

**QUY TRÌNH VẬN HÀNH, ĐIỀU TIẾT
HỒ CHỨA NƯỚC VĨNH TRINH, TỈNH QUẢNG NAM**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1822 /QĐ - UBND
ngày 03 tháng 6 năm 2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam)*

**Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG**

Điều 1. Mọi hoạt động có liên quan đến quản lý khai thác và bảo vệ công trình Hồ chứa nước Vĩnh Trinh đều phải tuân thủ:

1. Luật Tài nguyên nước ngày 20 tháng 5 năm 1998;
2. Pháp lệnh Phòng, chống lụt, bão ngày 20/3/1993; Pháp lệnh sửa đổi, bổ sung một số điều của Pháp lệnh Phòng, chống lụt, bão số 27/2000/PL-UBTVQH10 ngày 24/8/2000 và Nghị định số 08/2006/NĐ-CP ngày 16/01/2006 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Pháp lệnh phòng, chống lụt, bão đã được sửa đổi bổ sung ngày 24/8/2000;
3. Pháp lệnh Khai thác và Bảo vệ công trình thủy lợi số 32/2001/PL-UBTVQH10 ngày 04/4/2001;
4. Nghị định số 179/1999/NĐ-CP ngày 30/12/1999 của Chính phủ Quy định thi hành Luật Tài nguyên nước;
5. Nghị định số 143/2003/NĐ-CP ngày 28/11/2003 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Pháp lệnh Khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi;
6. Nghị định số 72/2007/NĐ-CP ngày 7/5/2007 của Chính phủ về Quản lý an toàn đập;
7. Các Tiêu chuẩn, Quy phạm hiện hành:
 - Hồ chứa nước - Công trình thủy lợi quy định về việc lập và ban hành Quy trình vận hành điều tiết (14TCN 121 - 2002);
 - Công trình thủy lợi kho nước - Yêu cầu kỹ thuật trong quản lý và khai thác (14TCN 55-88);
 - Quy phạm công tác thủy văn trong hệ thống thủy nông (14TCN 49-86);
 - Các Tiêu chuẩn, Quy phạm khác có liên quan.

Điều 2. Việc vận hành điều tiết hồ chứa nước Vĩnh Trinh phải đảm bảo:

1. An toàn công trình theo chỉ tiêu phòng, chống lũ với tần suất lũ thiết kế $P=1\%$, tương ứng với mực nước cao nhất là 32,57m; tần suất lũ kiểm tra $P=0,2\%$, tương ứng với mực nước cao nhất là 32,96m;

2. Trữ được tối đa nguồn nước đến hồ trong mùa mưa để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và các nhu cầu dùng nước khác theo nhiệm vụ thiết kế được duyệt;

Điều 3. Việc vận hành các công lấy nước, tràn xả lũ của hồ phải tuân thủ Quy trình vận hành của từng công trình.

Điều 4.

1. Quy trình này là cơ sở pháp lý để Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam vận hành điều tiết hồ chứa nước Vĩnh Trinh;

2. Khi xuất hiện các tình huống đặc biệt chưa được quy định trong Quy trình này, việc vận hành điều tiết và phòng, chống lụt bão của hồ chứa nước Vĩnh Trinh phải theo sự chỉ đạo điều hành thống nhất của UBND tỉnh Quảng Nam, trực tiếp là Ban Chỉ huy Phòng, chống lụt bão tỉnh.

Chương II

VẬN HÀNH ĐIỀU TIẾT TRONG MÙA LŨ

Điều 5. Trước mùa mưa lũ hàng năm, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải thực hiện:

1. Kiểm tra công trình trước lũ theo đúng các quy định hiện hành, phát hiện và xử lý kịp thời những hư hỏng, đảm bảo công trình vận hành an toàn trong mùa mưa lũ;

2. Căn cứ vào dự báo khí tượng thủy văn mùa lũ hàng năm và Quy trình này, lập kế hoạch tích, xả nước cụ thể trong mùa lũ, làm cơ sở vận hành điều tiết hồ chứa, đảm bảo an toàn công trình và tích nước đáp ứng các nhu cầu dùng nước, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt;

3. Lập phương án phòng chống lụt bão cho hồ, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Điều 6. Điều tiết giữ mực nước hồ trong mùa lũ

1. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa Vĩnh Trinh lớn hơn tung độ “Đường hạn chế cấp nước” và nhỏ hơn tung độ “Đường phòng phá hoại” thì tiến hành cấp nước bình thường theo thiết kế.

Thời gian (ngày/tháng)	1/X	1/XI	1/XII
Đường hạn chế cấp nước	18,93	23,42	25,98
Đường phòng phá hoại	26,78	29,19	30,15

2. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa Vĩnh Trinh phải thấp hơn hoặc bằng tung độ "Đường phòng lũ" trên biểu đồ điều phối (Phụ lục số III-1).

