

O DE DIMENSIONAMENTO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

EMPREENDIMENTO:			MORRO ALTO																	
INTENSIDADE DE PRECIPITAÇÃO:			160,84 mm/h mm/h																	
TRECHO	PV MONTANTE	PV JUSANTE	EXTENSÃO (m)	TA DO TERRENO (m)		PROFUNDIDADE PV (m)		COTA DO PV (m)		DECLIVIDADE TUBULAÇÃO (m/m)	COEF. DE RUN OFF	ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO (ha)	VAZÃO DE PROJETO (l/s)		DIÂMETRO (mm)		VELOCIDADE (m/s)		ALTURA DE LÂMINA LÍQUIDA	
				MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE				NO TRECHO	ACUMULADA						MÍNIMO
Avenida Paulista																				
1,1	PV-08	PV-07	45,43	556,900	556,780	1,83	2,57	555,070	554,300	0,0026	0,0169	0,70	0,654	204,4	204,4	359,7	600,0	2,83	2,35	0,34
1,2	PV-07	PV-06	44,82	556,780	555,860	2,57	2,56	554,210	553,300	0,0205	0,0203	0,70	0,655	204,9	409,4	451,2	600,0	3,10	3,04	0,48
1,3	PV-06	PV-05	45,34	555,860	553,910	2,56	2,34	553,300	551,570	0,0430	0,0382	0,70	0,655	204,8	614,2	466,7	600,0	4,24	4,24	0,50
1,4	PV-05	PV-04	44,6	553,910	551,880	2,34	2,73	551,570	549,150	0,0455	0,0543	0,70	0,655	204,8	819,0	486,7	600,0	5,06	5,22	0,54
1,5	PV-03	PV-02	62,62	551,880	546,310	2,73	2,71	549,150	543,600	0,0889	0,0886	0,70	2,347	734,1	1553,0	6060,5	600,0	6,47	7,24	0,70
1,6	PV-02	PV-01	40	541,030	539,410	2,45	2,36	538,580	537,050	0,0405	0,0382	0,70	0,208	65,1	1663,1	677,8	800,0	5,15	7,11	0,58
Rua Aldo Dian																				
2,1	PV-11	PV-10	62,89	545,010	541,320	3,22	2,53	541,790	538,790	0,0587	0,0477	0,70	0,764	238,8	238,8	314,1	600,0	4,74	3,54	0,28
2,2	PV-10	PV-09	44,91	541,320	539,970	2,53	2,62	538,790	537,350	0,0301	0,0321	0,70	1,362	426,1	664,9	496,8	600,0	3,89	4,07	0,56
2,3	PV-09	PV-01	44,99	539,970	539,410	2,62	2,36	537,350	537,050	0,0124	0,0067	0,70	0,736	230,2	895,2	745,5	800,0	2,15	2,40	0,69
Rua Antonio Duarte																				
3,1	PV-13	PV-12	44,63	549,850	545,320	2,43	2,48	547,420	542,840	0,1015	0,1026	0,70	0,243	75,8	75,8	177,0	600,0	6,96	3,29	0,13
3,2	PV-12	PV-09	47,72	545,320	541,320	2,48	2,62	542,840	538,700	0,0838	0,0868	0,70	0,230	71,8	147,6	234,4	600,0	6,40	3,82	0,19
Rua Maestro Salvador Bove																				
5,1	PV-18	PV-17	51,16	552,010	550,090	1,93	2,07	550,080	548,020	0,0375	0,0403	0,70	0,404	126,4	126,4	255,4	600,0	4,36	2,76	0,21
5,2	PV-17	PV-16	8,82	550,090	548,850	2,07	2,79	548,020	546,060	0,1406	0,2222	0,70	0,648	202,7	329,1	265,4	600,0	10,24	6,66	0,22
Rua Arlindo Chiarelli																				
6,1	PV-19	PV-15	51,16	548,510	545,830	1,83	1,93	546,680	543,900	0,0524	0,0543	0,70	0,221	69,1	69,1	192,5	600,0	5,06	2,51	0,14
6,2	PV-15	PV-14	8,82	545,830	545,320	1,93	2,51	543,900	542,810	0,0578	0,1236	0,70	0,300	93,8	162,9	227,6	600,0	7,64	4,41	0,18
Rua Vicente Barbutti																				
7,1	PV-23	PV-22	60,61	559,540	556,410	2,30	2,30	557,240	554,110	0,0516	0,0516	0,70	1,839	575,2	575,2	430,3	600,0	4,94	4,66	0,44
7,2	PV-22	PV-21	47,36	556,410	554,820	2,30	2,71	554,110	552,110	0,0336	0,0422	0,70	0,171	53,4	628,6	461,9	600,0	4,46	4,43	0,49
7,3	PV-21	PV-20	44,62	554,820	552,020	2,71	2,00	552,110	550,020	0,0628	0,0468	0,70	0,133	41,5	670,1	464,0	600,0	4,70	4,70	0,50
Rua Santo Furlan																				
