

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Trà Xom

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;

Căn cứ Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08/7/2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Công Thương tại Văn bản số 2805/SCT-QLNL ngày 25/12/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Trà Xom, xã Vĩnh Sơn, xã Vĩnh Kim, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định. Chi tiết như Phụ lục kèm theo.

Điều 2. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai - tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Vĩnh Thạnh, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- PVPKT;
- Lưu: VT, K6 (10b).

[Handwritten signature]

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



[Handwritten signature]
Nguyễn Tự Công Hoàng

PHỤ LỤC
QUY TRÌNH VẬN HÀNH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN TRÀ XOM
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /01/2025 của UBND tỉnh)

CHƯƠNG I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng

1. Phạm vi điều chỉnh:

Quy trình này quy định về vận hành an toàn đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom (sau đây gọi tắt là Quy trình).

2. Đối tượng áp dụng:

a) Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom.

b) Các chủ sở hữu, tổ chức cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Kôn và các tổ chức, cá nhân liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom.

Điều 2. Cơ sở pháp lý để xây dựng Quy trình

Mọi hoạt động liên quan đến việc quản lý, khai thác và bảo vệ công trình thủy điện Trà Xom phải tuân thủ:

1. Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015.

2. Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017.

3. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020.

4. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020.

5. Luật Phòng thủ dân sự số 18/2023/QH15 ngày 20 tháng 6 năm 2023.

6. Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023.

7. Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14 tháng 05 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật Thủy lợi.

8. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 4 tháng 9 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước (Nghị định số 114/2018/NĐ-CP).

9. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn (Nghị định số 38/2016/NĐ-CP); Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Thủ

tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/ NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn (*Nghị định số 48/2020/NĐ-CP*).

10. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều.

11. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

12. Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27 tháng 6 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

13. Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước (*Nghị định số 53/2024/NĐ-CP*).

14. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

15. Thông tư số 03/2012/TT-BTNMT ngày 12 tháng 04 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về việc quản lý, sử dụng đất vùng bán ngập lòng hồ thủy điện, thủy lợi.

16. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa.

17. Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện.

18. Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về loại bản tin và thời hạn dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn.

19. Thông tư số 22/2022/TT-BTNMT ngày 20 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thủy văn.

20. Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT ngày 16 tháng 10 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc và cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn đối với trạm khí tượng thủy văn chuyên dùng (*Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT*).

21. Thông tư số 03/2024/TT-BTNMT ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật

Tài nguyên nước.

22. Quyết định số 936/QĐ-TTg ngày 30 tháng 07 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Kôn – Hà Thanh (*Quyết định số 936/QĐ-TTg*).

23. Quyết định số 05/2020/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ quy định về việc mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên các sông thuộc phạm vi cả nước.

24. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 04 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai.

25. Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số (*gia hạn lần 1*) 184/GP-BTNMT ngày 24 tháng 5 năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp.

26. Các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và các văn bản pháp luật hiện hành khác có liên quan.

Điều 3. Thông số kỹ thuật chủ yếu của công trình

1. Tên công trình: Thủy điện Trà Xom.

2. Địa điểm xây dựng công trình: Hồ Trà Xom 1 (*Hồ 1*) trên sông Đak Trúc; hồ Trà Xom 2 (*Hồ 2*) trên sông Đak Sơn Lang, thuộc địa bàn xã Vĩnh Sơn và xã Vĩnh Kim, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.

3. Cấp công trình: Cấp III (*Theo thiết kế đã được phê duyệt*).

4. Thông số kỹ thuật chính:

Bảng 1: Thông số kỹ thuật chính hồ chứa thủy điện Trà Xom

TT	Thông số kỹ thuật chính	Đơn vị	Hồ 1	Hồ 2
1	Cao trình mực nước lũ kiểm tra, P = 0,2%	m	668,72	730,3
2	Cao trình mực nước lũ thiết kế, P = 1,0%	m	668,2	0
3	Cao trình mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	668,0	727,5
4	Cao trình mực nước chết (MNC)	m	653,0	727,5
5	Dung tích toàn bộ (Vtb)	triệu m ³	39,5	0,026
6	Dung tích hữu ích (Vhi)	triệu m ³	31,22	0

Các thông số kỹ thuật khác của công trình thủy điện Trà Xom được tổng hợp tại Phụ lục 1 kèm theo Quy trình này.

5. Thông tin liên lạc của nhà máy:

- Địa chỉ: Thôn K8, xã Vĩnh Sơn, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.

- Số điện thoại: 0256.6529851 - 0256.6529852

- Email: traxomhpp@gmail.com

Điều 4. Nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên và nguyên tắc vận hành công trình

Quy trình này áp dụng cho công tác vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Trong mùa lũ:

a) Đảm bảo an toàn công trình:

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình hồ chứa thủy điện Trà Xom, chủ động đề phòng mọi bất trắc với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 500 năm.

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình hồ chứa thủy điện Trà Xom không được để mực nước hồ vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 668,72 m tại Hồ 1 và 730,3 m tại Hồ 2.

b) Góp phần giảm lũ cho hạ du.

c) Đảm bảo hiệu quả cấp nước, phát điện và dòng chảy tối thiểu trên sông Đak Trúc và sông Đak Sơn Lang.

2. Trong mùa kiệt:

a) Đảm bảo an toàn công trình.

b) Đảm bảo nhu cầu sử dụng nước ở hạ du và dòng chảy tối thiểu trên sông Đak Trúc và sông Đak Sơn Lang.

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

Điều 5. Phân loại lũ và thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt

Thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt và phân loại lũ để áp dụng các quy định vận hành đối với công trình thủy điện Trà Xom trong Quy trình này được quy định như sau:

1. Quy định về phân loại lũ

a) Hồ 1

- Lũ nhỏ: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $108 \text{ m}^3/\text{s}$ tương ứng với lượng mưa ngày lớn nhất 138,55 mm.

- Lũ vừa: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ từ $108 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $251 \text{ m}^3/\text{s}$ tương ứng với lượng mưa ngày lớn nhất từ 138,55 mm đến 210,59 mm.

