Dimensionamento de Reservatórios de Amortecimento de Cheias

Pré-ocupação

	Comprimento = 0,42 m	tc (kirpich) = 5,00 min
	Declividade = 0,099 m/m	tc (Piching) = 6,46 min
BACIA 1	c = 0,20	i = 402,28 l/s/ha
	Comprimento = 0,50 m	tc (kirpich) = 5,65 min
	Declividade = 0,101 m/m	tc (Piching) = 7,19 min
BACIA 2	c = 0,20	i = 393,88 l/s/ha
	Comprimento = 0,36 m	tc (kirpich) = 4,54 min
	Declividade = 0,092 m/m	tc (Piching) = 5,95 min
BACIA 3	c = 0,20	i = 408,40 l/s/ha

		Pós ocupação					Pré ocupação		Bacia	
	T (anos)	Área (ha)	Duração (min)	Coef. Esco-amento (C)	Intensidade (l/s/ha)	Vazão Qe (l/s)	Vazão Qs calculada (l/s)	Vazão Qs adotada (l/s)	Vol armazenamento (m³)	Volume crítico (m³)
FREI GALVAO BACIA 1	2,00	10,664	2,00	0,68	446,10		1.072,52	935,63	-112,28	
	2,00	10,664	3,00	0,68	430,45		1.072,52	935,63	-168,41	
	2,00	10,664	4,00	0,68	415,87		1.072,52	935,63	-224,55	
	2,00	10,664	5,00	0,68	402,27		1.072,52	935,63	-280,69	
	2,00	10,664	6,00	0,68	389,53	2.824,79	1.072,52	935,63	680,10	
	2,00	10,664	7,00	0,68	377,59	2.738,17	1.072,52	935,63	757,07	
	2,00	10,664	8,00	0,68	366,36	2.656,77	1.072,52	935,63	826,15	
	2,00	10,664	9,00	0,68	355,79	2.580,12	1.072,52	935,63	888,03	
	2,00	10,664	10,00	0,68	345,82	2.507,83	1.072,52	935,63	943,32	
	2,00	10,664	11,00	0,68	336,40	2.439,53	1.072,52	935,63	992,57	
	2,00	10,664	12,00	0,68	327,49	2.374,89	1.072,52	935,63	1.036,27	
	2,00	10,664	13,00	0,68	319,04	2.313,63	1.072,52	935,63	1.074,84	
	2,00	10,664	14,00	0,68	311,03	2.255,49	1.072,52	935,63	1.108,68	
	2,00	10,664	15,00	0,68	303,41	2.200,23	1.072,52	935,63	1.138,14	
	2,00	10,664	16,00	0,68	296,15	2.147,65	1.072,52	935,63	1.163,54	
	2,00	10,664	17,00	0,68	289,25	2.097,56	1.072,52	935,63	1.185,17	
	2,00	10,664	18,00	0,68	282,66	2.049,78	1.072,52	935,63	1.203,28	
	2,00	10,664	19,00	0,68	276,37	2.004,15	1.072,52	935,63	1.218,11	
	2,00	10,664	20,00	0,68	270,35	1.960,53	1.072,52	935,63	1.229,88	
	2,00	10,664	21,00	0,68	264,60	1.918,79	1.072,52	935,63	1.238,79	
	2,00	10,664	22,00	0,68	259,08	1.878,82	1.072,52	935,63	1.245,01	
	2,00	10,664	23,00	0,68	253,80	1.840,50	1.072,52	935,63	1.248,72	
	2,00	10,664	24,00	0,68	248,73	1.803,73	1.072,52	935,63	1.250,06	
	2,00	10,664	25,00	0,68	243,86	1.768,42	1.072,52	935,63	1.249,18	
	2,00	10,664	26,00	0,68	239,18	1.734,48	1.072,52	935,63	1.246,20	
	2,00	10,664	27,00	0,68	234,68	1.701,83	1.072,52	935,63	1.241,24	