8,1	PV-26	PV-25	50	558,960	556,160	1,82	2,07	557,140	554,090	0,0560	0,0610	0,70	0,169	52,9	52,9	170,4	600,0	5,37	2,41	0,12
8,2	PV-25	PV-24	47,36	556,160	554,030	2,07	2,02	554,090	552,010	0,0450	0,0439	0,70	0,233	73,0	125,9	250,9	600,0	4,55	2,88	0,21
8,3	PV-24	PV-05	44,62	554,030	553,910	2,02	2,24	552,010	551,670	0,0027	0,0076	0,70	0,170	53,1	179,0	397,6	600,0	1,90	1,69	0,39
Rua Vitorio Dresdi																				
9,1	PV-29	PV-28	50	561,210	558,300	1,84	1,98	559,370	556,320	0,0582	0,0610	0,70	0,169	52,9	52,9	170,4	600,0	5,37	2,41	0,12
9,2	PV-28	PV-27	47,36	558,300	556,030	1,98	1,95	556,320	554,080	0,0479	0,0473	0,70	0,233	73,0	125,9	247,5	600,0	4,72	2,91	0,20
9,3	PV-27	PV-06	44,62	556,030	555,860	1,95	2,00	554,080	553,860	0,0038	0,0049	0,70	0,170	53,1	179,0	431,4	600,0	1,53	1,44	0,44
Rua Mafalda Pongeluppi Beraldo																				
10,1	PV-32	PV-31	50	561,860	559,180	2,62	2,33	559,240	556,850	0,0536	0,0478	0,70	0,169	52,9	52,9	178,4	600,0	4,75	2,25	0,13
10,2	PV-31	PV-30	47,36	559,180	557,110	2,33	1,87	556,850	555,240	0,0437	0,0340	0,70	0,233	73,0	125,9	263,3	600,0	4,01	2,61	0,22
10,3	PV-30	PV-07	44,62	557,110	556,780	1,87	2,00	555,240	554,780	0,0074	0,0103	0,70	0,170	53,1	179,0	375,7	600,0	2,21	1,89	0,36
Rua Pedro Quintal Filho																				
11,1	PV-35	PV-34	50	562,430	559,610	1,85	1,92	560,580	557,690	0,0564	0,0578	0,70	0,169	52,9	52,9	172,2	600,0	5,22	2,35	0,12
11,2	PV-34	PV-33	47,36	559,610	557,210	1,92	1,95	557,690	555,260	0,0507	0,0513	0,70	0,233	73,0	125,9	243,7	600,0	4,92	3,03	0,20
11,3	PV-33	PV-08	44,62	557,210	556,900	1,95	1,83	555,260	555,070	0,0069	0,0043	0,70	0,170	53,1	179,0	443,4	600,0	1,42	1,37	0,46
AV João de Sousa Filho																				
12,1	PV-40	PV-39	45,17	565,750	565,580	2,07	2,35	563,680	563,230	0,0038	0,0100	0,70	0,432	135,1	135,1	340,3	600,0	2,17	1,71	0,31
12,2	PV-39	PV-38	44,96	565,580	564,750	2,35	2,19	563,230	562,560	0,0185	0,0149	0,70	0,432	135,1	270,2	409,2	600,0	2,65	2,42	0,41
12,3	PV-38	PV-37	44,76	564,750	562,420	2,19	1,96	562,560	560,460	0,0521	0,0469	0,70	0,432	135,1	405,3	384,2	600,0	4,71	4,08	0,37
12,4	PV-37	PV-36	40,67	562,420	559,490	1,96	1,89	560,460	557,600	0,0720	0,0703	0,70	0,432	135,1	540,4	396,7	600,0	5,76	5,13	0,39
R. Hercília G Navarro																				
13,1	PV-41	PV-42	44,35	555,020	551,550	1,86	1,86	553,160	549,690	0,0782	0,0782	0,70	0,154	48,2	48,2	157,1	600,0	6,08	2,59	0,11
13,2	PV-42	PV-43	47,92	551,550	547,270	1,86	2,23	549,690	545,040	0,0893	0,0970	0,70	0,137	42,7	90,9	191,4	600,0	6,77	3,35	0,14
13,3	PV-43	PV-44	43,92	547,270	544,840	2,23	2,19	545,040	542,650	0,0553	0,0544	0,70	0,140	43,8	134,7	247,2	600,0	5,07	3,12	0,20
Heurico de Godoy																				
14,2	PV-50	PV-48	53,04	562,380	557,130	2,47	1,98	559,910	555,150	0,0990	0,0897	0,70	0,943	295,0	384,8	333,6	600,0	6,51	5,14	0,31
14,3	PV-48	PV-47	11,27	557,130	556,430	1,98	2,28	555,150	554,150	0,0621	0,0887	0,70	0,364	113,8	498,7	368,5	600,0	6,47	5,46	0,35
14,4	PV-47	PV-46	52,4	556,430	551,840	2,28	1,88	554,150	549,960	0,0876	0,0800	0,70	0,639	199,7	199,7	266,6	600,0	6,14	4,00	0,22
14,5	PV-46	PV-45	12,61	551,840	551,060	1,88	2,31	549,960	548,750	0,0619	0,0960	0,70	0,342	106,9	306,6	302,6	600,0	6,73	4,93	0,27

