

**QUY TRÌNH VẬN HÀNH HỒ CHỨA NƯỚC KON TU ZÓP
XÃ PÔ KÔ, HUYỆN ĐẮK TÔ, TỈNH KON TUM**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số:209/QĐ-UBND ngày 10 tháng 3 năm 2020
của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)*

**CHƯƠNG I
NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG**

Điều 1. Cơ sở pháp lý

1. Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;
2. Luật Phòng chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;
3. Luật Thủy lợi ngày 19 tháng 6 năm 2017;
4. Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết việc thi hành Luật tài nguyên nước;
5. Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống thiên tai;
6. Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;
7. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;
8. Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;
9. Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính Phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai;
10. Các Tiêu chuẩn, Quy phạm hiện hành: Tiêu chuẩn TCVN 8414-2010: Công trình thủy lợi - Quy trình quản lý vận hành, khai thác và kiểm tra hồ chứa nước; tiêu chuẩn TCVN 8304:2009: Quy phạm công tác thủy văn trong hệ thống thủy nông và các Tiêu chuẩn, Quy phạm khác có liên quan tới công trình thủy công của hồ chứa nước.

Điều 2. Nguyên tắc vận hành

Việc vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zóp phải đảm bảo:

1. An toàn công trình theo chỉ tiêu phòng lũ với tần suất lũ thiết kế là $P=1,5\%$ tương ứng với mực nước tại cao trình +651,83m, tần suất lũ kiểm tra là $P=0,5\%$ tương ứng với mực nước tại cao trình +652,14m.

2. Phát huy hiệu quả của công trình theo nhiệm vụ thiết kế được duyệt, gồm: Đảm bảo cung cấp nước tưới cho 47 ha đất canh tác, trong đó: 47 lúa 2 vụ; đồng thời điều tiết dòng chảy, cắt, giảm lũ cho vùng hạ lưu công trình; cung cấp nước cho sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, sinh hoạt và cải thiện môi trường.

3. Trong mùa lũ, khi xuất hiện các tình huống đặc biệt chưa được quy định trong Quy trình này, việc vận hành hồ chứa Kon Tu Zóp theo sự chỉ đạo, điều hành thống nhất của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum và Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Điều 3. Thông số chính của hồ chứa

1. Cấp công trình và các chỉ tiêu thiết kế:

- Cấp công trình theo QCVN 04-05: 2012: Cấp III
- Loại công trình: Công trình Nông nghiệp và PTNT
- Tần suất lũ thiết kế: $P = 1,5\%$
- Tần suất lũ kiểm tra $P = 0,5\%$
- Mức đảm bảo tưới $P = 85\%$
- Thuộc loại hồ chứa vừa (theo Nghị định số 114/2018/NĐ-CP)

2. Thông số kỹ thuật chính của hồ chứa:

TT	Thông số hồ chứa	Đơn vị	Giá trị
1	Diện tích lưu vực	km ²	6,22
2	Mực nước dâng bình thường	m	650,00
3	Mực nước lũ thiết kế	m	651,83
4	Mực nước lũ kiểm tra	m	652,14
5	Mực nước chết (MNC)	m	645,00
6	Dung tích toàn bộ (W _{tb})	triệu m ³	0,5
7	Dung tích hữu ích (W _{hi})	triệu m ³	0,35
8	Dung tích chết (W _c)	triệu m ³	0,15

Điều 4. Quy định về mùa lũ, mùa kiệt

1. Phân loại lũ:

TT	Phân loại lũ	Giá trị (m³/s)
1	Lũ nhỏ là lũ có lưu lượng lũ thấp lưu lượng lũ trung bình nhiều năm	$Q_{lũ} < 20,52$
2	Lũ vừa là lũ có lưu lượng lũ bằng lưu lượng lũ trung bình nhiều năm	$Q_{lũ} = 20,52$

3	Lũ lớn là lũ có lưu lượng lũ lớn hơn lưu lượng lũ trung bình nhiều năm nhưng nhỏ hơn lưu lượng lũ thiết kế	$20,52 < Q_{lũ} < 71,6$
4	Lũ đặc biệt lớn là lũ có lưu lượng lũ lớn hơn lưu lượng lũ thiết kế	$Q_{lũ} > 71,6$

2. Mùa lũ, mùa kiệt trong Quy trình này được quy định như sau:

- Mùa lũ bắt đầu từ 01/7 đến 30/11 hàng năm.
- Mùa kiệt bắt đầu từ 01/12 đến 30/6 năm sau.

CHƯƠNG II VẬN HÀNH TRONG MÙA LŨ

Điều 5. Nguyên tắc vận hành hồ Kon Tu Zóp trong mùa lũ

Trước mùa lũ hàng năm, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải thực hiện:

- a) Tổ chức kiểm tra hồ chứa trước mùa lũ đúng với Quy định hiện hành, phát hiện, xử lý kịp thời những hư hỏng, đảm bảo công trình vận hành an toàn trong mùa mưa lũ (*thời gian thực hiện kiểm tra công trình vào tháng 4 trước lũ và tháng 12 sau lũ theo quy định tại mục 4.2.2 - TCVN 8414:2010*).
- b) Căn cứ vào dự báo khí tượng thủy văn trước mùa lũ hàng năm và Quy trình này để lập kế hoạch tích, xả nước cụ thể làm cơ sở vận hành hồ chứa, đảm bảo an toàn công trình và tích đủ nước phục vụ các nhu cầu dùng nước, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- c) Lập và rà soát, điều chỉnh, bổ sung phương án ứng phó thiên tai, phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp.