Thời gian (ngày/tháng)	1/X	1/XI	1/XII
Mực nước cao nhất (m)	29,19	29,19	30,15

Điều 7. Khi mực nước hồ vượt quá giới hạn quy định tại khoản 2 Điều 6, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải sẵn sàng xả lũ. Trước khi tiến hành xả lũ, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải:

1. Căn cứ vào diễn biến tình hình khí tượng, thủy văn, hiện trạng các công trình đầu mối, đặc điểm vùng hạ du hồ chứa và Quy trình này để quyết định việc xả lũ (số cửa, độ mở và thời gian mở).

2. Báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban chỉ huy PCLB tỉnh về việc xả lũ.

3. Thông báo cho chính quyền địa phương để phổ biến đến nhân dân vùng hạ du và các cơ quan liên quan về việc xả lũ.

Điều 8. Vận hành xả lũ trong một số trường hợp đặc biệt:

1. Khi mực nước hồ đạt cao trình 31,20 m và tiếp tục tăng lên; tiếp tục theo dõi, tăng cường chế độ kiểm tra, quan trắc công trình; đồng thời Báo cáo khẩn cấp về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy Phòng, chống lụt bão tỉnh Quảng Nam về phương án chuẩn bị xả lũ qua tràn sự cố.

Phương án xả lũ qua tràn sự cố: Phá bỏ lớp đất đắp trên tràn sự cố từ cao trình +33,00m đến cao trình 31,20m.

2. Trường hợp xảy ra mưa lũ đặc biệt lớn:

- Trường hợp 1: Mực nước hồ xấp xỉ mực nước dâng gia cường 32,57m; và tiếp tục tăng nhanh (Vượt cao trình lũ kiểm tra 32,96m), mực nước hồ có nguy cơ vượt quá cao trình đỉnh đập: +33,4m;

- Trường hợp 2: Mực nước hồ xấp xỉ mực nước dâng gia cường 32,57m, xảy ra sự cố kẹt cả hai cửa xả sâu của tràn xả lũ.

Công ty TNHH Một thành viên Khai thác công trình thủy lợi Quảng Nam báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Ban chỉ huy Phòng chống lụt bão tỉnh xin ý kiến chỉ đạo để thực hiện xả lũ qua tràn sự cố; đồng thời phải thông báo cho Ban chỉ huy Phòng, chống lụt bão huyện Duy Xuyên triển khai thực hiện công tác sơ tán khẩn cấp dân đến nơi an toàn. Có biện pháp khẩn cấp

sửa chữa cửa xả sâu của tràn xả lũ, nhằm vận hành được cửa xả sâu trong thời gian sớm nhất (ở trường hợp 2).

Chương III

VẬN HÀNH ĐIỀU TIẾT HỒ TRONG MÙA KIẾT

Điều 9. Trước mùa kiệt hàng năm, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam căn cứ vào lượng nước trữ trong hồ, dự báo khí tượng thủy văn và nhu cầu dùng nước, lập kế hoạch cấp nước, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt và thông báo cho các hộ dùng nước trong hệ thống.

Điều 10. Điều tiết giữ mực nước hồ trong mùa kiệt

1. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa Vĩnh Trinh phải giữ cao hơn hoặc bằng tung độ "Đường hạn chế cấp nước" trên biểu đồ điều phối (Phụ lục số III.1).

2. Mực nước hồ thấp nhất ở cuối các tháng mùa kiệt được giữ như sau:

Thời gian									
(ngày/tháng)	1/I	1/II	1/III	1/IV	1/V	1/VI	1/VII	1/VIII	1/IX
Mực nước thấp nhất	26,34	25,95	24,47	23,51	22,38	21,72	20,84	19,67	17,00
Mực nước cao nhất	30,15	29,83	28,99	28,41	27,64	26,42	24,66	24,45	23,86

Điều 11. Khi mực nước hồ Vĩnh Trinh cao hơn hoặc bằng tung độ "Đường hạn chế cấp nước", Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam đảm bảo cấp đủ nước cho các nhu cầu dùng nước theo kế hoạch cấp nước được duyệt.

Điều 12. Vận hành cấp nước trong một số trường hợp đặc biệt

1. Khi mực nước hồ Vĩnh Trinh thấp hơn tung độ "Đường hạn chế cấp nước" và cao hơn mực nước chết, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải thông báo cho các hộ dùng nước và thực hiện các biện pháp sử dụng nước tiết kiệm, đề phòng thiếu nước vào cuối mùa kiệt.

2. Khi mực nước hồ Vĩnh Trinh hạ bằng hoặc thấp hơn mực nước chết, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải lập phương án, sử dụng nước, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quyết định.