- Lũ lớn: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $251 \text{ m}^3/\text{s}$ tương ứng với lượng mưa ngày lớn nhất trên 210,59 mm.

- Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $990 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Lũ bất thường: là lũ xảy ra trước ngày 01 tháng 9 và sau ngày 15 tháng 12 với lưu lượng đỉnh lũ được quy định như phân loại lũ nhỏ, lũ vừa, lũ lớn và lũ lịch sử.

b) Hồ 2

- Lũ nhỏ: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $161 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Lũ vừa: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ từ $161 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $374 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Lũ lớn: Lũ có lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $347 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $1356 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Lũ bất thường: là lũ xảy ra trước ngày 01 tháng 9 và sau ngày 15 tháng 12 với lưu lượng đỉnh lũ được quy định như phân loại lũ nhỏ, lũ vừa, lũ lớn và lũ lịch sử.

2. Thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt

a) Mùa lũ từ ngày 01 tháng 9 đến ngày 15 tháng 12 hàng năm.

b) Mùa kiệt từ ngày 16 tháng 12 đến ngày 31 tháng 8 năm sau.

Điều 6. Trình tự thực hiện đóng, mở cửa van đập tràn

1. Trình tự đóng, mở cửa van cung đập tràn Hồ 1:

Các cửa van được đánh số từ I đến II theo thứ tự từ trái sang phải (*theo hướng nhìn từ thượng lưu*).

Trình tự mở các cửa van như quy định được trình bày tại phần Phụ lục 2 kèm theo Quy trình này, thứ tự mở sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự mở trước đó. Trình tự đóng được thực hiện ngược với trình tự mở, thứ tự đóng sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự đóng trước đó.

2. Việc vận hành các thiết bị cơ khí thủy công và thiết bị cơ khí thủy lực công trình thủy điện Trà Xom phải tuân thủ theo quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị do Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phê duyệt trên cơ sở thực tế vận hành và tài liệu của cơ quan tư vấn thiết kế, nhà chế tạo và cung cấp thiết bị.

3. Các quy trình vận hành và quy trình bảo trì công trình phải được hiệu chỉnh khi phát hiện thấy những yếu tố bất hợp lý có thể ảnh hưởng đến chất lượng công trình, gây ảnh hưởng đến việc khai thác, sử dụng công trình.

Điều 7. Quan trắc và cung cấp thông tin quan trắc khí tượng thủy văn

Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định tại Nghị định số 48/2020/NĐ-CP; Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP; Điều 86 và Điều 89 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP; Quyết định số 936/QĐ-TTg; Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT. Việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng,

thủy văn, chế độ dự báo và chế độ thông tin, báo cáo đối công trình thủy điện Trà Xom được quy định như sau:

1. Chế độ quan trắc, dự báo trong mùa lũ:

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ theo quy định tại điểm b khoản này, hàng ngày Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải thực hiện chế độ quan trắc như sau:

- Tổ chức quan trắc lượng mưa, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 04 lần/ngày vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ và 19 giờ.

- Thực hiện bản tin dự báo 01 lần vào 09 giờ. Nội dung bản tin dự báo phải bao gồm lưu lượng đến hồ, mực nước hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới.

- Tổ chức kiểm tra thường xuyên và đánh giá hiện trạng đập, hồ chứa theo quy định hiện hành; tần suất kiểm tra được quy định cụ thể trong Quy trình bảo trì công trình.

b) Khi Tổng cục Khí tượng thủy văn dự báo có mưa lớn, bão, áp thấp nhiệt đới gần bờ, hoặc các hình thế thời tiết khác gây mưa, lũ có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến Hồ 1, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau:

- Tổ chức quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 15 phút một lần.

- Thực hiện bản tin dự báo lũ về hồ định kỳ 03 giờ một lần. Nội dung bản tin dự báo gồm mực nước hồ, lưu lượng đến hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới, trong đó phải dự báo thời gian xuất hiện đỉnh lũ về hồ; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới.

- Tổ chức kiểm tra thường xuyên và đánh giá hiện trạng đập, hồ chứa theo quy định hiện hành; tần suất kiểm tra được quy định cụ thể trong Quy trình bảo trì công trình.

c) Thời gian, thông số, các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán ứng với các trường hợp vận hành hồ trong thời gian mùa lũ được quy định tại điểm a khoản b khoản này và bảng 2.

Bảng 2. Thông số, các yếu tố và thời gian quan trắc trong mùa lũ

Hồ chứa	Thông số yếu tố Quan trắc tính toán Chế độ vận hành	Thời hạn quan trắc ít nhất (số giờ/ lần)			
		Lượng mưa trên lưu vực	Lưu lượng đến hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua nhà máy	Mức nước hồ và mức nước hạ lưu đập
Hồ 1 + Hồ 2	Khi điều kiện vận hành như điểm a, khoản 1, Điều này	6	6	6	6
	Khi điều kiện vận hành như điểm b, khoản 1, Điều này	0,25	0,25	0,25	0,25

2. Chế độ quan trắc, dự báo trong mùa kiệt:

Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải thực hiện việc quan trắc như sau:

a) Hàng ngày, tổ chức đo đạc, quan trắc, tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng qua đập tràn, qua nhà máy, mức nước thượng, hạ lưu hồ ít nhất 02 lần/ngày vào lúc 07 giờ và 09 giờ.

b) Tổ chức dự báo lưu lượng đến hồ, mức nước hồ 10 ngày tới vào các ngày 01, 11 và 21 hàng tháng.

3. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu:

a) Trong mùa lũ:

- Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều này cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Sở Công Thương; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Vĩnh Thạnh; Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định; Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung; Tổng cục Khí tượng thủy văn, Cục quản lý Tài nguyên nước; Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định và các cơ quan có liên quan trước 10 giờ hàng ngày.

- Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có bão, lũ khẩn cấp, tình thế thời tiết gây mưa, lũ lớn có khả năng ảnh hưởng đến đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều này cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Sở Công Thương; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Vĩnh Thạnh; Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định; Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia - Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung; Tổng cục Khí tượng thủy văn; Cục Quản lý Tài nguyên nước; Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định và

các cơ quan có liên quan.

b) Trong mùa kiệt:

Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán theo quy định tại khoản 2 Điều này cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Sở Công Thương; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Vĩnh Thạnh; Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định; Tổng cục Khí tượng Thủy văn; Cục Quản lý Tài nguyên nước; Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định; Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia - Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung các số liệu sau:

- Mức nước thượng lưu, mức nước hạ lưu hồ chứa, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả về hạ du thực tế 10 ngày qua trước 11 giờ các ngày 01, 11, 21 hàng tháng.

- Lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả về hạ du dự kiến 10 ngày tới trước 11 giờ các ngày 01, 11, 21 hàng tháng.

c) Hàng ngày, trong suốt cả năm, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải cung cấp số liệu vận hành hồ về hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành của Cục Quản lý Tài nguyên nước, Cục Điều tiết Điện lực và các cơ quan có liên quan theo yêu cầu.

4. Trách nhiệm báo cáo:

Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành giảm lũ và trạng thái làm việc của công trình, việc báo cáo được thực hiện như sau:

a) Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải báo cáo kết quả vận hành, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, UBND huyện Vĩnh Thạnh, Cục Quản lý Tài nguyên nước, Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung để theo dõi, chỉ đạo.

b) Hàng năm, chậm nhất sau 15 ngày khi kết thúc mùa lũ quy định tại khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin có liên quan đến UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, UBND huyện Vĩnh Thạnh, Cục Quản lý Tài nguyên nước, Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung để theo dõi, chỉ đạo.

5. Phương thức cung cấp thông tin, số liệu, báo cáo:

Việc cung cấp thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại

khoản 3 Điều này được thực hiện theo một trong các phương thức sau: Bằng email; thông tin trực tiếp qua điện thoại; chuyển bản tin bằng mạng xã hội. Ngoài ra, có thể liên lạc bằng máy thông tin vô tuyến điện (*ICOM*) hoặc các hình thức thông tin, liên lạc khác. Sau đó văn bản gốc phải được gửi cho các cơ quan, đơn vị liên quan để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

6. Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị trao đổi có liên quan đến việc vận hành và chống lũ của hồ chứa thủy điện Trà Xom qua điện thoại đều phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

- a) Người có thẩm quyền phát lệnh vận hành công trình;
- b) Người có thẩm quyền tiếp nhận lệnh và nhắc lại lệnh đã nhận được;
- c) Người có thẩm quyền phát lệnh khẳng định lại lệnh đã ban hành.

Điều 8. Phối hợp vận hành giữa Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên bậc thang lưu vực sông Kôn và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện

1. Tuân thủ Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Kôn – Hà Thanh được ban hành kèm theo Quyết định số 936/QĐ-TTg.

2. Trong quá trình vận hành, khai thác đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải phối hợp với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng hệ thống sông Kôn và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan xây dựng Quy chế phối hợp trong công tác vận hành, khai thác công trình thủy điện Trà Xom, gửi Quy chế phối hợp cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để theo dõi phối hợp chỉ đạo.

3. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Trà Xom điều tiết phát điện, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải thường xuyên thông tin và cập nhật thông tin của các công trình thủy điện, thủy lợi trên cùng bậc thang lưu vực sông Kôn, đặc biệt là hồ chứa nước thủy lợi Định Bình để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn.

4. Khi có nguy cơ xảy ra các tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải thông báo ngay cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, UBND huyện Vĩnh Thạnh, Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định và các cơ quan, đơn vị khác có liên quan để thông báo kịp thời đến người dân phía hạ lưu công trình sẵn sàng ứng phó. Đồng thời, triển khai Phương án ứng phó tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom đã được phê duyệt.

Điều 9. Cảnh báo trước, trong quá trình vận hành xả lũ và vận hành phát điện

1. Quy định khoảng thời gian tối thiểu phải thông báo trước khi vận hành

mở cửa xả nước đầu tiên:

Trước khi vận hành mở các cửa van đập tràn từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải thông báo trước ít nhất 04 giờ cho Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự huyện Vĩnh Thạnh, UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND các xã liên quan và Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định để kịp thời thông tin đến người dân vùng hạ du công trình và tổ chức triển khai biện pháp đảm bảo an toàn.

2. Tín hiệu cảnh báo, thời điểm cảnh báo, vị trí cảnh báo:

a) Khi các cửa van đập tràn đang ở trạng thái đóng hoàn toàn: 30 phút trước khi xả, kéo 3 hồi còi, mỗi hồi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

b) Khi tràn đang ở trạng thái xả lũ mà tăng thêm lưu lượng xả lũ: kéo 2 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 10 giây.

c) Khi xảy ra các trường hợp đặc biệt cần phải xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn công trình: Kéo 5 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 05 giây; sau khi kết thúc hiệu lệnh mới được phép xả.

d) Trước khi xả nước qua các tổ máy để phát điện, trừ trường hợp đang vận hành xả lũ, kéo 2 hồi còi, mỗi hồi dài 10 giây và cách nhau 10 giây.

e) Khi toàn bộ các cửa van kết thúc xả nước xuống hạ du: Kéo 1 hồi còi dài 30 giây.

Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định tại Điều này, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải phối hợp với địa phương thông báo cho dân cư phía hạ du được biết khi xả lũ.

3. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc phát lệnh, truyền lệnh, thực hiện lệnh vận hành xả lũ:

a) Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành và xả lũ của hồ chứa thủy điện Trà Xom đều phải thực hiện bằng văn bản, đồng thời gửi bằng fax, thông tin trực tiếp qua điện thoại, chuyển bản tin bằng mạng vi tính, sau đó văn bản gốc được gửi cho các cơ quan, đơn vị liên quan để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

b) Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị trao đổi có liên quan đến việc vận hành và xả lũ của hồ chứa thủy điện Trà Xom qua điện thoại đều phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

- Người có thẩm quyền phát lệnh vận hành công trình.
- Người có thẩm quyền tiếp nhận lệnh và nhắc lại lệnh đã nhận được.
- Người có thẩm quyền phát lệnh khẳng định lại lệnh đã ban hành.

