



TTĐT (US)

Phụ lục I
BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHỦ YẾU CỦA CÁC HỒ CHỨA
(Bàn hành kèm theo Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 13 tháng 11 năm 2019
của Thủ tướng Chính phủ)

T	Thông số	Đơn vị	Hồ											
			Bản Vẽ	Khe Bó	Chi Khê	Bản Mông	Ngàn Trươi	Nậm Nơn	Nậm Mô	Bản Ang	Hồ Hồ	Nhạn Hạc A	Châu Thắng	
I	Các đặc trưng lưu vực													
1	Diện tích lưu vực	km ²	8.700	14.300	15.380	2.800	408	8.855	2.612	3.829	278,6	560	842	
2	Lưu lượng trung bình nhiều năm	m ³ /s	134	254	273	95,90	31,2	138,8	65,74	101	19,6	17,5	32,1	
3	Lưu lượng lũ kiểm tra	m ³ /s	10.500	10.420	11.080	7.750	7.077	6.909	4.203	6.279	3.549	4.300	5.082	
4	Lưu lượng lũ thiết kế	m ³ /s	7.770	7.981	7.438	6.180	5.312	5.418	2.679	3.945	2.758	2.966	3.566	
II	Hồ chứa													
1	Hình thức điều tiết		Nhiều năm	Ngày	-	Năm	Nhiều năm	-	Ngày	Ngày	Ngày	Ngày	Ngày	
2	Mức nước dâng bình thường	m	200	65	38	76,40	52,00	76	157	85,0	70	310,0	114	
3	Mức nước chết	m	155	63	38	65,00	25,00	76	154,3	83,0	67,5	298,0	112	
4	Mức nước lũ kiểm tra	m	204,76	67,52	44,77	77,37	55,86	79,55	161,23	90,2	71,49	315,6	116	
5	Mức nước lũ thiết kế	m	202,23	65,05	40,87	76,40	54,64	78,69	158,18	86,05	70	313,2	114	
6	Dung tích toàn bộ (Wtb)	10 ⁶ m ³	1.834,6	97,8	33,49	224,78	775,7	6,068	2,68	2,977	38	6,85	18,212	
7	Dung tích hữu ích (Whi)	10 ⁶ m ³	1.383	17,2	-	170,45	704,0	-	1,19	0,865	6	4,82	4,217	
8	Dung tích chết (Wc)	10 ⁶ m ³	451,6	80,6	-	54,33	71,7	-	1,49	2,112	32	2,03	13,995	
II	Đập dâng chính													
1	Cao trình đỉnh đập	m	206	70	46	78,9	57,8	81,3	161,5		72	316,5	118,0	
2	Chiều cao đập lớn nhất	m	135	38	26	45,40	64,8		30		49,8	26,32	13,5/18,00	
3	Chiều dài đập theo đỉnh	m	480	365	28	383	363,00		97,5			75,14	15/19	
V	Đập tràn													
1	Số cửa van	bộ	6	8	8	5	7	3	8	6	3	2	4	
2	Cao trình ngưỡng tràn	m	188,5	53,0	25,5	63,6	48,6	68,0	150,2	75,0	57,0	283,0	98,0	
3	Số lượng và kích thước cửa van n(BxH)	m	6(10x11,5)	8(11x12)	8(14x12,5)	5(15x12,8)	7(12,0x3,4)	3(10x8)	8(7x7,5)	6(15x10)	3(10,5x13)	2(6,5x8,5)	4(5,6x7,6)	
4	Lưu lượng xả tràn ứng với lũ thiết kế	m ³ /s	5.981,6	6.565,95	7.212	6.180	2.464		2.657	3.945	2.758	1.939,62	3.683,36	
5	Lưu lượng xả tràn ứng với lũ kiểm tra	m ³ /s		8.826,91	10.691	7.467	3.129		4.171	6.279	3.292	2.040,45	4.697,68	
V	Nhà máy													
1	Lưu lượng thiết kế (Qtk)	m ³ /s	340,4	487,7	506,0	198,2	58,6	311,74	143,5	189,6	36,52	36,5	79,37	
2	Công suất lắp máy (Nlm)	MW	320	100	41	45	19,8	20	18	17	14	55	14	
3	Số tổ máy	Tổ	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	

