1.75 - 1.76	79,00	0,458	150	Mont	634,261		Inic		0,01	25	0,42	1,03	PV	636,839	634,261	2,578
	Terra		PVC	Jus	633,899		Final		0,05	25	0,42	1,03				
1.76 - 1.77	69,00	0,780	150	Mont	633,899		Inic		0,02	22	0,50	1,57	PV	635,936	633,899	2,037
	Terra		PVC	Jus	633,361		Final		0,07	22	0,50	1,57				
1.77 - 1.80	62,00	2,353	150	Mont	633,361		Inic		0,03	17	0,74	3,70	PV	634,611	633,361	1,250
	Terra		PVC	Jus	631,902	0,58	Final		0,09	17	0,74	3,70				
1.78 - 1.79	73,00	0,458	150	Mont	631,991		Inic		0,01	25	0,42	1,03	PS	633,241	631,991	1,250
	Terra		PVC	Jus	631,657		Final		0,02	25	0,42	1,03				
1.79 - 1.80	72,00	0,458	150	Mont	631,657		Inic		0,02	25	0,42	1,03	PV	633,609	631,657	1,952
	Terra		PVC	Jus	631,327		Final		0,05	25	0,42	1,03				
1.80 - 1.81	10,00	0,458	150	Mont	631,327		Inic		0,05	25	0,42	1,03	PV	633,152	631,327	1,825
	Terra		PVC	Jus	631,281		Final		0,15	25	0,42	1,03				
1.81 - 1.83	59,00	3,003	150	Mont	631,281		Inic		0,05	16	0,81	4,48	PV	632,857	631,281	1,576
	Asfalto		PVC	Jus	629,509	2,03	Final		0,17	16	0,81	4,48				
1.82 - 1.83	49,00	0,458	150	Mont	627,700		Inic		0,01	25	0,42	1,03	PS	628,950	627,700	1,250
	Terra		PVC	Jus	627,476		Final		0,02	25	0,42	1,03				
1.83 - 1.84	64,00	0,458	150	Mont	627,476		Inic		0,06	25	0,42	1,03	PV	630,559	627,476	3,083
	Asfalto		PVC	Jus	627,182		Final		0,20	25	0,42	1,03				
1.84 - 1.85	75,00	1,870	150	Mont	627,182		Inic		0,07	18	0,68	3,10	PV	630,152	627,182	2,970
	Asfalto		PVC	Jus	625,780		Final		0,23	18	0,68	3,10				

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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

Fl.7

## 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)
1.85 - 1.86	72,00	3,257	150	Mont	625,780		Inic		0,08	15	0,83	4,77
	Asfalto		PVC	Jus	623,435		Final		0,25	15	0,83	4,77
1.86 - 1.87	70,00	2,783	150	Mont	623,435		Inic		0,09	16	0,79	4,22
	Asfalto		PVC	Jus	621,487		Final		0,28	16	0,79	4,22
1.87 - 1.89	65,00	0,458	150	Mont	621,487		Inic		0,09	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	621,189		Final		0,30	25	0,42	1,03
1.88 - 1.89	63,00	0,458	150	Mont	621,724		Inic		0,01	25	0,42	1,03
	Asfalto		PVC	Jus	621,435	0,25	Final		0,02	25	0,42	1,03
1.89 - 1.90	40,00	3,598	150	Mont	621,189		Inic		0,10	15	0,86	5,15
	Terra		PVC	Jus	619,750		Final		0,34	15	0,86	5,15
1.90 - 1.92	41,00	0,458	150	Mont	619,750		Inic		0,11	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	619,562		Final		0,35	25	0,42	1,03
1.91 - 1.92	57,00	3,000	150	Mont	621,626		Inic		0,01	16	0,81	4,48
	Terra		PVC	Jus	619,916	0,35	Final		0,02	16	0,81	4,48
1.92 - 1.95	62,00	3,355	150	Mont	619,562		Inic		0,12	15	0,84	4,88
	Terra		PVC	Jus	617,482		Final		0,39	15	0,84	4,88
1.93 - 1.94	46,00	3,874	150	Mont	621,062		Inic		0,00	15	0,88	5,46
	Terra		PVC	Jus	619,280		Final		0,02	15	0,88	5,46
1.94 - 1.95	70,00	2,569	150	Mont	619,280		Inic		0,01	16	0,76	3,96
	Terra		PVC	Jus	617,482		Final		0,04	16	0,76	3,96
1.95 - 1.98	63,00	5,571	150	Mont	617,482		Inic		0,14	13	1,00	7,25
	Terra		PVC	Jus	613,972		Final		0,45	13	1,00	7,25
1.96 - 1.97	80,00	3,584	150	Mont	619,024		Inic		0,01	15	0,86	5,13
	Terra		PVC	Jus	616,157		Final		0,03	15	0,86	5,13
1.97 - 1.98	30,00	7,283	150	Mont	616,157		Inic		0,01	13	1,10	8,92
	Terra		PVC	Jus	613,972		Final		0,04	13	1,10	8,92
1.98 - 1.99	40,00	3,440	150	Mont	613,972		Inic		0,16	15	0,85	4,97
	Terra		PVC	Jus	612,596		Final		0,50	15	0,85	4,97