Điều 10. Quy định về dòng chảy tối thiểu

1. Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Trà Xom phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu sau đập theo quy định của Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023 và theo Giấy phép khai thác sử dụng nước mặt (*gia hạn lần 1*) số 184/GP-BTNMT được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 24 tháng 5 năm 2024.

2. Khi mực nước hồ thủy lợi Định Bình thấp hơn khoảng mực nước quy định tại Phụ lục 6 kèm theo Quy trình này, Hồ 1 vận hành xả nước xuống hạ du đảm bảo lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$ (*theo quy định tại Điểm b, Khoản 1, Điều 21 Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Côn - Hà Thanh*) thông qua đập tràn có cửa van hoặc bơm động lực.

CHƯƠNG II VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ

Điều 11. Quy định về mực nước trước lũ, mực nước đón lũ

1. Mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên sông tại các trạm thủy văn được quy định tại Bảng 3.

Bảng 3. Mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ

Sông	Trạm thủy văn	Báo động I (m)	Báo động II (m)	Báo động III (m)
Kôn	Bình Nghi	15,5	16,5	17,5
Kôn	Thanh Hòa	6,0	7,0	8,0

2. Mực nước cao nhất trước lũ của Hồ 1 trong mùa lũ được quy định tại Bảng 4.

Bảng 4. Mực nước cao nhất trước lũ của Hồ 1 trong mùa lũ
(*trừ trường hợp tích nước cuối mùa lũ quy định tại Điều 15 của Quy trình*)

Hồ	Mực nước hồ (m)		
	Từ 01 tháng 9 đến 31 tháng 10	Từ 01 tháng 11 đến 15 tháng 11	Từ 16 tháng 11 đến 15 tháng 12
Trà Xom 1	665,0	666,0	667,0

3. Mực nước đón lũ thấp nhất của Hồ 1 khi tham gia giảm lũ cho hạ du được quy định tại Bảng 5.

Bảng 5. Mực nước đón lũ thấp nhất của Hồ 1 trong mùa lũ
(*trừ trường hợp tích nước cuối mùa lũ quy định tại Điều 15 của Quy trình*)

Hồ	Mực nước hồ (m)		
	Từ 01 tháng 9 đến 31 tháng 10	Từ 01 tháng 11 đến 15 tháng 11	Từ 16 tháng 11 đến 15 tháng 12
Trà Xom 1	661,0	665,0	666,0

4. Mục nước tại các trạm thủy văn để quyết định dùng xả nước đón lũ và vận hành giảm lũ Hồ 1 được quy định tại Bảng 6 và Bảng 7.

Bảng 6. Mục nước tại các trạm thủy văn để quyết định dùng xả nước đón lũ

Trạm Thủy văn	Bình Nghi	Thạnh Hòa
Mục nước tại Trạm thủy văn (m)	16,2	7,0

Bảng 7. Mục nước tại các trạm thủy văn vận hành giảm lũ

Trạm Thủy văn	Bình Nghi	Thạnh Hòa
Mục nước tại Trạm thủy văn (m)	16,5	7,5

5. Tại cụm hồ chứa thủy điện Trà Xom, lũ được định nghĩa là khi lưu lượng về hồ lớn hơn hoặc bằng giá trị lũ nhỏ quy định tại khoản 1 Điều 5 của Quy trình này.

Điều 12. Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa lũ

1. Đảm bảo vận hành an toàn cho công trình.
2. Vận hành cấp nước an toàn, phát điện có hiệu quả.
3. Trong mọi trường hợp vận hành bình thường, từ thời điểm lũ vào hồ đến khi lũ đạt đỉnh, việc vận hành hồ chứa phải đảm bảo tổng lưu lượng xả qua công trình về hạ du không được lớn hơn lưu lượng tự nhiên vào hồ cùng thời điểm (với sai số cho phép +/- 10%).
4. Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 6 của Quy trình này, đảm bảo không được gây đột biến dòng chảy, bất thường đe dọa trực tiếp đến tính mạng và tài sản của người dân ở khu vực ven suối, sông ở hạ du hồ chứa; trường hợp gây thiệt hại thì phải bồi thường theo quy định của pháp luật.
5. Sau đỉnh lũ, phải đưa mực nước hồ về mực nước cao nhất theo quy định tại Bảng 4, trừ trường hợp quy định tại Điều 15 của Quy trình này.
6. Trong quá trình vận hành phải thường xuyên theo dõi cập nhật thông tin về tình hình thời tiết, mưa, lũ, mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi, mực nước hồ, lưu lượng đến hồ và các bản tin dự báo tiếp theo để vận hành, điều tiết hồ cho phù hợp với tình hình thực tế.
7. Thường xuyên kiểm tra đập chính nhằm phát hiện các hiện tượng bất thường có nguy cơ xảy ra mất an toàn để báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND các xã có liên quan biết để kịp thời chỉ đạo nhân vùng bị ảnh hưởng di dời đến nơi an toàn.

Điều 13. Vận hành hồ chứa tham gia cắt/giảm lũ cho hạ du, phát điện

1. Thẩm quyền quyết định vận hành Hồ 1 trong mùa lũ

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom được phép chủ động vận hành điều tiết hồ theo quy định tại khoản 2 Điều này nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt giá trị quy định tại Bảng 4 và thực hiện việc tích nước cuối mùa lũ theo thẩm quyền quy định tại Điều 15 của Quy trình này.

b) Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thể thời tiết khác có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Kôn hoặc xuất hiện lũ trên lưu vực sông Kôn (*sau đây gọi tắt là dự báo có mưa, lũ hoặc xuất hiện lũ*), Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh xem xét quyết định việc vận hành Hồ 1 để phối hợp với hồ thủy lợi Định Bình góp phần giảm lũ cho hạ du.

c) Chủ tịch UBND tỉnh quyết định vận hành Hồ 1 hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai khi xuất hiện một trong các tình huống bất thường sau:

- Trong quá trình vận hành Hồ 1 theo quy định, nếu Tổng cục Khí tượng Thủy văn cảnh báo tiếp tục xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện đợt mưa, lũ lớn tiếp theo mà ở dưới hạ du đang bị ngập, lụt từ cấp độ 3 trở lên; hoặc khi mực nước của một trong các hồ thuộc lưu vực sông Kôn là Định Bình, Núi Một và Thuận Ninh đã đạt đến mực nước dâng bình thường mà mực nước tại các trạm thủy văn quy định tại Bảng 3 của Quy trình này trên báo động III.

- Xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ đe dọa đến an toàn của công trình, công trình thủy lợi, kết cấu hạ tầng ở hạ du.

- Các tình huống khẩn cấp khác do Chủ tịch UBND tỉnh quyết định để đảm bảo an toàn cho hạ du.

d) Trường hợp phải chuyển sang chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình, chủ hồ chứa thủy điện Trà Xom quyết định việc vận hành theo quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

2. Vận hành Hồ 1 khi không tham gia vận hành giảm lũ cho hạ du

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi Hồ 1 được phép tích nước theo quy định tại Điều 15 hoặc không tham gia phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du hoặc vận hành đảm bảo an toàn công trình Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom vận hành phát điện theo nguyên tắc quy định tại khoản 3 Điều 17, đồng thời phải đảm bảo dòng chảy tối thiểu ở sau đập theo quy định.

b) Trường hợp có yêu cầu của UBND tỉnh thì Hồ 1 phải vận hành xả nước về hạ du theo yêu cầu.

3. Vận hành Hồ 1 tham gia phối hợp giảm lũ

Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có mưa, lũ hoặc xuất hiện lũ,

Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh xem xét, quyết định việc vận hành Hồ 1 như sau:

a) Trường hợp mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi đang dưới giá trị quy định tại Bảng 6, vận hành hạ mực nước hồ để đón lũ như sau:

- Trường hợp mực nước hồ lớn hơn giá trị quy định tại Bảng 5, vận hành điều tiết với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để hạ dần mực nước hồ, nhưng không thấp hơn giá trị quy định tại Bảng 5. Trong quá trình vận hành, nếu mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi vượt giá trị quy định tại Bảng 6 và dưới giá trị quy định tại Bảng 7, vận hành với lưu lượng xả tương đương lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

- Trường hợp mực nước hồ nhỏ hơn giá trị quy định tại Bảng 5, căn cứ vào mực nước hiện tại của hồ dự báo tình hình mưa, lũ trên lưu vực và yêu cầu giảm lũ cho hạ du, vận hành điều tiết để đảm bảo mực nước hồ không vượt giá trị quy định tại Bảng 5.

- Trong quá trình vận hành theo quy định tại hai trường hợp trên, trường hợp Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ không còn khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Kôn, vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về giá trị quy định tại Bảng 4.

b) Trường hợp mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi từ giá trị quy định tại Bảng 6 đến dưới giá trị quy định tại Bảng 7, vận hành với lưu lượng xả tương đương lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

c) Vận hành giảm lũ cho hạ du:

- Trường hợp mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi vượt giá trị quy định tại Bảng 7, vận hành các hồ với lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng đến hồ để giảm lũ cho hạ du nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt cao trình mực nước dâng bình thường.

- Khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường, vận hành điều tiết hồ với lưu lượng xả tương đương lưu lượng đến hồ; đồng thời, sẵn sàng chuyển sang chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình theo quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

d) Trong quá trình vận hành theo quy định tại điểm a, điểm b khoản 3 Điều này, nếu mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi vượt giá trị quy định tại Bảng 7 thì chuyển sang chế độ vận hành giảm lũ cho hạ du theo quy định tại điểm c khoản 3 Điều này.

e) Vận hành đưa mực nước hồ về mực nước cao nhất trước lũ:

- Trong quá trình vận hành theo quy định tại điểm a, điểm b khoản 3 Điều này, nếu mực nước tại trạm thủy văn Bình Nghi xuống dưới mức báo động I và

mức nước tại trạm thủy văn Thanh Hòa xuống dưới mức báo động II và mức nước hồ cao hơn giá trị quy định tại Bảng 4, căn cứ vào dự báo tình hình mưa, lũ trên lưu vực, yêu cầu giảm lũ cho hạ du và mức nước hiện tại của hồ, vận hành điều tiết với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để đưa dần mức nước hồ về giá trị quy định tại Bảng 4.

- Trong quá trình vận hành tại điểm e khoản này, nếu mức nước tại trạm thủy văn Bình Nghi hoặc mức nước tại trạm thủy văn Thanh Hòa đạt giá trị quy định tại Bảng 6, vận hành điều tiết để duy trì mức nước hiện tại của hồ.

4. Việc xem xét, quyết định các phương án vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom phải căn cứ vào diễn biến tình hình mưa, lũ và yêu cầu đảm bảo an toàn cho hạ du nhưng phải đảm bảo an toàn công trình.

Điều 14. Vận hành hồ chứa đảm bảo an toàn công trình

1. Không cho phép sử dụng phần dung tích Hồ 1 từ cao trình mực nước dâng bình thường 668 m đến cao trình mực nước lũ kiểm tra 668,72 m để điều tiết giảm lũ khi các cửa van đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn.

2. Cho phép Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom quyết định vận hành cửa van đập tràn của Hồ 1 khác với quy định tại Điều 6 và Điều 12 của Quy trình này trong các trường hợp xảy ra sự cố hoặc những tình huống bất thường không thực hiện được đúng theo quy trình vận hành và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

3. Không cho phép nước tràn qua đỉnh cửa van đập tràn Hồ 1 trong mọi trường hợp vận hành xả lũ.

4. Trong quá trình vận hành, khi mức nước hồ đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường, dự báo lưu lượng đến hồ tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn của công trình. Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom xem xét, quyết định thực hiện chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình, đồng thời báo cáo ngay cho Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND các xã có liên quan và thông báo đến nhân dân ở hạ lưu công trình để kịp thời ứng phó.

5. Trường hợp đập hoặc các thiết bị của công trình bị hư hỏng hoặc sự cố đòi hỏi phải tháo nước nhằm đảm bảo an toàn công trình, trước khi tháo nước, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải lập phương án, kế hoạch cụ thể đảm bảo không chế độ hạ thấp mực nước sao cho không gây mất an toàn công trình và hạ du.

6. Trách nhiệm phát hiện và xử lý sự cố hoặc những tình huống bất thường theo quy định tại các Điều 22 và Điều 23 của Quy trình này.