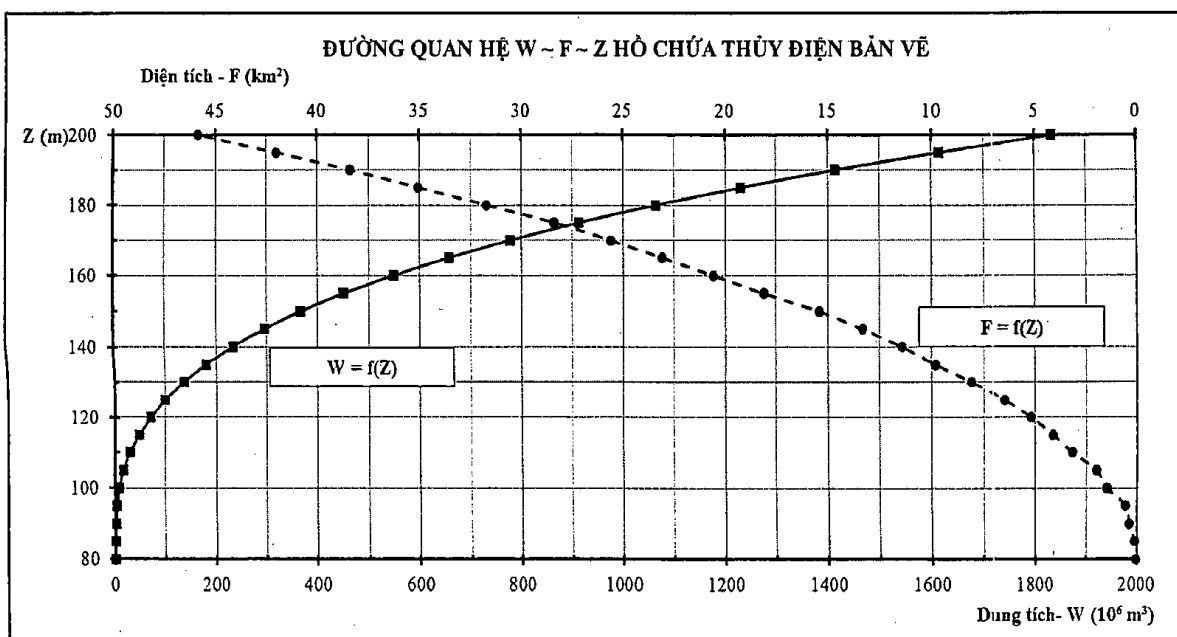


1. *Pharmaceutical industry*—United States—History.
 2. *Pharmaceutical industry*—United States—Economic aspects.
 3. *Pharmaceutical industry*—United States—Government relations.
 4. *Pharmaceutical industry*—United States—Social aspects.
 5. *Pharmaceutical industry*—United States—Environmental aspects.
 6. *Pharmaceutical industry*—United States—Labor relations.
 7. *Pharmaceutical industry*—United States—Marketing.
 8. *Pharmaceutical industry*—United States—Research and development.
 9. *Pharmaceutical industry*—United States—Regulation.
 10. *Pharmaceutical industry*—United States—Trends.
 11. *Pharmaceutical industry*—United States—Public opinion.
 12. *Pharmaceutical industry*—United States—Ethics.
 13. *Pharmaceutical industry*—United States—Innovation.
 14. *Pharmaceutical industry*—United States—Globalization.
 15. *Pharmaceutical industry*—United States—Competition.
 16. *Pharmaceutical industry*—United States—Patents.
 17. *Pharmaceutical industry*—United States—Quality control.
 18. *Pharmaceutical industry*—United States—Safety.
 19. *Pharmaceutical industry*—United States—Accessibility.
 20. *Pharmaceutical industry*—United States—Sustainability.
 21. *Pharmaceutical industry*—United States—Transparency.
 22. *Pharmaceutical industry*—United States—Accountability.
 23. *Pharmaceutical industry*—United States—Collaboration.
 24. *Pharmaceutical industry*—United States—Partnerships.
 25. *Pharmaceutical industry*—United States—Investment.
 26. *Pharmaceutical industry*—United States—Risk management.
 27. *Pharmaceutical industry*—United States—Compliance.
 28. *Pharmaceutical industry*—United States—Data management.
 29. *Pharmaceutical industry*—United States—Artificial intelligence.
 30. *Pharmaceutical industry*—United States—Biotechnology.
 31. *Pharmaceutical industry*—United States—Nanotechnology.
 32. *Pharmaceutical industry*—United States—Space exploration.
 33. *Pharmaceutical industry*—United States—Aerospace.
 34. *Pharmaceutical industry*—United States—Marine technology.
 35. *Pharmaceutical industry*—United States—Agriculture.
 36. *Pharmaceutical industry*—United States—Energy.
 37. *Pharmaceutical industry*—United States—Transportation.
 38. *Pharmaceutical industry*—United States—Infrastructure.
 39. *Pharmaceutical industry*—United States—Urban planning.
 40. *Pharmaceutical industry*—United States—Environmental protection.
 41. *Pharmaceutical industry*—United States—Climate change.
 42. *Pharmaceutical industry*—United States—Disaster relief.
 43. *Pharmaceutical industry*—United States—Humanitarian aid.
 44. *Pharmaceutical industry*—United States—Social justice.
 45. *Pharmaceutical industry*—United States—Human rights.
 46. *Pharmaceutical industry*—United States—Gender equality.
 47. *Pharmaceutical industry*—United States—LGBTQ+ rights.
 48. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration.
 49. *Pharmaceutical industry*—United States—Refugees.
 50. *Pharmaceutical industry*—United States—Asylum seekers.
 51. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security.
 52. *Pharmaceutical industry*—United States—Customs and immigration.
 53. *Pharmaceutical industry*—United States—Visa requirements.
 54. *Pharmaceutical industry*—United States—Travel restrictions.
 55. *Pharmaceutical industry*—United States—Border crossings.
 56. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration reform.
 57. *Pharmaceutical industry*—United States—Border patrol.
 58. *Pharmaceutical industry*—United States—Customs and border protection.
 59. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and naturalization service.
 60. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration.
 61. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security.
 62. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 63. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 64. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 65. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 66. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 67. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 68. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 69. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 70. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 71. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 72. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 73. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 74. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 75. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 76. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 77. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 78. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 79. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 80. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 81. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 82. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 83. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 84. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 85. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 86. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 87. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 88. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 89. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 90. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 91. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 92. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 93. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 94. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 95. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 96. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 97. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 98. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.
 99. *Pharmaceutical industry*—United States—Immigration and border security reform.
 100. *Pharmaceutical industry*—United States—Border security and immigration reform.

Phụ lục II
BẢNG TRÁI VÀ BIỂU ĐỘ QUAN HỆ MỨC NƯỚC, DUNG TÍCH
(Ban hành kèm theo Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 13 tháng 11 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ)