Chương IV

VẬN HÀNH ĐIỀU TIẾT KHI HỒ CHỨA CÓ SỰ CỐ

Điều 13. Khi công trình đầu mối của hồ chứa (đập chính, đập phụ, tràn xả lũ, cống lấy nước) có dấu hiệu xảy ra sự cố, gây mất an toàn cho công trình, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải lập phương án xử lý khẩn cấp báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban chỉ huy PCLB tỉnh, trình UBND tỉnh Quảng Nam xem xét quyết định xả nước hạ mực nước hồ xuống đến mức đảm bảo an toàn cho các công trình đầu mối của hồ chứa.

Điều 14. Khi cửa tràn xả lũ, cống lấy nước có sự cố không vận hành được, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải triển khai ngay biện pháp xử lý sự cố, đồng thời báo cáo Sở Nông nghiệp và PTNT, Ban chỉ huy PCLB, UBND tỉnh Quảng Nam để quyết định biện pháp khẩn cấp, đảm bảo an toàn công trình và khu vực hạ du công trình.

Chương V

QUAN TRẮC CÁC YẾU TỐ KHÍ TƯỢNG THUỶ VĂN

Điều 15. Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải quan trắc, đo đạc, lập sổ theo dõi mực nước, lượng mưa và các yếu tố khí tượng thủy văn khác theo quy định tại các Quy phạm, Tiêu chuẩn ngành hiện hành (14TCN 49–86 và 14TCN–55–88).

Điều 16. Hàng năm, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam phải tính toán và dự báo lượng nước đến hồ làm cơ sở để lập kế hoạch tích, cấp và xả nước.

Điều 17. Tính toán và kiểm tra lưu lượng lũ, lưu lượng kiệt

1. Kết thúc các đợt xả lũ và sau mùa lũ hàng năm, Công ty TNHH hạn Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam lập báo cáo đánh giá việc xả lũ bao gồm: lưu lượng xả, thời gian xả, tổng lượng xả, diễn biến mực nước hồ và ảnh hưởng đối với vùng hạ du.

2. Hàng năm, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam tiến hành điều tra, đo đạc, tính toán lưu lượng và tổng lượng nước đến hồ; lưu lượng kiệt; ghi chép, lưu trữ tài liệu trên để phục vụ công tác quản lý khai thác.

Chương VI

TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

A. CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN KHAI THÁC THUỶ LỢI QUẢNG NAM

Điều 18. Trách nhiệm:

1. Thực hiện các quy định trong Quy trình này để vận hành điều tiết hồ, đảm bảo an toàn công trình và tích đủ nước đáp ứng các nhu cầu dùng nước.

2. Hàng năm tiến hành tổng kết đánh giá việc thực hiện quy trình, trình cấp có thẩm quyền cho phép sửa đổi hoặc bổ sung Quy trình khi cần thiết.

Điều 19. Quyền hạn:

1. Yêu cầu các cấp chính quyền, ngành liên quan trong hệ thống thực hiện các nội dung của Quy trình.

2. Lập biên bản và báo cáo cấp có thẩm quyền để xử lý các hành vi ngăn cản, xâm hại đến việc thực hiện Quy trình này.

Điều 20. Giám đốc Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam chịu trách nhiệm tổ chức vận hành điều tiết hồ chứa nước Vĩnh Trinh trong các trường hợp sau:

1. Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ Vĩnh Trinh cao hơn "Đường hạn chế cấp nước" của biểu đồ điều phối.

2. Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ Vĩnh Trinh thấp hơn "Đường hạn chế cấp nước" của biểu đồ điều phối và chưa xuống đến mực nước chết.

3. Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ Vĩnh Trinh thấp hơn mực nước chết theo phương án sử dụng dung tích chết được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Nam phê duyệt.

4. Quyết định xả lũ theo quy định tại khoản 1, khoản 2 - Điều 8 của Quy trình này.

B. BAN CHỈ HUY PHÒNG, CHỐNG LỤT BÃO TỈNH QUẢNG NAM

Điều 21. Trách nhiệm

1. Tiếp nhận, phân tích và xử lý các thông tin thu thập về tình hình mưa lũ, tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam chỉ đạo xử lý các trường hợp khẩn cấp đối với hồ Vĩnh Trinh; gửi các công điện, văn bản chỉ đạo thực hiện công tác phòng chống lụt bão của tỉnh và Trung ương.

2. Chỉ đạo Ban chỉ huy phòng, chống lụt, bão và Tìm kiếm cứu nạn các cấp ở hạ du công trình thực hiện các biện pháp sơ tán khẩn cấp đảm bảo an toàn cho nhân dân khi hồ có khả năng bị sự cố trong mưa lũ.

Điều 22. Quyền hạn

1. Hàng năm, kiểm tra, đôn đốc, chỉ đạo đơn vị quản lý công trình hồ Vĩnh Trinh xây dựng kế hoạch, phương án đảm bảo an toàn công trình trong mùa mưa bão.