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
PV	626,830	625,780	1,050
PV	624,485	623,435	1,050
PV	622,537	621,487	1,050
PS	622,774	621,724	1,050
PV	622,571	621,189	1,382
PV	621,000	619,750	1,250
PS	622,876	621,626	1,250
PV	621,166	619,562	1,604
PS	622,312	621,062	1,250
PV	620,530	619,280	1,250
PV	618,732	617,482	1,250
PS	620,274	619,024	1,250
PV	617,407	616,157	1,250
PV	615,222	613,972	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 - UBAÍ - REDE COLETORA - SUB BACIA 01

02-09-2008

Fl.8

## T R E C H O S

TRECHO	COMPR.	DECLIV.	DIAM.			COTA	QUEDA	----	VAZÃO0----	LAM.	VELOC.	TENSÃO
	(m)	(%)	(mm)			COLETOR	JUS.	CONC.	JUS.	DÁGUA	(m/s)	TRATIVA
						(m)	(m)	(l/s)	(l/s)	(%)		(Pa)
1.99 - 1.100	43,00	4,937	150	Mont	612,596		Inic		0,16	14	0,96	6,58
	Terra		PVC	Jus	610,473		Final		0,52	14	0,96	6,58
1.100 - 1.101	77,00	2,044	150	Mont	610,473		Inic		0,63	17	0,71	3,32
	Terra		PVC	Jus	608,899		Final		2,04	20	0,77	3,80
1.101 - 1.102	62,00	3,490	150	Mont	608,899		Inic	0,18	0,82	15	0,85	5,03
	Terra		PVC	Jus	606,735		Final	0,57	2,63	20	1,01	6,46
1.102 - 1.103	65,00	1,272	150	Mont	606,735		Inic		0,82	19	0,60	2,30
	Terra		PVC	Jus	605,908		Final		2,65	26	0,70	2,94
1.103 - 1.104	41,00	0,458	150	Mont	605,908		Inic		0,83	25	0,42	1,03
	Terra		PVC	Jus	605,720		Final		2,67	34	0,49	1,32
1.104 - EE-1	13,00	2,140	150	Mont	605,720		Inic		0,83	17	0,72	3,44
	Terra		PVC	Jus	605,442		Final		2,67	23	0,85	4,43
EE-1	(lançamento)						Inic.		0,83			
							Final		2,67			

\*\*\*\*\*

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

## ÓRGÃOS ACESSÓRIOS MONTANTE

TIPO	----	COTAS----	PROF.
	TERRENO	FUNDO	(m)
	(m)	(m)	
PV	613,846	612,596	1,250
PV	611,273	610,473	0,800
PV	609,949	608,899	1,050
PV	607,985	606,735	1,250
PV	607,158	605,908	1,250
PV	607,019	605,720	1,299
PV	606,692	605,442	1,250

\*\*\*\*\*