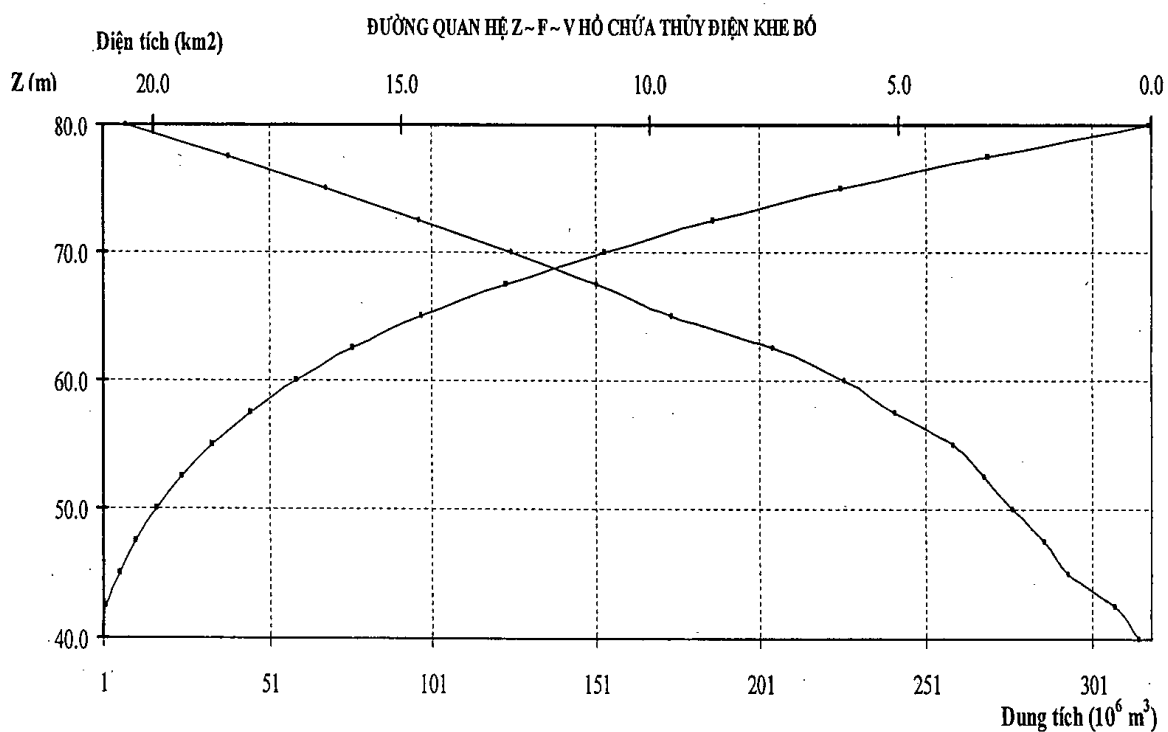
1. HỒ BẢN VẼ

Cao trình (m)	Diện tích (km ²)	Dung tích (10 ⁶ m ³)
78,5	0	0
80	0,03	0,02
85	0,11	0,35
90	0,35	1,44
95	0,54	3,65
100	1,47	8,47
105	1,98	17,1
110	3,20	29,9
115	4,10	48,1
120	5,18	71,2
125	6,46	100,3
130	8,07	136,5
135	9,82	181,2
140	11,4	234,3
145	13,3	296,1
150	15,4	367,9
155	18,1	451,6
160	20,6	548,2
165	23,1	657,2
170	25,6	778,9
175	28,4	913,8
195	42,0	1615,1
200	45,8	1834,6