2. Tổng hợp tình hình, đề xuất với Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam quyết định, chỉ đạo đơn vị quản lý công trình hồ chứa nước Vĩnh Trinh và các đơn vị

có liên quan triển khai thực hiện các biện pháp ứng phó và khắc phục hậu quả do mưa lũ gây ra.

C. SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Điều 23. Trách nhiệm

1. Chỉ đạo, hướng dẫn và kiểm tra Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam trong việc thực hiện Quy trình này; Quyết định xử lý những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện Quy trình theo thẩm quyền.

2. Trình cấp có thẩm quyền về việc sửa đổi, bổ sung Quy trình.

3. Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định phương án xả lũ qua tràn sự cố khi xảy ra lũ đặc biệt lớn.

4. Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định giải pháp xử lý khẩn cấp khi hồ chứa có nguy cơ mất an toàn.

5. Thẩm định Phương án phòng, chống lụt, bão hàng năm của hồ, trình Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam phê duyệt.

Điều 24. Quyền hạn

1. Phê duyệt kế hoạch tích, xả nước hồ trong mùa lũ.

2. Cho phép trữ hoặc xả nước theo qui định tại khoản 1 Điều 8 Quy trình này.

3. Phê duyệt phương án sử dụng dung tích chết của hồ chứa tại khoản 2 Điều 12 Quy trình này.

4. Theo dõi việc thực hiện cấp nước trong mùa kiệt của hồ chứa nước nêu tại Điều 12 Quy trình.

D. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NAM

Điều 25. Trách nhiệm

1. Chỉ đạo các ngành, các cấp có liên quan thực hiện Quy trình này.

2. Xử lý các hành vi ngăn cản việc thực hiện Quy trình hoặc vi phạm các qui định theo thẩm quyền.

Điều 26. Quyền hạn

1. Quyết định việc vận hành điều tiết hồ chứa khi xảy ra tình huống như quy định tại khoản 2 Điều 4, khoản 3 Điều 8 và Điều 13 Quy trình này.

2. Quyết định biện pháp khẩn cấp đảm bảo an toàn công trình và phương án khắc phục hậu quả khi xảy ra tình huống như quy định tại Điều 14 Quy trình này.

3. Chỉ đạo Ban chỉ huy phòng, chống lụt bão tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam và các ngành, địa phương, đơn vị có liên quan thực hiện đúng chức năng, nhiệm vụ khi xảy ra tình huống qui định tại khoản 2 Điều 4, khoản 3 Điều 8, Điều 13 và Điều 14 của Quy trình này.

4. Chỉ đạo việc huy động nhân lực, vật lực để xử lý và khắc phục các sự cố của hồ chứa nước Vĩnh Trinh.

5. Quyết định phê duyệt, sửa đổi, bổ sung Quy trình theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Nam.

E. ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN DUY XUYỀN

Điều 27.

1. Nghiêm chỉnh thực hiện các qui định tại Quy trình này.

2. Phối hợp các đơn vị có liên quan, chỉ đạo ngăn chặn, xử lý các hành vi ngăn cản việc thực hiện hoặc vi phạm các qui định của Quy trình này theo thẩm quyền.

3. Phối hợp với Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam thành lập Ban chỉ huy Phòng, chống lụt, bão công trình.

4. Triển khai thực hiện phương án đảm bảo an toàn cho vùng hạ du khi hồ chứa xả lũ và trường hợp xảy ra sự cố khẩn cấp.

5. Tuyên truyền, vận động nhân dân địa phương thực hiện đúng các qui định trong Quy trình này và tham gia phòng, chống lụt, bão, bảo vệ an toàn công trình hồ chứa nước Vĩnh Trinh.

6. Phối hợp với Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam, tổ chức huy động nhân lực trong công tác phòng, chống lụt, bão, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.

F. CÁC HỘ DÙNG NƯỚC VÀ ĐƠN VỊ HƯỞNG LỢI KHÁC

Điều 28.

1. Nghiêm chỉnh thực hiện Quy trình này.

2. Hàng năm, phải ký kết hợp đồng dùng nước với Công ty TNHH Một thành viên Khai thác thủy lợi Quảng Nam.

3. Thực hiện nghiêm chỉnh các qui định có liên quan được nêu tại Pháp lệnh Khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi và các văn bản pháp quy có liên quan đến việc quản lý khai thác và bảo vệ công trình hồ chứa nước Vĩnh Trinh.

Chương VII

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 29. Mọi quy định về vận hành điều tiết hồ chứa nước Vĩnh Trinh trước đây trái với những quy định trong Quy trình này đều bãi bỏ.

Trong quá trình thực hiện Quy trình, nếu có nội dung cần sửa đổi, bổ sung, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác công trình thủy lợi Quảng Nam phải tổng hợp, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh trình Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định.

Điều 30. Các tổ chức, cá nhân thực hiện tốt Quy trình này sẽ được khen thưởng theo quy định. Mọi hành vi vi phạm Quy trình này sẽ bị xử lý theo pháp luật hiện hành./.