Điều 6. Mục nước hồ trong mùa lũ

1. Mục nước hồ ở cuối các tháng trong mùa lũ bằng cao trình ngưỡng tràn tự do và bằng mực nước dâng bình thường +650,00m.
2. Mục nước lớn nhất thiết kế (MNLNTK) +651,83m.
3. Mục nước lớn nhất kiểm tra (MNLNKT) +652,14m.

Điều 7. Vận hành xả lũ trong trường hợp bình thường

1. Căn cứ vào biểu đồ điều phối và điều kiện thời tiết hàng năm, Đơn vị khai thác công trình linh hoạt điều tiết mục nước hồ chứa phải thấp hơn hoặc bằng tung độ "Đường phòng phá hoại" trên biểu đồ điều phối (*phụ lục số III.4*) để bảo đảm an toàn công trình và giảm thiểu ngập lụt cho vùng hạ du hồ chứa.

2. Khi mực nước hồ đến giới hạn quy định tại khoản 1 Điều 6, Đơn vị khai thác công trình phải:

- Căn cứ vào diễn biến tình hình khí tượng thủy văn, hiện trạng các hạng mục công trình đầu mối, vùng hạ du hồ chứa nước và Quy trình vận hành hồ chứa nước để có đánh giá do lũ qua tràn ảnh hưởng đến hạ du.

- Trực 24/24 và thực hiện chế độ báo cáo thường xuyên cho Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN huyện Đăk Tô, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh về diễn biến mực nước hồ chứa để kịp thời nắm bắt, lên phương án đảm bảo an toàn cho công trình và hạ du công trình.

- Thông báo Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô; Ban Chỉ huy PCTT và TKCN huyện Đăk Tô, Ủy ban nhân dân xã Pô Kô để phổ biến đến Nhân dân vùng hạ du và các cơ quan liên quan về việc dự kiến lưu lượng lũ qua tràn và mực nước dâng ở hạ lưu nhằm đảm bảo an toàn cho người, tài sản vùng hạ du đập khi lũ qua tràn.

Điều 8. Vận hành xả lũ trong trường hợp khẩn cấp

Trong mùa lũ, khi mực nước hồ đạt cao trình +651,83m (*mực nước lũ thiết kế*) và đang lên, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải thông báo Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô biết để triển khai ngay các biện pháp đảm bảo an toàn cho người, tài sản của người dân vùng hạ du hồ chứa; đồng thời, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh xem xét tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum quyết định.

Điều 9. Thông báo trước khi vận hành xả lũ

1. Trước khi lũ qua tràn đến mức phải cảnh báo ở khoản 2 Điều này, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải:

- Thông báo cho Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN huyện Đăk Tô, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh; hình thức thông báo bằng Fax, email, điện thoại và các phương tiện truyền thông khác phù hợp theo quy định.

- Thông báo bằng loa phóng thanh, còi... để đảm bảo an toàn cho người dân phía hạ du hồ chứa;

- Thời gian thông báo ít nhất trước 15 phút;

2. Chế độ cảnh báo trước khi xả lũ:

Hiệu lệnh bắt đầu có lũ qua tràn: Kéo 2 hồi còi hoặc loa phóng thanh mỗi hồi dài 20 giây, cách nhau 10 giây. Đây là hiệu lệnh báo có lũ qua tràn.

Hiệu lệnh khi lũ qua tràn ứng với lũ thiết kế (*cột nước qua tràn $H_{tr} = 1,83m$; mực nước hồ đến cao trình MNLNTK +651,83m*): Kéo 3 hồi còi hoặc loa phóng thanh mỗi hồi dài 20 giây, cách nhau 10 giây. Đây là hiệu lệnh cảnh báo lũ để chính quyền địa phương thực hiện các biện pháp bảo vệ tính mạng và tài sản nhân dân vùng hạ du đập dọc theo tuyến thoát lũ.

- Hiệu lệnh khi lũ qua tràn ứng với lũ kiểm tra (*cột nước qua tràn $H_{tr} = 2,14m$; mực nước hồ đến cao trình MNLNKT +652,14m*): Kéo 4 hồi còi hoặc loa

phóng thanh mỗi hồi dài 20 giây, cách nhau 10 giây. Đây là hiệu lệnh cảnh báo lũ để chuẩn bị phương án di dời con người và tài sản vùng hạ du đập theo phương án ứng phó thiên tai và phương án ứng phó tình huống khẩn cấp cho khu vực nằm phía hạ du đập được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Hiệu lệnh trong tình huống khẩn cấp, có nguy cơ vỡ đập: Kéo 5 hồi còi hoặc loa phóng thanh mỗi hồi dài 20 giây, cách nhau 10 giây. Đây là hiệu lệnh cảnh báo lũ khẩn cấp, có nguy cơ vỡ đập cần phải tổ chức thực hiện ngay phương án di dời con người và tài sản vùng hạ du đập theo phương án ứng phó thiên tai và phương án ứng phó tình huống khẩn cấp được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

CHƯƠNG III

VẬN HÀNH TRONG MÙA KIẾT

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

1. Trước mùa kiệt hàng năm, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải căn cứ vào lượng nước trữ trong hồ, dự báo khí tượng thủy văn và nhu cầu dùng nước để lập phương án cấp nước trong mùa kiệt, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, thông báo cho chính quyền địa phương và đối tượng sử dụng nước biết.

2. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa phải cao hơn hoặc bằng tung độ "đường hạn chế cấp nước" trên biểu đồ điều phối (*phụ lục số III.4*).

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

Thời gian (ngày/tháng)	31/12	31/01	28/02	31/3	30/4
Mực nước thấp nhất (m)	648,3	648,15	647,47	646,22	645
Dung tích hồ (triệu m³)	0,30	0,28	0,21	0,12	0,07
Cột nước so với đáy cống (m)	4,30	4,15	3,47	2,22	1,00

Điều 11. Vận hành cấp nước

1. Trường hợp bình thường:

Khi mực nước hồ cao hơn hoặc bằng tung độ "Đường hạn chế cấp nước" đơn vị quản lý, khai thác công trình đảm bảo cung cấp đủ nước cho các nhu cầu dùng nước theo kế hoạch cấp nước.

2. Trường hợp đặc biệt:

- Khi mực nước hồ thấp hơn tung độ "Đường hạn chế cấp nước" và cao hơn mực nước chết, đơn vị quản lý, khai thác công trình và các hộ dùng nước phải thực hiện các biện pháp cấp nước và sử dụng nước tiết kiệm, hạn chế trường hợp thiếu nước vào cuối mùa kiệt.

- Khi mực nước hồ bằng hoặc thấp hơn mực nước chết +645,00 m, mà các hộ dùng nước vẫn có nhu cầu. Đơn vị quản lý, khai thác công trình căn cứ nhu cầu dùng nước thực tế đó, lập phương án, kế hoạch sử dụng dung tích chết, báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét quyết định và tổ chức thực hiện.

CHƯƠNG IV

VẬN HÀNH KHI HỒ CHỨA NƯỚC CÓ SỰ CỐ

Điều 12. Khi công trình đầu mối (*đập chính, tràn xả lũ, cống lấy nước*) có dấu hiệu xảy ra sự cố gây mất an toàn cho công trình, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải triển khai ngay biện pháp khắc phục nhằm hạn chế thiệt hại do sự cố gây ra, đồng thời báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh xem xét tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định biện pháp xử lý để đảm bảo an toàn công trình.

Điều 13. Khi kênh dẫn vào tràn xả lũ, cửa cống lấy nước bị sạt lở, bồi lấp hoặc có sự cố không vận hành được, đơn vị khai thác công trình phải triển khai ngay biện pháp xử lý, khắc phục và đồng thời báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh xem xét tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum quyết định biện pháp xử lý để đảm bảo an toàn công trình.

Điều 14: Trường hợp xuất hiện các sự cố khẩn cấp có nguy cơ vỡ đập, đơn vị quản lý, khai thác công trình phải triển khai ngay biện pháp khắc phục nhằm hạn chế thiệt hại do sự cố gây ra, đồng thời báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh, Ủy ban nhân dân huyện Đắk Tô, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN huyện Đắk Tô để chỉ đạo việc triển khai phương án bảo vệ vùng hạ du hồ chứa và phương án khắc phục hậu quả. Thông báo cho chính quyền địa phương và đối tượng sử dụng nước biết để có biện pháp sử dụng nước trong thời gian khắc phục sự cố.

CHƯƠNG V

QUAN TRẮC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN CHUYÊN DÙNG

Điều 15. Trách nhiệm quan trắc, dự báo và cung cấp thông tin

1. Đơn vị quản lý, khai thác công trình tổ chức quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập, lưu lượng lũ qua tràn (*Lưu lượng lũ, thời gian lũ, diễn biến mực nước thượng lưu, ảnh hưởng đối với vùng hạ du...*).

2. Cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc cho Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chi cục Thủy lợi, Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh và cập nhật lên trang thông tin điện tử *thuyloivietnam.vn* theo quy định.

3. Phương thức cung cấp thông tin, dữ liệu: Thực hiện gửi qua địa chỉ Email và các phương thức cung cấp thông tin, dữ liệu khác phù hợp, kịp thời và theo quy định.

Điều 16. Chế độ quan trắc:

- Mùa kiệt: quan trắc 2 lần một ngày vào 07 giờ, 19 giờ;
- Mùa lũ: 4 lần một ngày vào 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ và 19 giờ;

- Khi mực nước hồ bằng hoặc cao hơn ngưỡng tràn: 01 giờ 01 lần;
- Khi mực nước hồ trên mực nước lũ thiết kế: 01 giờ 04 lần.

CHƯƠNG VI

TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

Điều 17. Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum

- Chỉ đạo kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy trình vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zốp.

- Chỉ đạo việc đảm bảo an toàn, quyết định biện pháp xử lý các sự cố khẩn cấp khi xảy ra tình huống như quy định tại Điều 8, Điều 12, Điều 13 và Điều 14 của Quy trình này.

- Công bố công khai Quy trình vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zốp trên cổng thông tin điện tử của tỉnh.