Điều 15. Tích nước cuối mùa lũ

1. Từ ngày 15 tháng 11 đến ngày 15 tháng 12 hàng năm, căn cứ nhận

định xu thế diễn biến thời tiết, thủy văn của Tổng cục Khí tượng Thủy văn, nếu không xuất hiện hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ lớn trên lưu vực sông Kôn, chủ hồ được phép chủ động vận hành ưu tiên tích nước để nâng dần mực nước hồ về mực nước dâng bình thường.

2. Trong thời gian Hồ 1 vận hành tích nước theo quy định tại khoản 1 Điều này, nếu Tổng cục Khí tượng Thủy văn dự báo có mưa, lũ hoặc xuất hiện lũ Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh quyết định vận hành Hồ 1 để đón lũ theo quy định tại khoản 3, Điều 13 của Quy trình này.

CHƯƠNG III VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT

Điều 16. Nguyên tắc vận hành hồ chứa trong mùa kiệt

1. Phải tuân thủ phương thức điều độ của Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm điều độ Hệ thống điện miền Trung.

2. Đảm bảo dòng chảy về hạ du theo yêu cầu quy định tại Quy trình này.

3. Đảm bảo sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả, đảm bảo cấp nước an toàn đến cuối mùa kiệt.

Điều 17. Vận hành phát điện, xả nước trong mùa kiệt

1. Thẩm quyền quyết định vận hành hồ chứa trong mùa kiệt: Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom được phép chủ động vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom nhưng phải tuân thủ các trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Hàng ngày, Hồ 1 phải vận hành xả nước về hạ du để đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu sau đập và phải đảm bảo vận hành theo các quy định như sau:

a) Khi mực nước hồ thủy lợi Định Bình trong khoảng mực nước quy định hoặc cao hơn quy định tại Phụ lục 6 kèm theo Quy trình này, nhà máy thủy điện Trà Xom được phép chủ động vận hành phát điện, xả nước về hạ du.

b) Khi mực nước hồ Định Bình thấp hơn khoảng mực nước quy định tại Phụ lục 6 kèm theo Quy trình này, nhà máy thủy điện Trà Xom vận hành phát điện, xả nước về hạ du đảm bảo lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn $1,0\text{m}^3/\text{s}$.

3. Vận hành hồ chứa điều tiết phát điện

a) Nguyên tắc phối hợp vận hành điều tiết và phát điện giữa các hồ thủy điện Trà Xom tuân theo Biểu đồ điều phối của hồ chứa đảm bảo sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả; đảm bảo cấp nước an toàn đến cuối mùa kiệt.

- Hồ 2 có nhiệm vụ chuyển nước về Hồ 1 thông qua kênh chuyển nước với lưu lượng $2,8 \text{ m}^3/\text{s}$.

b) Mục nước Hồ 1 làm cơ sở phát điện trong mỗi tháng phải được tính toán trên nguyên tắc sử dụng “Biểu đồ điều phối vận hành Hồ Trà Xom 1”

c) Biểu đồ điều phối vận hành Hồ 1 được chia làm 5 vùng với nguyên tắc vận hành như sau:

- Vùng I (*Vùng đảm bảo công suất*):

Mục nước hồ nằm trong vùng đảm bảo công suất nhà máy thủy điện cung cấp cho hệ thống năng lượng đảm bảo.

- Vùng II (*Vùng hạn chế công suất*):

Trong bất kỳ thời điểm nào mục nước hồ nằm trong vùng hạn chế công suất, nhà máy thủy điện cung cấp cho hệ thống năng lượng ít hơn mức đảm bảo để đưa dần mục nước hồ về đường hạn chế cấp nước vùng đảm bảo công suất, tránh cho việc dừng máy đột ngột.

- Vùng III (*Vùng nâng cao công suất*):

Khi mục nước trong hồ nằm trong vùng này nhà máy thủy điện được phát với công suất cao hơn công suất đảm bảo để sản xuất điện, tiết kiệm nhiên liệu cho hệ thống, tránh xả thừa.

- Vùng IV (*Vùng xả lũ bình thường*):

Khi mục nước hồ nằm trong vùng này, nhà máy phát điện với công suất tối đa, đồng thời xả thừa qua tràn để đưa mục nước hồ về đường mục nước trước lũ.

- Vùng V (*Vùng tránh xả thừa*):

Khi mục nước hồ nằm trong vùng này, phát điện theo công suất lớn nhất của nhà máy phát điện, tránh việc phải xả thừa qua tràn.

d) Biểu đồ điều phối vận hành Hồ 1 được thể hiện ở Phụ lục 7.

Điều 18. Vận hành đảm bảo mục nước trong mùa kiệt

1. Nguyên tắc chung: phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm Điều độ hệ thống điện Miền Trung.

2. Trong mùa kiệt, Hồ 1 cố gắng duy trì mục nước cao nhất ở cao trình mục nước dâng bình thường là 668,0 m để đảm bảo cung cấp năng lượng ổn định trong thời kỳ mùa kiệt.

Điều 19. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt

Khi xuất hiện các tình huống mưa lũ bất thường trong mùa kiệt, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thực hiện vận hành hồ chứa theo chế độ vận hành

trong mùa lũ quy định tại Chương II của Quy trình này.

CHƯƠNG IV CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC

Điều 20. Vận hành hồ chứa khi khu vực hạ du có yêu cầu bất thường về nước

Khi khu vực hạ du đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom có yêu cầu bất thường về sử dụng nước hoặc khác với quy định tại Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Kôn và Quy trình này, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom tổ chức thực hiện điều tiết xả nước theo chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh, đồng thời phải báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, chỉ đạo. Trước khi thực hiện xả nước theo chỉ đạo, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thông báo cho Chi nhánh Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia – Trung tâm Điều độ hệ thống điện Miền Trung để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Trà Xom phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước.