PHỤ LỤC I

GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ HỒ CHỨA NƯỚC VĨNH TRINH

1. **Tên công trình:** Hồ chứa nước Vĩnh Trinh.
2. **Vị trí:** Huyện Duy Xuyên- Tỉnh Quảng Nam
3. **Nhiệm vụ của hồ chứa Vĩnh Trinh.**

Hồ Vĩnh Trinh được thiết kế có nhiệm vụ:

- Cấp nước tưới cho diện tích 1500 ha.
- Phòng lũ cho hạ lưu.

Ngoài các nhiệm vụ chính trên, hồ còn có nhiệm vụ phụ sau đây:

- Cải tạo khí hậu, bảo vệ môi trường sinh thái trong vùng dự án.
- Chăn nuôi (cấp nước uống cho đàn gia súc, gia cầm và tạo mặt nước nuôi trồng thủy sản).

4. Đặc trưng thủy văn:

- Hồ Vĩnh Trinh:

- Diện tích lưu vực: 29,2 km².
- Chiều dài suối chính: 24,0 km.
- Tổng chiều dài suối nhánh: 8,0 km.
- Mô đun dòng chảy bình quân nhiều năm: 53,42/s.km².
- Lưu lượng nước đến bình quân nhiều năm: 1,56 m³/s.
- Tổng lượng nước đến bình quân nhiều năm: 49,196.10⁶ m³.

5. Các thông số kỹ thuật chủ yếu hồ chứa Vĩnh Trinh.

5.1. Hồ Vĩnh Trinh

- Cấp công trình: Cấp III
- Tần suất lũ thiết kế: P = 1%; kiểm tra: P = 0,2%
- Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế: Q_{1%} = 235,86 m³/s
- Mức nước lũ thiết kế: Z_{1%} = 32,57 m
- Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra: Q_{0,2%} = 294,60 m³/s
- Mức nước lũ kiểm tra: Z_{0,2%} = 32,96 m
- Tổng lượng lũ thiết kế: W_{1ngày%} = 11,05.10⁶ m³
- Mức đảm bảo tưới: P = 85%

- Dung tích toàn bộ:	$W_{tb} = 20,74 \times 10^6 \text{ m}^3$
- Dung tích hữu ích:	$W_{hi} = 18,34 \times 10^6 \text{ m}^3$
- Dung tích chết:	$W_c = 2,40 \times 10^6 \text{ m}^3$
- Mức nước chết:	+17,00 m
- Mức nước dâng bình thường:	+30,15 m
- Mức nước dâng gia cường:	+32,57 m

6. Các công trình đầu mối của hồ chứa Vĩnh Trinh.

6.1. Đập chính.

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	Chiều dài đập	m	331.85
2	Hình thức kết cấu		Đập đất đồng chất
3	Dung trọng khô đất đắp đập	T/m ³	1.79
4	Cao trình đỉnh đập	m	33.40
5	Cao trình tường chắn sóng	m	34.30
6	Chiều cao đập lớn nhất (Hmax)	m	17.89
7	Chiều rộng đỉnh đập	m	5.00
8	Hệ số mái thượng lưu đập (trên cơ/ dưới cơ)		$m_1 = 2.75/ m_2 = 3.25$
9	Bảo vệ mái thượng lưu (trên cao trình +29.15/ dưới cao trình +29.15)		Tấp lát BTCTM200/Đá lát khan
10	Hệ số mái hạ lưu đập		$m = 3.00$
11	Cao trình cơ hạ lưu	m	23.40
12	Cao trình đỉnh đồng đá tiêu nước hạ lưu	m	14.40
13	Hệ số mái ngoài đồng đá tiêu nước		$m = 1.50$
14	Hệ số mái trong đồng đá tiêu nước		$m = 1.00$
15	bảo vệ mái hạ lưu		Trồng cỏ, chân đá lát khan

6.2. Cổng lấy nước.

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	Cổng		
1.1	Chiều dài cổng	m	144.60
	Chiều dài đoạn cổng trước tháp	m	56.00
	Chiều dài đoạn cổng sau tháp		88.60
1.2	Kết cấu cổng (trước tháp/sau tháp)		BTCT M250/ống thép bọc BTCT M250
2	Phía thượng lưu nhà tháp		