14,5			88,43	551,060	545,120	2,31	2,32	548,750	542,800	0,0672	0,0673	0,70	0,360	112,5	419,1	363,6	600,0	5,64	4,75	0,35
14,5	PV-44A	PV-44	15,29	545,120	544,840	2,32	2,19	542,800	542,650	0,0183	0,0098	0,70	0,712	222,6	222,6	411,5	600,0	2,15	1,96	0,41
Lançamento 1																				
14,1	PV-01	ALA 01	35,56	539,410	536,780	2,19	2,00	537,220	534,780	0,0740	0,0686	0,70	18,300	5723,2	5723,2	965,6	1000,0	8,00	9,05	0,74
Lançamento 2																				
14,1	PV-01	ALA 01	28,29	544,840	545,030	2,36	4,17	542,480	540,860	-0,0067	0,0573	0,70	4,077	1275,1	1275,1	568,8	800,0	6,30	5,95	0,44
RAMAL DE 400 MM	BOCAS DE LOBO																			
793,00	117																			
CANAL RETANGULAR COBERTO 4x(1.50 X 1.50)	Descrição			Estaca		Comprimento	Volume	Unidade												
15,1	Escavação mecânica			E:00	E:1+18,00	38,00	2189,94													
	Escavação mecânica			E:05	E:12+5,00	145,00	8517,42													
15,2	Rachão Fundo			E:00	E:1+18,00	38,00	386,08													
	Rachão Fundo			E:05	E:12+5,00	145,00	1473,20													
15,3	Lastro de Brita			E:00	E:1+18,00	38,00	77,21													
	Lastro de Brita			E:05	E:12+5,00	145,00	294,64													
15,4	concreto magro			E:00	E:1+18,00	38,00	47,65													
	concreto magro			E:05	E:12+5,00	145,00	181,83													
15,5	Pré Moldado			E:00	E:1+18,00	38,00		152												
	Pré Moldado			E:05	E:12+5,00	145,00		580												
15,6	Aterro Compactado			E:00	E:1+18,00	38,00	894,14													
	Aterro Compactado			E:05	E:12+5,00	145,00	3411,85													
15,7	Caixa de Passagem							4												
15,8	Muro Ala							2												
15,9	Dissipador							2												
CANAL DE Gabião ABERTO (2,50 X 2,00)	Descrição			Estaca		Comprimento	Volume	Unidade												
16,1	Escavação mecânica			E:13+5,00	E:36+6,00	461,00	11817,10													
16,2	Rachão Fundo			E:13+5,00	E:36+6,00	461,00	2320,00													
16,4	Muro de Gabião			E:13+5,00	E:36+6,00	461,00	2028,40													
16,5	Aterro Compactado			E:13+5,00	E:36+6,00	461,00	2738,34													
16,5	Aterro Compactado			E:13+5,00	E:36+6,00	461,00	2738,34													
CANAL ABERTO (2,00 X 2,00)	Descrição			Estaca		Comprimento	Volume	Unidade												
17,1	Escavação mecânica			E:00	E:11+7,00	227,00	4318,18													
17,2	Rachão Fundo			E:00	E:11+7,00	227,00	1021,50													
17,3	Colchão Reno			E:00	E:11+7,00	227,00	90,80													
17,4	Muro de Gabião			E:00	E:11+7,00	227,00	998,80													
17,5	Aterro Compactado			E:00	E:11+7,00	227,00	1348,38													
LAGOA	Descrição			Estaca		Comprimento	Volume	Unidade												
18,1	Escavação mecânica			E:1+18	E:5+00	62,00	8950,00													
Tunel Liner 4x DN=1,50				E:00	E:1+11,00	31,00														
Tunel Liner 4x DN=1,50				E:12+7,00	E:13+5,00	18,00														
0				0,000	0,000	0,00														
Travessia em Concreto Armado 2,50 x 2,00				E:18+16,00	E:19+8,00	12,00														
Travessia em Concreto Armado 2,50 x 2,00				E:37+7,00	E:38+0,00	13,00														
COTNTEÇÃO DISSIPADOR	Descrição			Altura	Largura	Comprimento	Volume	Unidade												
	Muro de Gabião			2,000	2,000	60,00	240,00	m³												

Os PVs identificados com a letra E representam os PVs existentes.