Điều 21. Vận hành hồ chứa khi xảy ra hạn hán, thiếu nước, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố môi trường

1. Trường hợp xảy ra hạn hán với cấp độ rủi ro thiên tai do hạn hán từ cấp độ 2 trở lên, căn cứ tình hình thực tế, lưu lượng đến hồ, mực nước hồ, dự báo lưu lượng đến hồ và nhu cầu sử dụng nước tối thiểu ở hạ du hồ chứa thủy điện Trà Xom, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom đề xuất phương án gửi Chủ tịch UBND tỉnh, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để xem xét, quyết định chế độ vận hành hồ cho phù hợp với tình hình hạn hán và đảm bảo yêu cầu sử dụng nước tối thiểu đến cuối mùa kiệt, kể cả việc xem xét sử dụng một phần dung tích chết của hồ.

2. Trong trường hợp xảy ra ô nhiễm nguồn nước hoặc khi xảy ra các trường hợp khẩn cấp khác trên lưu vực sông Kôn, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải tuân thủ theo lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định tại Điều 34 và điểm b khoản 6 Điều 50 Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023.

3. Nếu các luật có sự thay đổi thì chủ hồ áp dụng theo quy định hiện hành.

CHƯƠNG V TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Điều 22. Nguyên tắc chung về trách nhiệm đảm bảo an toàn cho công trình

1. Nguyên tắc vận hành hồ chứa đảm bảo an toàn công trình thực hiện

theo Điều 12, Điều 13 và Điều 14 của Quy trình này.

2. Trách nhiệm đảm bảo an toàn công trình và hạ du.

a) Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom nếu trái với các quy định trong Quy trình này, dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì người ra lệnh phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

b) Trong quá trình vận hành công trình nếu phát hiện có nguy cơ xảy ra sự cố công trình đầu mối, đòi hỏi phải điều chỉnh tức thời thì Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương và thông báo cho UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND xã Vĩnh Sơn và nhân dân ở thượng, hạ lưu công trình có nguy cơ chịu ảnh hưởng của sự cố công trình đầu mối, để kịp thời phối hợp, có ứng phó cần thiết.

c) Tháng 8 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom có trách nhiệm tổ chức kiểm tra các trang thiết bị, các hạng mục công trình và tiến hành sửa chữa để đảm bảo vận hành theo chế độ làm việc quy định, đồng thời báo cáo kết quả về UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, UBND huyện Vĩnh Thạnh và UBND xã Vĩnh Sơn để theo dõi, chỉ đạo.

3. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị nhưng không thể sửa chữa xong trước ngày 31 tháng 8, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom phải có biện pháp xử lý phù hợp, kịp thời và báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương để theo dõi, chỉ đạo; đồng thời thông báo cho UBND huyện Vĩnh Thạnh và UBND xã Vĩnh Sơn và các chủ đập, hồ chứa ở phía thượng, hạ lưu công trình biết, để theo dõi và kịp thời phối hợp, ứng phó khi cần thiết.

Điều 23. Trách nhiệm của Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom

1. Ban hành lệnh và thực hiện lệnh vận hành hồ chứa theo quy định của Quy trình này khi không tham gia vận hành giám lũ cho hạ du. Trường hợp xảy ra thiên tai nghiêm trọng, thực hiện theo chủ đạo của cơ quan có thẩm quyền.

2. Theo dõi tình hình khí tượng thủy văn, thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp thông tin số liệu theo quy định của Quy trình này.

3. Hàng ngày, cung cấp số liệu vận hành hồ thủy điện đến hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành hồ chứa nước của Cục Quản lý tài nguyên nước, Cục Điều tiết điện lực và các cơ quan, đơn vị có liên quan theo yêu cầu.

4. Trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành công trình trong mùa lũ được quy định như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành hồ của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự

tỉnh;

b) Trường hợp xảy ra tình huống bất thường, không thực hiện được theo đúng lệnh vận hành, phải báo cáo ngay với người ra lệnh vận hành;

c) Trường hợp mất thông tin liên lạc hoặc không nhận được lệnh vận hành của người có thẩm quyền ra lệnh và các tình huống bất thường khác, quyết định việc vận hành hồ theo đúng quy định của Quy trình này, đồng thời phải chủ động thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp.

5. Trong trường hợp xảy ra những tình huống bất thường hoặc sự cố, phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, kịp thời; đồng thời báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương và thông báo cho UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND xã Vĩnh Sơn và chủ các đập, hồ chứa ở phía thượng, hạ lưu công trình, nhân dân phía hạ lưu công trình. Ngoài ra, thông báo trên hệ thống cảnh báo ở khu vực hạ du để người dân chủ động, có biện pháp ứng phó cần thiết.

6. Trường hợp xảy ra sự cố mà không thể vận hành đập, hồ chứa theo đúng quy định của Quy trình này hoặc trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ Trà Xom 1 không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, phải đề xuất phương án báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh để có phương án phòng chống lũ, điều tiết nước cho hạ du.

7. Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối, phải báo cáo UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND các xã có liên quan, Công ty TNHH khai thác công trình thủy lợi Bình Định, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Bình Định đồng thời phải thông báo trên hệ thống cảnh báo khu vực hạ du hồ chứa để người dân biết, chủ động phòng tránh thiệt hại có thể xảy ra.

8. Hàng ngày, cung cấp số liệu vận hành hồ chứa thủy điện đến hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành hồ chứa nước của Cục Quản lý tài nguyên nước và Cục Điều tiết điện lực theo yêu cầu.

9. Sau mùa lũ, lập báo cáo tổng kết gửi Sở Công Thương, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh về việc thực hiện quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

10. Thành lập Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm cứu nạn của Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom để tổ chức thực hiện, cơ cấu thành phần do Giám đốc Công ty quyết định.

11. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại đập, hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Trà Xom chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa; hàng năm lập kế hoạch điều tiết nước hồ chứa và tổ chức thông báo kế

hoạch điều tiết nước cho UBND tỉnh, UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND xã Vĩnh Sơn và chủ các đập, hồ chứa nước ở phía thượng, hạ lưu công trình thủy điện Trà Xom.

12. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom.

13. Định kỳ 5 năm, phải rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom, gửi Sở Công Thương để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh.