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
2.1	Hình thức cống	m	Cống hộp
2.2	Kích thước cống BxH	m	1.20x1.50
3	Phía hạ lưu nhà tháp		
3.1	Hình thức cống	m	Ống thép bọc BTCT
3.2	Kích thước cống	m	φ 1.20
3.3	Chiều dài ống thép	mm	10.00
4	Nhà tháp cống		
4.1	Kết cấu		BTCT M250
4.2	Mặt cắt ngang tháp cống	m	2.00x2.20
5	Cầu công tác		
5.1	Chiều dài cầu	m	9.00
5.2	Chiều rộng cầu	m	5.00
5.3	Kết cấu		BTCT M250
6	Nhà van côn		
6.1	Kích thước	m	(6.70x4.82)
6.2	Kết cấu		BTCT M250
7	Buồng van - Bể tiêu năng		
7.1	Chiều dài buồng van – Bể tiêu năng	m	12.00
7.2	Kết cấu		BTCT M250
7.3	Kích thước ngang buồng van	m	(6.30x4.30)
7.4	Chiều rộng bể tiêu năng	m	3.00
7.5	Lắp đặt van côn Dy1200	bộ	1.00
7.6	Đóng mở bằng hệ thống Phalăng		
8	Đoạn kênh - Cầu máng sau cống		
8.1	Chiều dài	m	136.60
8.2	Hình thức kết cấu		BTCT M150, M200
8.3	Kích thước mặt cắt ngang	m	(1.40x1.60)

6.3. Tràn xả lũ:

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	Đoạn cửa vào		
1.1	Chiều dài	m	22.00
1.2	Chiều rộng	m	56.00+30.00
1.3	Hình thức kết cấu		BTCT M200
1.4	Gia cố cửa vào dài	m	20.00
1.5	Kết cấu đoạn gia cố		Đá xây M100
2	Thân tràn		
2.1	Chiều dài thân tràn	m	7.00
2.2	Chiều rộng tràn	m	30.00
2.3	Cao trình ngưỡng tràn	m	30.15
2.4	Cao trình ngưỡng khoang xả sâu	m	26.00
2.5	Kích thước khoang xả sâu	m	1.90x3.00
3	Cầu công tác		

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
3.1	Chiều dài cầu	m	31.60
3.2	Chiều rộng cầu	m	5.00
3.3	Kết cấu		BTCT M250
4	Dốc nước		
4.1	Chiều dài dốc nước	m	142.89
	Chiều dài đoạn thu hẹp	m	50.00
	Chiều dài đoạn không thu hẹp		95.89
	Trong đó		
	Đoạn xây mới	m	58.20
	Đoạn sửa chữa	m	84.69
4.2	Độ dốc	%	7.50
4.3	Hình thức tiêu năng		Mũi phun
4.4	Cao trình mũi phun	m	14.22
4.5	Bảo vệ hố xói		Tấm đan BTCT M200

PHỤ LỤC II
NHỮNG CĂN CỨ ĐỂ LẬP QUY TRÌNH VẬN HÀNH
HỒ CHỨA NƯỚC VĨNH TRINH

1. Các văn bản pháp quy.

- Luật tài nguyên nước ngày 20 tháng 5 năm 1998.
- Pháp lệnh phòng, chống lụt, bão ngày 20/3/1993, Pháp lệnh sửa đổi, bổ sung một số điều của Pháp lệnh Phòng, chống lụt, bão số 27/2000/PL-UBTVQH10 ngày 24/8/2000 và nghị định của chính phủ số 08/2006/NĐ-CP ngày 16/01/2006 quy định chi tiết một số điều của pháp lệnh phòng, chống lụt, bão đã được sửa đổi bổ sung ngày 24/8/2000.
- Pháp lệnh Khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi số 32/2001/PL-UBTVQH10 ngày 04/4/2001.
- Nghị định số 179/1999/NĐ-CP ngày 30/12/1999 của Chính phủ Quy định thi hành Luật tài nguyên nước.
- Nghị định số 143/2003/NĐ-CP ngày 28/11/2003 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Pháp lệnh Khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi.
- Nghị định 72/2007/NĐ-CP ngày 7/5/2007 của Chính phủ về Quản lý an toàn đập.
- Hồ chứa nước - Công trình thủy lợi quy định về việc lập và ban hành Quy trình vận hành điều tiết (14TCN 121 - 2002).
- Công trình thủy lợi kho nước - Yêu cầu kỹ thuật trong quản lý và khai thác (14TCN 55-88).
- Quy phạm công tác thủy văn trong hệ thống thủy nông (14TCN 49-86).
- Tiêu chuẩn xây dựng Việt nam 285-2002 “Các quy định chủ yếu về thiết kế” ban hành kèm theo Quyết định số 26 /2002/QĐ-BXD ngày 28 tháng 8 năm 2002.
- Các Tiêu chuẩn, phạm, các văn bản liên quan đến việc đảm bảo an toàn hồ chứa nước (của Bộ NN & PTNT và các cơ quan chức năng).
- Các văn bản của UBND tỉnh Quảng Nam (và các cơ quan chức năng) về việc khai thác và bảo vệ hồ chứa nước Vĩnh Trinh.