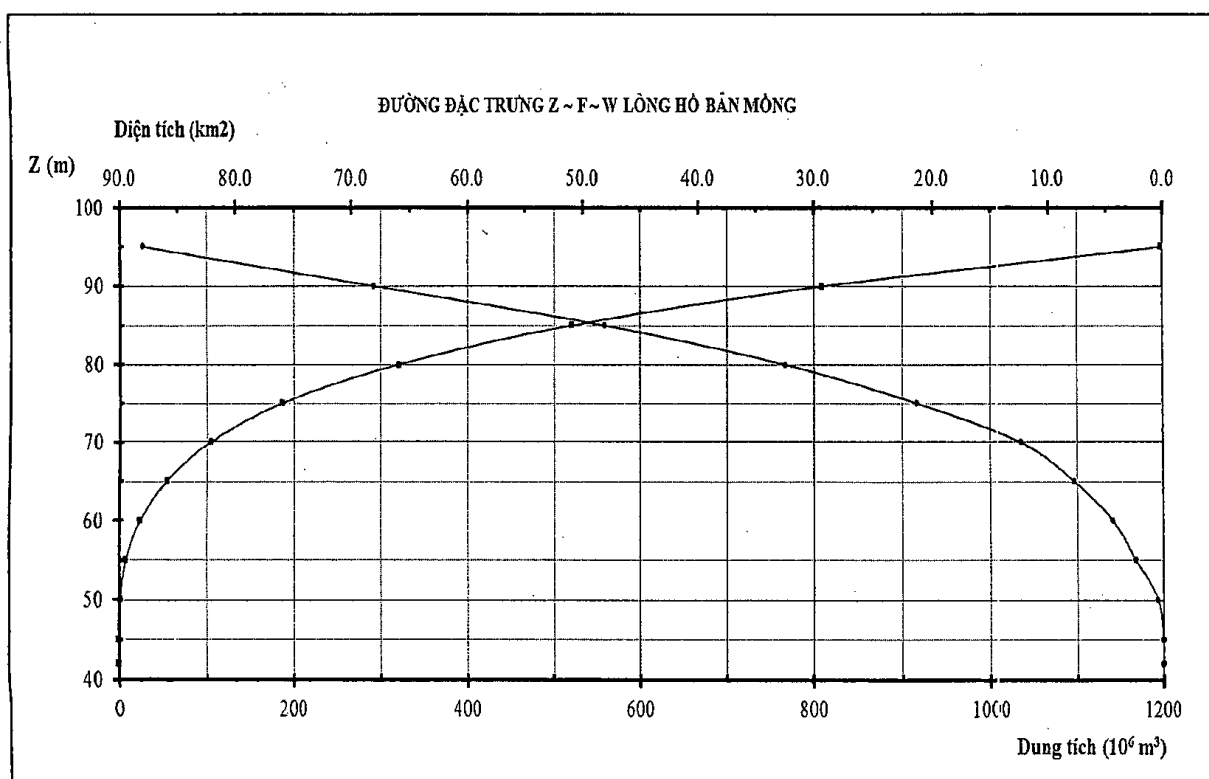
2. HỒ KHE BÓ

Cao trình (m)	Diện tích (km ²)	Dung tích (10 ⁶ m ³)
40,0	0,257	0,47
42,5	0,732	1,73
45,0	1,656	5,92
47,5	2,134	10,7
50,0	2,771	16,9
52,5	3,337	24,6
55,0	3,937	33,8
57,5	5,082	45,2
60,0	6,104	59,2
62,5	7,540	76,4
65,0	9,566	97,8
67,5	11,08	123,7
70,0	12,81	153,6
72,5	14,65	186,8
75,0	16,56	225,8
77,5	18,52	269,6
80,0	20,54	318,4