- Xử lý hoặc ủy quyền xử lý các hành vi ngăn cản việc thực hiện hoặc vi phạm các quy định của Quy trình này theo thẩm quyền.

- Huy động nhân lực, vật lực để xử lý và khắc phục các sự cố.

- Báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

Điều 18. Ủy ban nhân dân huyện Đăk Tô và Ủy ban nhân dân xã Pô Kô

- Thực hiện phương án đảm bảo an toàn cho vùng hạ du khi hồ chứa xả lũ và trường hợp xảy ra sự cố.

- Huy động nhân lực, vật lực, phối hợp với đơn vị quản lý, khai thác công trình để phòng, chống lụt, bão, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.

- Tuyên truyền, vận động Nhân dân địa phương thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này và tham gia bảo vệ an toàn công trình hồ chứa nước Kon Tu Zốp.

Điều 19. Ban Chỉ huy PCTT và TKCN tỉnh Kon Tum

- Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa lũ, quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zốp.

- Quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp. Báo cáo Trưởng Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

Điều 20. Ban Chỉ huy PCTT và TKCN huyện Đăk Tô

- Tổ chức huy động nhân lực, vật lực để phối hợp cùng đơn vị quản lý, khai thác công trình thực hiện công tác phòng, chống lụt, bão và xử lý khi xảy ra sự cố công trình.

- Tuyên truyền, vận động Nhân dân địa phương thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này và tham gia bảo vệ an toàn công trình hồ chứa nước Kon Tu Zóp.

Điều 21. Sở Nông nghiệp và phát triển Nông thôn

- Chỉ đạo, tổ chức kiểm tra, giám sát đơn vị quản lý, khai thác công trình thực hiện đúng quy trình đặc biệt là việc vận hành tràn xả lũ.

- Báo cáo kết quả tổng hợp thực hiện quy trình vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zóp gửi Ủy ban nhân dân tỉnh, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

- Giải quyết những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện Quy trình này theo thẩm quyền.

- Công bố Quy trình vận hành được phê duyệt trên trang thông tin điện tử của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Trình Ủy ban nhân dân tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung, điều chỉnh Quy trình này theo thẩm quyền quy định.

- Theo dõi, chỉ đạo việc thực hiện cấp nước trong mùa kiệt của hồ chứa nước Kon Tu Zóp nêu tại Điều 10 và Điều 11 của Quy trình.

Điều 22. Đơn vị khai thác công trình

- Nghiêm chỉnh vận hành theo đúng quy trình và theo quy định tại Điều 27, Điều 28 và Điều 45 Luật Thủy lợi và khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước.

- Hoạt động vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zóp phải ghi chép vào nhật ký vận hành.

- Định kỳ 5 năm phải rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh và Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Định kỳ 5 năm hoặc khi quy trình vận hành không còn phù hợp có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành, trình Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thẩm định, trình Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt.

- Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ thấp hơn tung độ "Đường hạn chế cấp nước" trên biểu đồ điều phối và cao hơn mực nước chết đồng thời báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn theo dõi, chỉ đạo.

- Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ thấp hơn mực nước chết theo phương án, kế hoạch sử dụng dung tích chết được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chấp thuận.

- Kịp thời báo cáo và thực hiện các quyết định của Ban Chỉ huy PCTT và TKCN, Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các đơn vị liên quan khi xảy ra tình huống như quy định Điều 8, Điều 13 và Điều 14 của Quy trình này.

- Công bố Quy trình vận hành được phê duyệt trên trang thông tin điện tử của đơn vị quản lý, khai thác công trình.

- Lập biên bản xử lý hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền quyết định xử lý kịp thời các hành vi ngăn cản, xâm hại đến việc thực hiện Quy trình này.

- Đề nghị các cấp chính quyền, các ngành có liên quan giải quyết và phối hợp giải quyết các phát sinh, vướng mắc trong quá trình thực hiện Quy trình này.

Điều 23. Các tổ chức cá nhân hưởng lợi

- Nghiêm chỉnh thực hiện Quy trình. Hàng năm, phải ký hợp đồng với đơn vị quản lý, khai thác công trình để Ban Quản lý khai thác các công trình thủy lợi tỉnh (*hoặc đơn vị quản lý khai thác công trình*) lập kế hoạch cấp nước, xả nước hợp lý, đảm bảo hiệu quả kinh tế và an toàn công trình.

- Thực hiện đúng các quy định có liên quan tại Luật Thủy lợi và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến việc quản lý, vận hành, khai thác và bảo vệ công trình hồ chứa nước Kon Tu Zốp.

CHƯƠNG VII TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 24. Hiệu lực thi hành

1. Quy trình có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

2. Trong quá trình thực hiện Quy trình này, trường hợp cần sửa đổi, bổ sung, đơn vị quản lý, khai thác vận hành tổng hợp, báo cáo tham mưu điều chỉnh Quy trình vận hành trình Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để báo cáo đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum xem xét, quyết định./.

PHỤ LỤC
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH QUY TRÌNH VẬN HÀNH
HỒ CHỨA NƯỚC KON TU ZÓP, HUYỆN ĐẮK TÔ, TỈNH KON TUM

PHỤ LỤC I
GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

1. Nhiệm vụ công trình: Đảm bảo cung cấp nước tưới cho 47 ha đất canh tác lúa 2 vụ.

2. Thành phần công trình: Đập đất; Tràn xả lũ; Công lấy nước, tuyến đường quản lý vận hành.

3. Cấp công trình: Cấp III

- Tần suất đảm bảo tưới: $P = 85\%$.