2. Các tài liệu, số liệu khí tượng thủy văn.

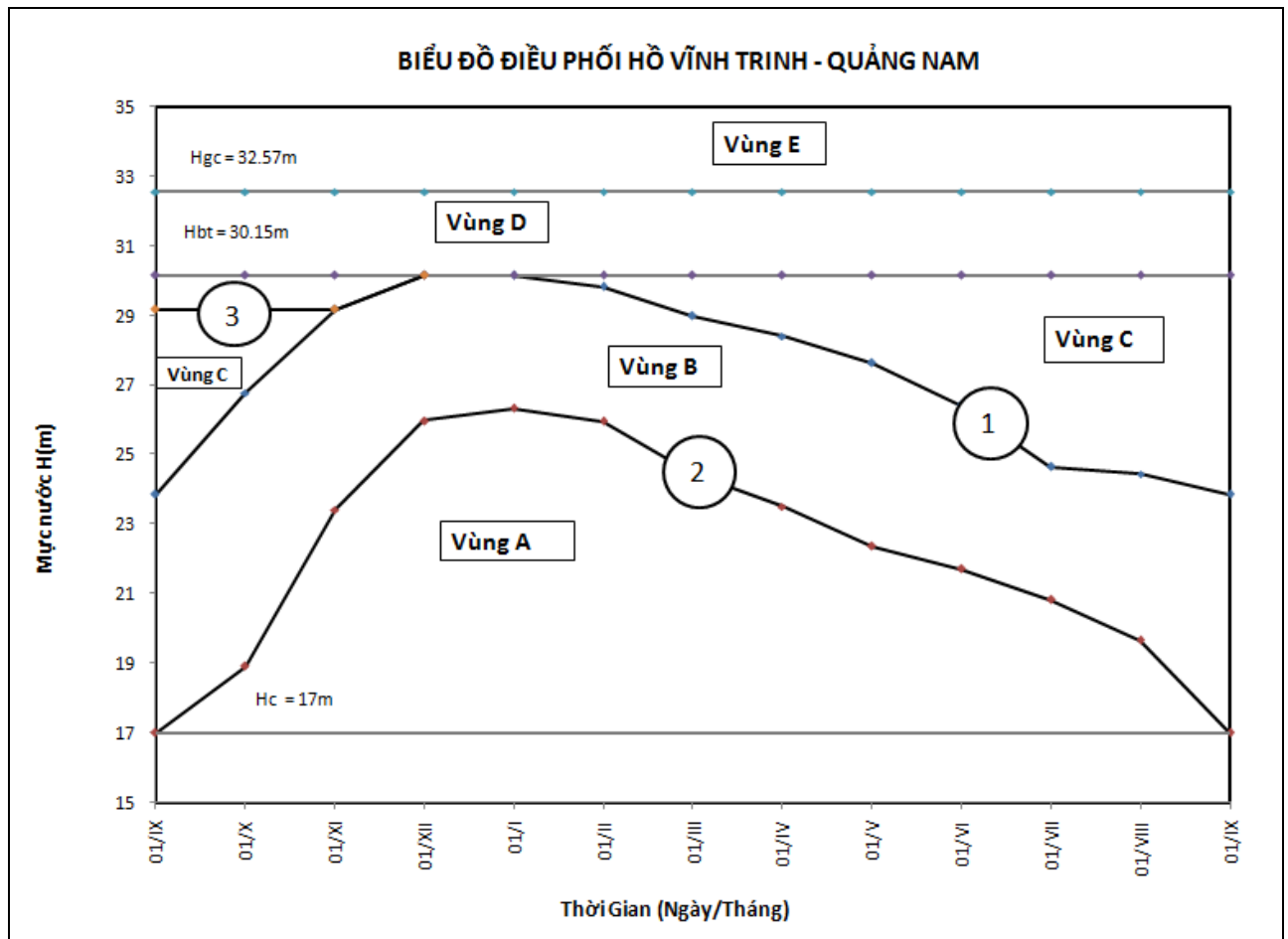
- a. Các tài liệu khí tượng thủy văn dùng trong thiết kế hồ chứa nước Vĩnh Trinh.
- b. Các tài liệu mưa, tài liệu dòng chảy của lưu vực hồ Vĩnh Trinh và một số lưu vực lân cận.
- c. Các tài liệu, số liệu để lập Quy trình vận hành công trình đầu mối.

PHỤ LỤC III

CÁC BIỂU ĐỒ, BẢNG TRA

Phụ lục III.1: Biểu đồ điều phối hồ chứa nước Vĩnh Trinh

Phụ lục III.2: Biểu đồ & bảng tra quan hệ mực nước, dung tích và diện tích mặt hồ của hồ chứa nước Vĩnh Trinh.