	2,00	10,664	28,00	0,68	230,34	1.670,41	1.072,52	935,63	1.234,42	
	2,00	10,664	29,00	0,68	226,17	1.640,14	1.072,52	935,63	1.225,84	
	2,00	10,664	30,00	0,68	222,15	1.610,96	1.072,52	935,63	1.215,59	
	2,00	10,664	31,00	0,68	218,26	1.582,81	1.072,52	935,63	1.203,75	1.250,06
	2,00	10,664	32,00	0,68	214,52	1.555,64	1.072,52	935,63	1.190,42	
	2,00	10,664	33,00	0,68	210,90	1.529,40	1.072,52	935,63	1.175,67	
	2,00	10,664	34,00	0,68	207,40	1.504,05	1.072,52	935,63	1.159,57	
	2,00	10,664	35,00	0,68	204,02	1.479,52	1.072,52	935,63	1.142,18	
	2,00	10,664	36,00	0,68	200,75	1.455,80	1.072,52	935,63	1.123,57	
	2,00	10,664	37,00	0,68	197,58	1.432,84	1.072,52	935,63	1.103,79	
	2,00	10,664	38,00	0,68	194,52	1.410,59	1.072,52	935,63	1.082,91	
	2,00	10,664	39,00	0,68	191,54	1.389,04	1.072,52	935,63	1.060,97	
	2,00	10,664	40,00	0,68	188,66	1.368,14	1.072,52	935,63	1.038,02	
	2,00	10,664	41,00	0,68	185,87	1.347,87	1.072,52	935,63	1.014,11	
	2,00	10,664	42,00	0,68	183,15	1.328,20	1.072,52	935,63	989,27	
	2,00	10,664	43,00	0,68	180,52	1.309,10	1.072,52	935,63	963,55	
	2,00	10,664	44,00	0,68	177,96	1.290,55	1.072,52	935,63	936,99	
	2,00	10,664	45,00	0,68	175,48	1.272,52	1.072,52	935,63	909,61	
	2,00	10,664	46,00	0,68	173,06	1.255,00	1.072,52	935,63	881,47	
	2,00	10,664	47,00	0,68	170,71	1.237,96	1.072,52	935,63	852,58	
	2,00	10,664	48,00	0,68	168,43	1.221,38	1.072,52	935,63	822,97	
	2,00	10,664	49,00	0,68	166,20	1.205,25	1.072,52	935,63	792,68	
	2,00	10,664	50,00	0,68	164,03	1.189,54	1.072,52	935,63	761,73	
	2,00	10,664	51,00	0,68	161,92	1.174,24	1.072,52	935,63	730,15	
	2,00	10,664	52,00	0,68	159,87	1.159,34	1.072,52	935,63	697,97	
	2,00	10,664	53,00	0,68	157,87	1.144,81	1.072,52	935,63	665,19	
	2,00	10,664	54,00	0,68	155,91	1.130,65	1.072,52	935,63	631,86	
	2,00	10,664	55,00	0,68	154,01	1.116,84	1.072,52	935,63	597,98	
	2,00	10,664	56,00	0,68	152,15	1.103,36	1.072,52	935,63	563,57	
	2,00	10,664	57,00	0,68	150,34	1.090,21	1.072,52	935,63	528,67	
	2,00	10,664	58,00	0,68	148,57	1.077,38	1.072,52	935,63	493,27	
	2,00	10,664	59,00	0,68	146,84	1.064,84	1.072,52	935,63	457,41	
	2,00	10,664	60,00	0,68	145,15	1.052,60	1.072,52	935,63	421,09	

FREI GALVAO BACIA 2	2,00	29,948	5,00	0,67	402,27		2.948,99	3.001,04	-900,31	
	2,00	29,948	6,00	0,67	389,53	7.815,94	2.948,99	3.001,04	1.733,37	
	2,00	29,948	7,00	0,67	377,59	7.576,28	2.948,99	3.001,04	1.921,60	