- Tần suất lũ thiết kế: $P = 1,5\%$.

- Tần suất lũ kiểm tra : $P = 0,5\%$.

4. Các thông số kỹ thuật chính của công trình:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Trị số
I	Đập đất, hồ chứa nước		
1	Diện tích lưu vực	km ²	6,22
2	Dung tích hữu ích Vh	10 ⁶ m ³	0,35
3	Dung tích toàn bộ Vh	10 ⁶ m ³	0,50
4	Cao trình mực nước chết	m	645,0
5	Cao trình mực nước dâng bình thường	m	650,00
6	Cao trình mực nước lũ thiết kế	m	651,83
7	Cao trình đỉnh đập	m	653,00
8	Chiều cao đập lớn nhất	m	13
9	Chiều dài đập	m	197
II	Công lấy nước		(Giữ nguyên)
1	Cao độ đáy cửa vào	m	664,00
2	Khẩu diện công (D)	mm	380
3	Hình thức công		Công ngầm có áp
III	Tràn xả lũ		
1	Cao trình ngưỡng tràn	m	650,00
2	Bề rộng tràn	m	2x8,00
3	Hình thức tràn		Tràn tự do
4	Lưu lượng xả lũ thiết kế	m ³ /s	53,27
5	Cột nước lũ thiết kế	m	1,826
6	Lưu lượng xả lũ kiểm tra	m ³ /s	67,7

TT	Hạng mục	Đơn vị	Trị số
7	Cột nước lũ kiểm tra	m	2,142
IV	Đường quản lý		
1	Loại đường		GTNT loại C
2	Chiều dài tuyến	m	1.945,38
3	Bề rộng mặt đường	m	0,50+3,00+0,50

PHỤ LỤC II

NHỮNG CĂN CỨ ĐỂ LẬP QUY TRÌNH VẬN HÀNH HỒ CHỨA NƯỚC KON TU ZÓP

1. Các văn bản pháp quy

- Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;
- Luật Phòng chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;
- Luật Thủy lợi số ngày 19 tháng 6 năm 2017;
- Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết việc thi hành Luật tài nguyên nước;
- Nghị định số 160/2018/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống thiên tai;
- Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;
- Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;
- Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;
- Quyết định số 46/2014/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2014 của Thủ tướng Chính Phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai;
- Các Tiêu chuẩn, Quy phạm hiện hành: Tiêu chuẩn TCVN 8414-2010: Công trình thủy lợi - Quy trình quản lý vận hành, khai thác và kiểm tra hồ chứa nước; tiêu chuẩn TCVN 8304:2009: Quy phạm công tác thủy văn trong hệ thống thủy nông và các Tiêu chuẩn, Quy phạm khác có liên quan tới công trình thủy công của hồ chứa nước.

2. Các tài liệu, số liệu khí tượng thủy văn: Các tài liệu khí tượng thủy văn dùng trong thiết kế Hồ chứa nước Kon Tu Zóp. Các tài liệu mưa, mực nước hồ, dòng chảy năm ...

3. Mục tiêu và yêu cầu: Lập quy trình vận hành hồ chứa nước Kon Tu Zóp để làm cơ sở quản lý, vận hành công trình, nhằm đảm bảo an toàn cho công trình

trong mùa mưa lũ, khi công trình có sự cố và đảm bảo đáp ứng tốt các nhiệm vụ của công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Về phòng chống lũ: Phải đảm bảo an toàn cho công trình theo tần suất lũ thiết kế $P = 1,5\%$ và lũ kiểm tra $P = 0,5\%$.

- Về cấp nước: Đảm bảo cấp đủ nước theo các nhiệm vụ thiết kế được duyệt.

PHỤ LỤC III CÁC BIỂU ĐỒ, BẢNG TRẢ

Phụ lục III-1: Bảng kết quả tính phân phối dòng chảy đến hồ năm thiết kế.

Phụ lục III-2: Bảng tổng hợp lưu lượng nước yêu cầu tại đầu mối.

Phụ lục III-3: Tổng hợp kết quả tính toán điều tiết lũ.

Phụ lục III-4: Biểu đồ điều phối hồ chứa.

Phụ lục III-5: Bảng tra và biểu đồ quan hệ mực nước, dung tích Hồ chứa nước Kon Tu Zốp.

Phụ lục III-6: Bảng tra và biểu đồ quan hệ mực nước, lưu lượng tràn xả lũ.

Phụ lục III-7: Bảng tra và biểu đồ quan hệ mực nước, lưu lượng và độ mở cánh cửa cống lấy nước.