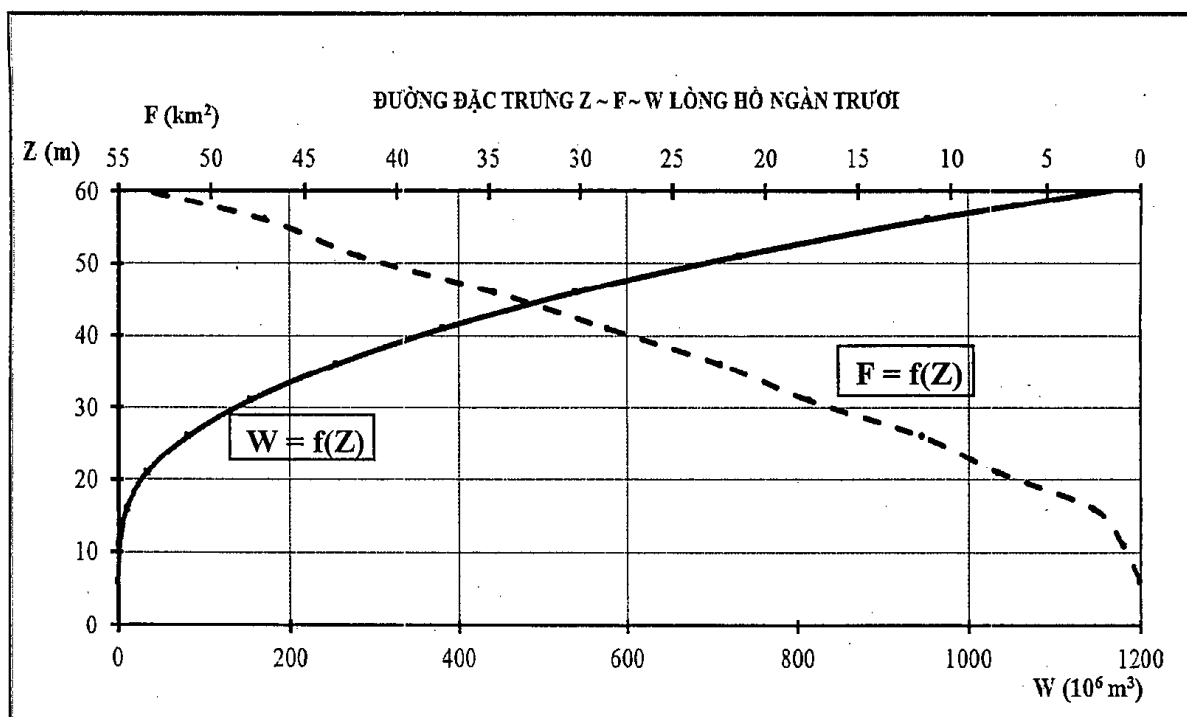
3. HỒ BÀN MỎNG

Cao trình (m)	Diện tích (km ²)	Dung tích (10 ⁶ m ³)
42	0	0
45	0,006	0,01
50	0,470	0,89
55	2,417	7,47
60	4,407	24,29
65	7,769	54,33
70	12,393	104,29
75	21,277	187,47
80	32,418	320,73
85	48,091	520,72
90	68,045	809,62
95	87,999	1.198,67