	2,00	29,948	8,00	0,67	366,36	7.351,05	2.948,99	3.001,04	2.088,01	
	2,00	29,948	9,00	0,67	355,79	7.138,98	2.948,99	3.001,04	2.234,49	
	2,00	29,948	10,00	0,67	345,82	6.938,95	2.948,99	3.001,04	2.362,75	
	2,00	29,948	11,00	0,67	336,40	6.749,96	2.948,99	3.001,04	2.474,29	
	2,00	29,948	12,00	0,67	327,49	6.571,12	2.948,99	3.001,04	2.570,46	
	2,00	29,948	13,00	0,67	319,04	6.401,62	2.948,99	3.001,04	2.652,45	
	2,00	29,948	14,00	0,67	311,03	6.240,75	2.948,99	3.001,04	2.721,35	
	2,00	29,948	15,00	0,67	303,41	6.087,86	2.948,99	3.001,04	2.778,14	
	2,00	29,948	16,00	0,67	296,15	5.942,38	2.948,99	3.001,04	2.823,68	
	2,00	29,948	17,00	0,67	289,25	5.803,77	2.948,99	3.001,04	2.858,78	
	2,00	29,948	18,00	0,67	282,66	5.671,55	2.948,99	3.001,04	2.884,16	
	2,00	29,948	19,00	0,67	276,37	6.480,30	2.948,99	3.001,04	3.966,36	
	2,00	29,948	20,00	0,67	270,35	5.424,62	2.948,99	3.001,04	2.908,30	
	2,00	29,948	21,00	0,67	264,60	5.309,14	2.948,99	3.001,04	2.908,21	
	2,00	29,948	22,00	0,67	259,08	5.198,54	2.948,99	3.001,04	2.900,70	
	2,00	29,948	23,00	0,67	253,80	5.092,50	2.948,99	3.001,04	2.886,22	
	2,00	29,948	24,00	0,67	248,73	4.990,76	2.948,99	3.001,04	2.865,20	
	2,00	29,948	25,00	0,67	243,86	4.893,06	2.948,99	3.001,04	2.838,03	
	2,00	29,948	26,00	0,67	239,18	4.799,15	2.948,99	3.001,04	2.805,05	
	2,00	29,948	27,00	0,67	234,68	4.708,82	2.948,99	3.001,04	2.766,61	
	2,00	29,948	28,00	0,67	230,34	4.621,87	2.948,99	3.001,04	2.723,00	
	2,00	29,948	29,00	0,67	226,17	4.538,12	2.948,99	3.001,04	2.674,52	
	2,00	29,948	30,00	0,67	222,15	4.457,38	2.948,99	3.001,04	2.621,42	
	2,00	29,948	31,00	0,67	218,26	4.379,50	2.948,99	3.001,04	2.563,94	3.966,36
	2,00	29,948	32,00	0,67	214,52	4.304,33	2.948,99	3.001,04	2.502,32	
	2,00	29,948	33,00	0,67	210,90	4.231,73	2.948,99	3.001,04	2.436,77	
	2,00	29,948	34,00	0,67	207,40	4.161,57	2.948,99	3.001,04	2.367,48	
	2,00	29,948	35,00	0,67	204,02	4.093,72	2.948,99	3.001,04	2.294,63	
	2,00	29,948	36,00	0,67	200,75	4.028,08	2.948,99	3.001,04	2.218,41	
	2,00	29,948	37,00	0,67	197,58	3.964,53	2.948,99	3.001,04	2.138,96	
	2,00	29,948	38,00	0,67	194,52	3.902,99	2.948,99	3.001,04	2.056,45	
	2,00	29,948	39,00	0,67	191,54	3.843,35	2.948,99	3.001,04	1.971,01	
	2,00	29,948	40,00	0,67	188,66	3.785,53	2.948,99	3.001,04	1.882,77	
	2,00	29,948	41,00	0,67	185,87	3.729,44	2.948,99	3.001,04	1.791,87	