PHỤ LỤC III-1 KẾT QUẢ TÍNH PHÂN PHỐI DÒNG CHẢY ĐẾN HỒ NĂM THIẾT KẾ

Tháng	$Q_{85\%}$ (m³/s)	$W_{85\%}$ (m³/s)-(10⁶ m³)	Ghi chú
1	0.06	0.16	
2	0.05	0.12	
3	0.04	0.11	
4	0.04	0.10	
5	0.06	0.17	
6	0.10	0.26	
7	0.08	0.22	
8	0.10	0.26	
9	0.10	0.25	
10	0.35	0.93	
11	0.16	0.43	
12	0.09	0.23	
Năm	0.10	3.25	

PHỤ LỤC III-2
BẢNG TỔNG HỢP LƯU LƯỢNG NƯỚC YÊU CẦU TẠI ĐẦU MỐI

Đơn vị: 10³m³

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tổng
Nông nghiệp	188.0	180.8	166.3	151.8	43.4	28.9	37.6	37.6	39.0	101.2	0.0	175.7	1150.4
Sinh Hoạt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Công Nghiệp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tổng	188.0	180.8	166.3	151.8	43.4	28.9	37.6	37.6	39.0	101.2	0.0	175.7	1150.4

PHỤ LỤC III-3
TỔNG HỢP KẾT QUẢ TÍNH TOÁN ĐIỀU TIẾT LŨ

1. Trường hợp tính toán:

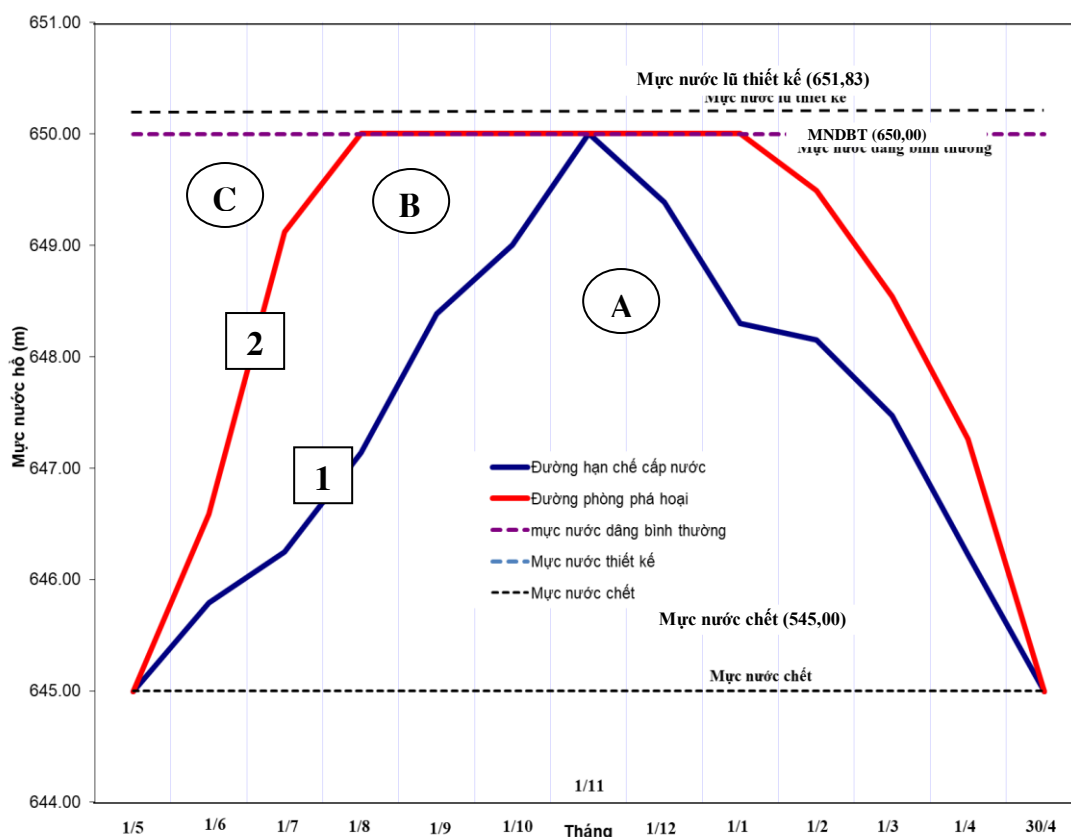
- Lũ thiết kế: P = 1,5%.
- Lũ kiểm tra: P = 0,5%.
- Trần xả lũ : B_{tr} = 16 m
- Mức nước lũ thiết kế với P=1,5%: +651,83m.
- Mức nước lũ kiểm tra với P=0,5%: +652,14m.

2. Kết quả tính toán:

	P%	Q _{đến max}	Q _{xả max}	W _{ph, lũ}	MNGC	▼ Đỉnh đập
		(m ³ /s)	(m ³ /s)	(10 ⁶ m ³)		(m)
Lũ thiết kế	1,5%	71,60	53,27	0,955	651,83	652,67
Lũ kiểm tra	0,5%	91,10	67,70	1,027	652,14	652,98
Lũ kiểm tra	0,1%	121,70	90,50	1,11	652,6	663,44

PHỤ LỤC III-4 BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI HỒ CHỨA

BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI HỒ KON TU ZÓP



Ghi chú:

- [1] Đường hạn chế cấp nước
- [2] Đường phòng phá hoại
- A Vùng hạn chế cấp nước
- B Vùng cấp nước bình thường
- C Vùng cấp nước gia tăng

BẢNG TUNG ĐỘ CÁC ĐƯỜNG [1], [2]

Ngày/Tháng	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10
Đường phòng phá hoại (m)	645	646.59	649.12	650.00	650.00	650.00
Đường hạn chế cấp nước (m)	645	645.79	646.25	647.14	648.38	649.00