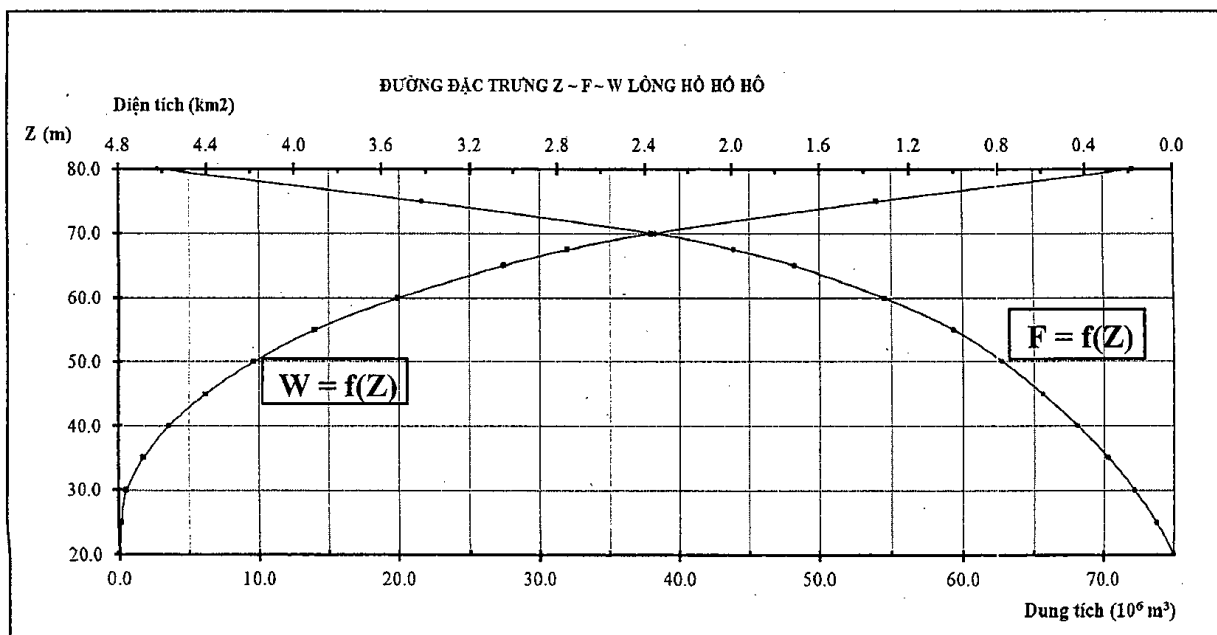
4. HỒ NGÀN TRƯƠI

Cao trình (m)	Diện tích (km ²)	Dung tích (10 ⁶ m ³)
6	0	0
11	0,911	1,52
16	2,466	9,64
21	7,597	33,6
26	11,585	81,2
31	17,702	153,9
36	22,455	254,1
41	28,552	381,3
46	34,760	539,3
51	42,087	731,1
56	47,148	954,1
61	55,135	1.209,6



5. HỒ HỒ HỒ

Cao trình (m)	Diện tích (km ²)	Dung tích (10 ⁶ m ³)
20,2	0,00	0,00
25	0,08	0,20
30	0,18	0,57
35	0,30	1,80
40	0,44	3,57
45	0,60	6,20
50	0,78	9,62
55	1,00	14,00
60	1,31	19,94
65	1,71	27,40
67,5	1,99	32,00
70	2,35	37,95
75	3,42	54,00
80	4,62	72,15



Phụ lục III
KHOẢNG MỨC NƯỚC ĐỂ ĐIỀU HÀNH CÁC HỒ TRONG MÙA CẠN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 13 tháng 11 năm 2019
của Thủ tướng Chính phủ)

TT	Khoảng thời gian (ngày/tháng)		Khoảng mực nước (m)					
			Bản Vẽ		Bản Mông		Ngàn Trươi	
	Từ	Đến	Từ	Đến	Từ	Đến	Từ	Đến
1	01/12	10/12	196,5	198,0	70,7	75,0	35,5	52,0
2	11/12	20/12	196,3	197,8	70,7	75,0		
3	21/12	30/12	196,0	197,6	70,7	75,0		
4	01/1	10/01	195,7	197,4	70,7	75,0	36,0	52,0
5	11/1	20/01	195,0	196,6	70,7	74,7		
6	21/1	31/01	194,0	195,8	70,7	74,5		
7	01/2	10/02	193,0	194,7	70,7	74,3	36,5	52,0
8	11/2	20/02	191,5	192,7	70,7	74,3		
9	21/2	28/02 (29/02)	190,7	192,0	70,7	74,3		
10	01/3	10/3	190,0	191,0	70,7	74,3	37,0	51,5
11	11/3	20/3	189,2	190,3	70,7	74,0		
12	21/3	31/3	188,5	189,6	70,7	74,0		
13	01/4	10/4	187,7	190,4	70,7	74,0	36,5	50,0
14	11/4	20/4	185,3	188,0	70,0	73,0		
15	21/4	30/4	183,0	186,0	69,0	72,2		
16	01/5	10/5	180,7	183,6	68,4	71,6	34,5	49,0
17	11/5	20/5	178,4	181,4	68,3	71,6		
18	21/5	31/5	176,0	179,0	68,3	71,6		
19	01/6	10/6	173,0	176,5	67,5	71,0	33,0	47,0
20	11/6	20/6	169,7	174,0	67,0	70,8		
21	21/6	30/6	166,4	171,0	67,0	70,8		
22	01/7	10/7	162,8	167,8	67,0	70,7	29,0	44,0
23	11/7	19/7	159,0	164,7	66,5	70,6		
24	20/7	31/7	(*)					
25	01/8	14/8						

(*) Thời gian vận hành mùa lũ