	2,00	29,948	42,00	0,67	183,15	3.675,01	2.948,99	3.001,04	1.698,41	
	2,00	29,948	43,00	0,67	180,52	3.622,17	2.948,99	3.001,04	1.602,52	
	2,00	29,948	44,00	0,67	177,96	3.570,84	2.948,99	3.001,04	1.504,28	
	2,00	29,948	45,00	0,67	175,48	3.520,97	2.948,99	3.001,04	1.403,81	
	2,00	29,948	46,00	0,67	173,06	3.472,49	2.948,99	3.001,04	1.301,20	
	2,00	29,948	47,00	0,67	170,71	3.425,34	2.948,99	3.001,04	1.196,53	
	2,00	29,948	48,00	0,67	168,43	3.379,47	2.948,99	3.001,04	1.089,88	
	2,00	29,948	49,00	0,67	166,20	3.334,83	2.948,99	3.001,04	981,34	
	2,00	29,948	50,00	0,70	164,03	3.438,74	2.948,99	3.001,04	1.313,10	
	2,00	29,948	51,00	0,70	161,92	3.394,51	2.948,99	3.001,04	1.204,03	
	2,00	29,948	52,00	0,70	159,87	3.351,42	2.948,99	3.001,04	1.093,20	
	2,00	29,948	53,00	0,70	157,87	3.309,43	2.948,99	3.001,04	980,68	
	2,00	29,948	54,00	0,70	155,91	3.268,49	2.948,99	3.001,04	866,53	
	2,00	29,948	55,00	0,70	154,01	3.228,56	2.948,99	3.001,04	750,81	
	2,00	29,948	56,00	0,70	152,15	3.189,60	2.948,99	3.001,04	633,58	
	2,00	29,948	57,00	0,70	150,34	3.151,59	2.948,99	3.001,04	514,89	
	2,00	29,948	58,00	0,70	148,57	3.114,48	2.948,99	3.001,04	394,80	
	2,00	29,948	59,00	0,70	146,84	3.078,25	2.948,99	3.001,04	273,35	
	2,00	29,948	60,00	0,70	145,15	3.042,87	2.948,99	3.001,04	150,58	
	2,00	6,039	2,00	0,70	446,10	1.885,81	616,60	616,60	152,31	
	2,00	6,039	3,00	0,70	430,45	1.819,66	616,60	616,60	216,55	
	2,00	6,039	4,00	0,70	415,87	1.758,05	616,60	616,60	273,95	
	2,00	6,039	5,00	0,70	402,27	1.700,52	616,60	616,60	325,18	
	2,00	6,039	6,00	0,70	389,53	1.646,69	616,60	616,60	370,83	
	2,00	6,039	7,00	0,70	377,59	1.596,19	616,60	616,60	411,43	
	2,00	6,039	8,00	0,70	366,36	1.548,74	616,60	616,60	447,43	
	2,00	6,039	9,00	0,70	355,79	1.504,06	616,60	616,60	479,23	
	2,00	6,039	10,00	0,70	345,82	1.461,92	616,60	616,60	507,19	
	2,00	6,039	11,00	0,70	336,40	1.422,10	616,60	616,60	531,63	
	2,00	6,039	12,00	0,70	327,49	1.384,42	616,60	616,60	552,83	
	2,00	6,039	13,00	0,70	319,04	1.348,71	616,60	616,60	571,05	
	2,00	6,039	14,00	0,70	311,03	1.314,82	616,60	616,60	586,51	
	2,00	6,039	15,00	0,70	303,41	1.282,61	616,60	616,60	599,41	
	2,00	6,039	16,00	0,70	296,15	1.251,96	616,60	616,60	609,95	
	2,00	6,039	17,00	0,70	289,25	1.222,75	616,60	616,60	618,28	
	2,00	6,039	18,00	0,70	282,66	1.194,90	616,60	616,60	624,57	
	2,00	6,039	19,00	0,70	276,37	1.168,30	616,60	616,60	628,94	