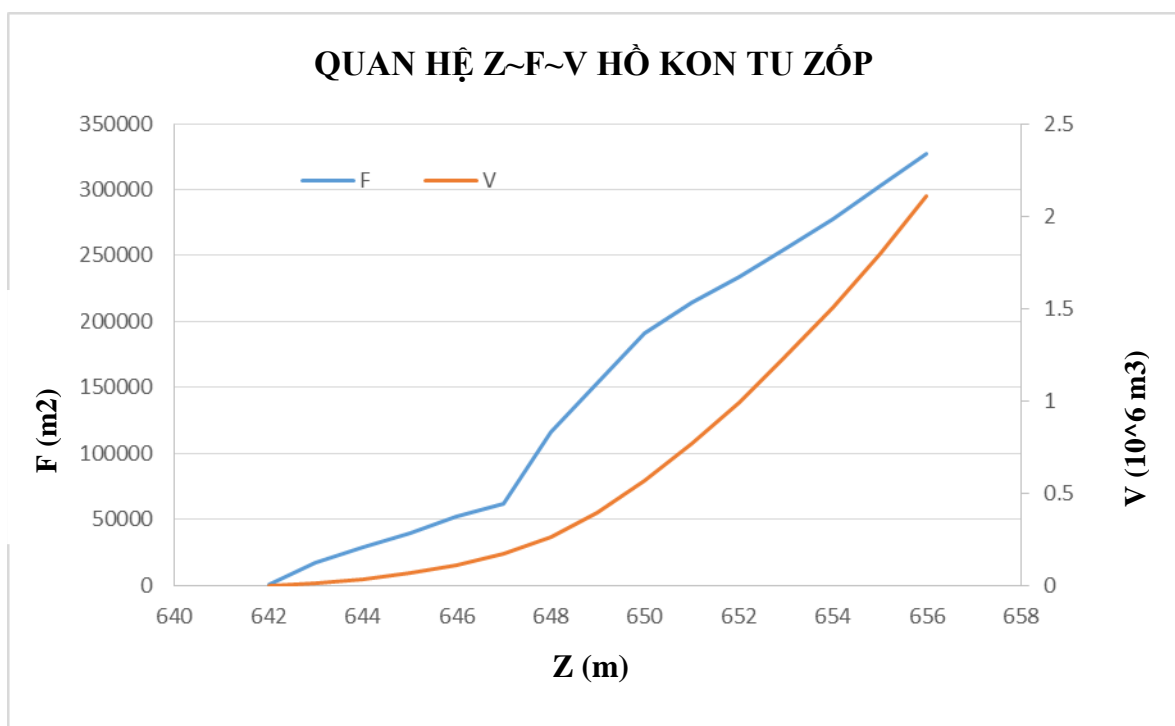
Ngày/Tháng	1/11	1/12	1/1	1/2	1/3	1/4
Đường phòng phá hoại (m)	650.00	650.00	650.00	649.49	648.54	647.26
Đường hạn chế cấp nước (m)	650.00	649.39	648.30	648.15	647.47	646.22

PHỤ LỤC III-5
BẢNG TRA VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ MỨC NƯỚC, DUNG TÍCH

1. Bảng tra quan hệ (Z~V) và (Z~F)

STT	Z(m)	F(m ²)	V(10 ⁶ m ³)
1	642	825.7552	0.0000
2	643	16867.4603	0.0089
3	644	29054.3317	0.0319
4	645	39559.8325	0.0662
5	646	52316.2502	0.1122
6	647	62080.4953	0.1694
7	648	116254.593	0.2586
8	649	153140.353	0.3933
9	650	191328.999	0.5655
10	651	214460.667	0.7684
11	652	234379.712	0.9928
12	653	255402.162	1.2377
13	654	277947.486	1.5044
14	655	303011.905	1.7948
15	656	327556.082	2.1101