Ghi chú:

Vùng A: Vùng hạn chế cấp nước

(1): Đường phòng phá hoại

Vùng B: Vùng cấp nước bình thường

(2): Đường hạn chế cấp nước

Vùng C: Vùng cấp nước gia tăng

(3): Đường phòng lũ

Vùng D: Vùng xả lũ bình thường

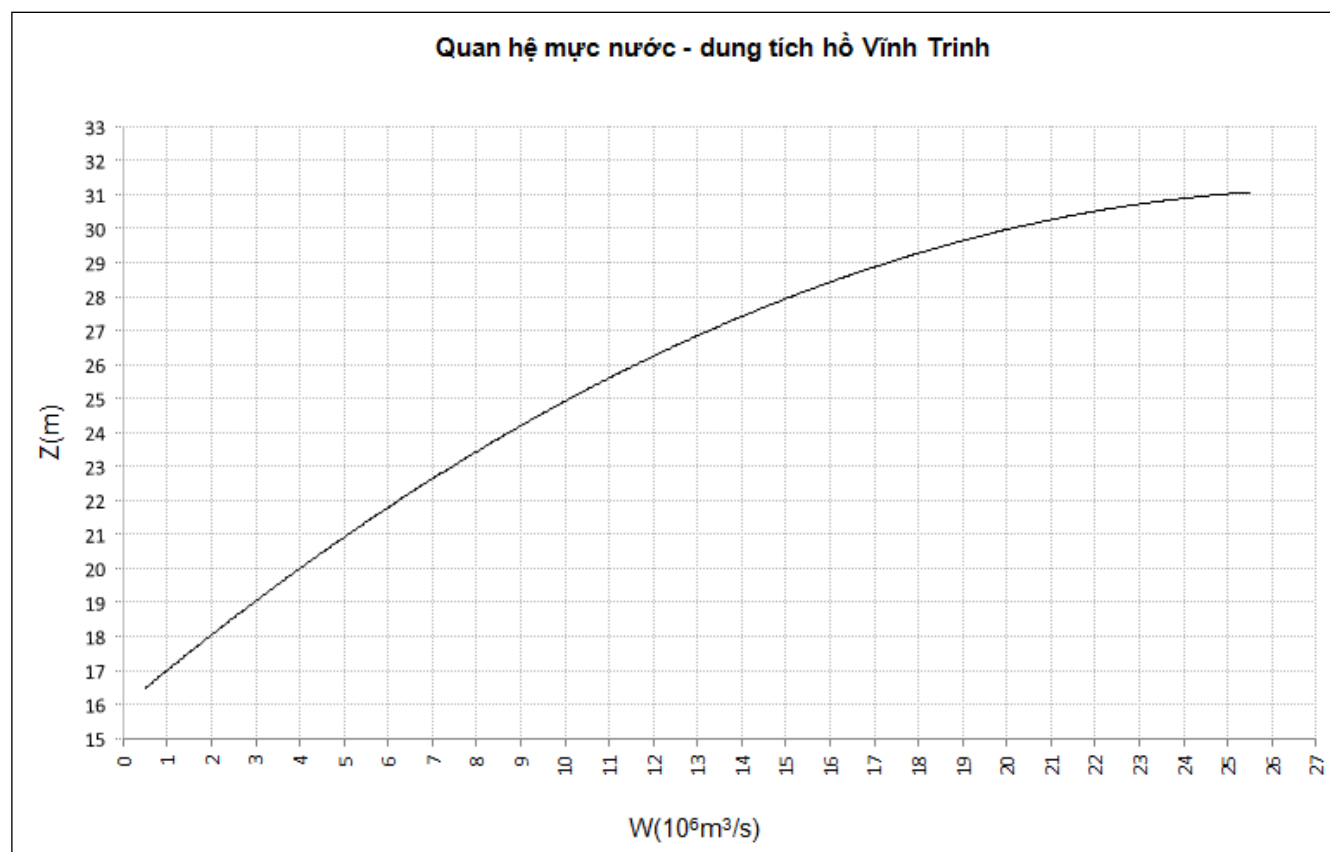
Vùng E: Vùng xả lũ bất bình thường

BẢNG TOẠ ĐỘ ĐƯỜNG PHÒNG PHÁ HOẠI VÀ ĐƯỜNG HẠN CHẾ CẤP NƯỚC

Tháng	01/IX	01/X	01/XI	01/XII	01/I	01/II	01/III	01/IV	01/V	01/VI	01/VII	01/VIII	01/IX
Đường PPH	23.86	26.78	29.19	30.15	30.15	29.83	28.99	28.41	27.64	26.42	24.66	24.45	23.86
Đường HCCN	17.00	18.93	23.42	25.98	26.34	25.95	24.47	23.51	22.38	21.72	20.84	19.67	17.00

BIỂU ĐỒ & BẢNG TRA QUAN HỆ MỨC NƯỚC, DUNG TÍCH HỒ VĨNH TRINH

1. Đường quan hệ mực nước – dung tích hồ Vĩnh Trinh



2. Đường quan hệ cao độ - diện tích hồ Vĩnh Trinh