	2,00	6,039	20,00	0,70	270,35	1.142,87	616,60	616,60	631,53	
	2,00	6,039	21,00	0,70	264,60	1.118,55	616,60	616,60	632,46	
	2,00	6,039	22,00	0,70	259,08	1.095,24	616,60	616,60	631,81	
	2,00	6,039	23,00	0,70	253,80	1.072,90	616,60	616,60	629,70	
	2,00	6,039	24,00	0,70	248,73	1.051,47	616,60	616,60	626,22	

FREI GALVAO BACIA 3	2,00	6,039	27,00	0,70	234,68	992,07	616,60	616,60	608,26	
	2,00	6,039	28,00	0,70	230,34	973,75	616,60	616,60	600,02	
	2,00	6,039	29,00	0,70	226,17	956,10	616,60	616,60	590,74	
	2,00	6,039	30,00	0,70	222,15	939,09	616,60	616,60	580,50	
	2,00	6,039	31,00	0,70	218,26	922,69	616,60	616,60	569,33	632,46
	2,00	6,039	32,00	0,70	214,52	906,85	616,60	616,60	557,29	
	2,00	6,039	33,00	0,70	210,90	891,55	616,60	616,60	544,41	
	2,00	6,039	34,00	0,70	207,40	876,77	616,60	616,60	530,76	
	2,00	6,039	35,00	0,70	204,02	862,48	616,60	616,60	516,35	
	2,00	6,039	36,00	0,70	200,75	848,65	616,60	616,60	501,23	
	2,00	6,039	37,00	0,70	197,58	835,26	616,60	616,60	485,43	
	2,00	6,039	38,00	0,70	194,52	822,29	616,60	616,60	468,99	
	2,00	6,039	39,00	0,70	191,54	809,73	616,60	616,60	451,93	
	2,00	6,039	40,00	0,70	188,66	797,55	616,60	616,60	434,28	
	2,00	6,039	41,00	0,70	185,87	785,73	616,60	616,60	416,07	
	2,00	6,039	42,00	0,70	183,15	774,26	616,60	616,60	397,32	
	2,00	6,039	43,00	0,70	180,52	763,13	616,60	616,60	378,05	
	2,00	6,039	44,00	0,70	177,96	752,31	616,60	616,60	358,30	
	2,00	6,039	45,00	0,70	175,48	741,81	616,60	616,60	338,07	
	2,00	6,039	46,00	0,70	173,06	731,59	616,60	616,60	317,39	
	2,00	6,039	47,00	0,70	170,71	721,66	616,60	616,60	296,28	
	2,00	6,039	48,00	0,70	168,43	712,00	616,60	616,60	274,75	
	2,00	6,039	49,00	0,70	166,20	702,59	616,60	616,60	252,82	
	2,00	6,039	50,00	0,70	164,03	693,43	616,60	616,60	230,51	
	2,00	6,039	51,00	0,70	161,92	684,52	616,60	616,60	207,83	
	2,00	6,039	52,00	0,70	159,87	675,83	616,60	616,60	184,80	
	2,00	6,039	53,00	0,70	157,87	667,36	616,60	616,60	161,42	
	2,00	6,039	54,00	0,70	155,91	659,10	616,60	616,60	137,72	
	2,00	6,039	55,00	0,70	154,01	651,05	616,60	616,60	113,70	
	2,00	6,039	56,00	0,70	152,15	643,19	616,60	616,60	89,37	
	2,00	6,039	57,00	0,70	150,34	635,53	616,60	616,60	64,75	
	2,00	6,039	58,00	0,70	148,57	628,05	616,60	616,60	39,85	
	2,00	6,039	59,00	0,70	146,84	620,74	616,60	616,60	14,67	
	2,00	6,039	60,00	0,70	145,15	613,60	616,60	616,60	-10,77	