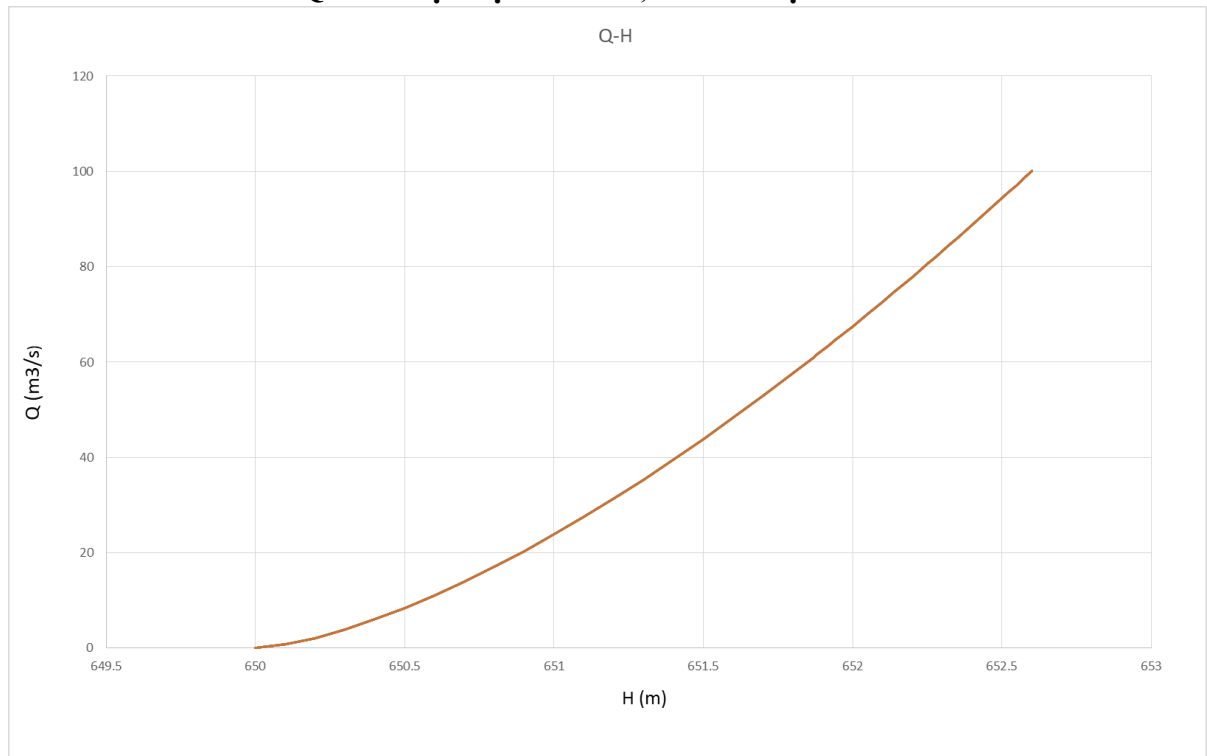
2. Biểu đồ quan hệ (Z~F~W):



PHỤ LỤC III-6
BẢNG TRA QUAN HỆ MỨC NƯỚC, LƯU LƯỢNG TRÀN XẢ LỬ

STT	Mức nước (m)	Q (m ³ /s)	STT	Mức nước (m)	Q (m ³ /s)
1	650	0	26	651.94	64.512
2	650.1	0.755	27	651.96	65.512
3	650.2	2.135	28	651.98	66.517
4	650.3	3.923	29	652	67.528
5	650.4	6.040	30	652.05	70.076
6	650.5	8.441	31	652.1	72.655
7	650.6	11.096	32	652.14	74.741
8	650.7	13.983	33	652.2	77.906
9	650.8	17.083	34	652.225	79.238
10	650.9	20.385	35	652.25	80.577
11	651	23.875	36	652.275	81.924
12	651.1	27.544	37	652.3	83.278
13	651.2	31.384	38	652.325	84.639
14	651.3	35.388	39	652.35	86.008
15	651.5	43.86	40	652.375	87.384
16	651.7	52.919	41	652.4	88.768
17	651.83	59.104	42	652.425	90.158
18	651.84	59.589	43	652.45	91.556
19	651.85	60.075	44	652.475	92.961
20	651.86	60.563	45	652.5	94.373
21	651.87	61.052	46	652.525	95.792
22	651.88	61.5425	47	652.55	97.218
23	651.89	62.034	48	652.575	98.652
24	651.9	62.527	49	652.6	100.091
25	651.92	63.517			

BIỂU ĐỒ QUAN HỆ MỨC NƯỚC, LƯU LƯỢNG TRÀN XẢ LỬ



PHỤ LỤC III-7

BẢNG TRA QUAN HỆ MỨC NƯỚC, LƯU LƯỢNG VÀ ĐỘ MỞ CỔNG LẤY NƯỚC

QUAN HỆ GIỮA LƯU LƯỢNG VÀ MỨC NƯỚC HỒ THEO ĐỘ MỞ CỬA CỔNG

<i>(m)</i>	Độ mở <i>e</i> (m)								
	<i>e=0.15</i>	<i>e=0.18</i>	<i>e=0.24</i>	<i>e=0.3</i>	<i>e=0.36</i>	<i>e=0.42</i>	<i>e=0.48</i>	<i>e=0.54</i>	<i>e=0.6</i>
650.00	0.547	0.634	0.837	1.183	1.493	1.795	2.058	2.338	2.448
649.50	0.524	0.607	0.801	1.132	1.429	1.718	1.971	2.239	2.343
649.00	0.499	0.578	0.764	1.080	1.363	1.638	1.879	2.135	2.234
648.50	0.474	0.549	0.725	1.024	1.293	1.554	1.782	2.025	2.120
648.00	0.447	0.517	0.683	0.966	1.219	1.465	1.680	1.909	1.998
647.50	0.418	0.484	0.639	0.903	1.140	1.371	1.572	1.786	1.869
647.00	0.387	0.448	0.592	0.836	1.055	1.269	1.455	1.653	1.731
646.50	0.353	0.409	0.540	0.764	0.964	1.158	1.329	1.509	1.580
646.00	0.316	0.366	0.483	0.683	0.862	1.036	1.188	1.350	1.413
645.50	0.273	0.317	0.418	0.591	0.746	0.897	1.029	1.169	1.224
645.00	0.223	0.259	0.342	0.483	0.609	0.733	0.840	0.955	0.999

BIỂU ĐỒ QUAN HỆ MỨC NƯỚC, LƯU LƯỢNG VÀ ĐỘ MỞ CỐNG LẤY NƯỚC