14. Tổ chức kiểm tra, đánh giá an toàn đập, hồ chứa thủy điện Trà Xom ngay sau khi có mưa, lũ lớn trên lưu vực hoặc động đất mạnh tại khu vực công trình.

15. Trước ngày 15 tháng 8 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương tỉnh Bình Định để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh và Bộ Công Thương.

16. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo kết quả về Sở Công Thương theo quy định hiện hành.

17. Hàng năm, lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung và phê duyệt phương án ứng phó thiên tai theo quy định tại Điều 22 Luật Phòng chống thiên tai gửi các đơn vị có liên quan theo quy định; Rà soát, điều chỉnh, bổ sung Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp trình cấp có thẩm quyền xem xét phê duyệt theo quy định.

18. Lắp đặt các thiết bị giám sát khai thác vận hành và khí tượng thủy văn chuyên dùng và truyền tín hiệu về cơ quan chức năng theo quy định tại Nghị định số 53/2024/NĐ-CP; Nghị định 48/2020/NĐ-CP.

19. Chủ trì, phối hợp với Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh, huyện và các xã liên quan: khảo sát, lập phương án và thực hiện lắp đặt hệ thống cảnh báo vận hành phát điện, vận hành xả lũ theo quy định; đồng thời, thông báo đến người dân trong quá trình vận hành, khai thác và phương thức, hình thức cảnh báo qua hệ thống cảnh báo phải được quy định cụ thể trong Quy chế phối hợp.

29. Phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cho công trình và hạ du, cụ thể:

a) Tổ chức quan trắc, thu thập, theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến khí tượng thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo, cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 7 của Quy trình này.

b) Tổ chức kiểm tra thường xuyên về tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có các biện pháp khắc phục kịp thời các hư hỏng để đảm bảo tình trạng, độ tin cậy làm việc bình thường, an toàn của công trình và thiết

bị.

c) Tổ chức huy động lực lượng trực, sẵn sàng triển khai công tác khi cần thiết.

d) Rà soát, hoàn thiện, bổ sung quy chế phối hợp phòng chống thiên tai trong khu vực hạ du nhà máy thủy điện Trà Xom; hệ thống cảnh báo vận hành xả lũ, vận hành phát điện, đảm bảo cảnh báo kịp thời đến chính quyền, người dân khu vực chịu ảnh hưởng, nhất là trong tình huống xả lũ khẩn cấp và tình huống xả lũ vào ban đêm.

21. Tổ chức việc kiểm tra, đánh giá theo định kỳ toàn bộ thiết bị, công trình và lập kế hoạch cụ thể đề cập đến các vấn đề sau:

a) Tình trạng làm việc của các công trình thủy công và hồ chứa.

b) Công tác sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị chính, phụ và công trình liên quan đến công tác vận hành hồ chứa.

c) Các thiết bị bộ phận công trình liên quan đến đảm bảo vận hành an toàn của các tổ máy phát điện.

d) Phương án đảm bảo cung cấp điện (*kể cả nguồn điện dự phòng*) cho các hạng mục quan trọng của Nhà máy và phương án đảm bảo phương tiện thông tin liên lạc.

e) Các nguồn vật liệu dự phòng, phương án huy động nhân lực, các thiết bị và phương tiện vận chuyển, các thiết bị và phương tiện cần thiết cho xử lý sự cố.

f) Các dụng cụ cứu sinh, dụng cụ bơi.

g) Công tác quan trắc, tính toán, dự báo về khí tượng thủy văn, các tài liệu và phương tiện cần thiết cho tính toán điều tiết hồ chứa.

h) Hàng năm, phối hợp với các cơ quan nhà nước có liên quan của tỉnh Bình Định để thông báo và tuyên truyền đến nhân dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác phòng chống thiên tai của hồ chứa thủy điện Trà Xom, đặc biệt là với nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

22. Trước mùa lũ, sau mỗi trận lũ lớn và sau cả mùa lũ, phải tiến hành các công việc sau đây:

a) Trước mùa mưa hàng năm, phải kiểm tra, đánh giá an toàn đập, hồ chứa nước; thực hiện các biện pháp chủ động phòng, chống, xử lý kịp thời các hư hỏng để đảm bảo an toàn đập, hồ chứa nước.

b) Sau mùa mưa hàng năm, phải kiểm tra nhằm phát hiện các hư hỏng; theo dõi diễn biến các hư hỏng của đập, hồ chứa nước; rút kinh nghiệm công tác phòng, chống thiên tai; đề xuất biện pháp và kế hoạch sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, xuống cấp.

c) Ngay sau khi có mưa, lũ lớn trên lưu vực hoặc động đất mạnh tại khu vực công trình phải kiểm tra đánh giá hiện trạng an toàn đập, hồ chứa nước.

d) Trường hợp phát hiện đập, hồ chứa nước có hư hỏng đột xuất, phải báo cáo ngay cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền, đồng thời phải thực hiện ngay biện pháp xử lý để đảm bảo an toàn đập, hồ chứa nước.

23. Bố trí nguồn điện dự phòng (*máy phát Diesel*) đảm bảo vận hành nâng, hạ cửa van khi có sự cố mất điện xảy ra.

24. Lắp đặt camera, thiết bị quan trắc, giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa; lưu lượng xả dòng chảy tối thiểu; truyền dữ liệu về Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh; Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia; Tổng cục Khí tượng Thủy văn; Cục Quản lý Tài nguyên nước và Cục điều tiết điện lực.

25. Khi vận hành đóng, mở cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Trà Xom, phải đồng thời triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp với từng tình huống nhằm hạn chế tác hại do việc đóng, mở các cửa van đập tràn gây ra.

26. Phối hợp cùng các chủ sở hữu đập, hồ chứa trên lưu vực lập Quy chế phối hợp vận hành giữa các hồ chứa trên lưu vực sông Kôn theo Quy trình vận hành liên hồ chứa.

27. Quản lý, vận hành an toàn và hiệu quả công trình thủy điện Trà Xom theo quy định hiện hành.

Điều 24. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh

1. Theo dõi diễn biến tình hình mưa lũ, việc vận hành công trình thủy điện Trà Xom và tình hình diễn biến mực nước tại các trạm thủy văn Bình Nghi và Thạnh Hòa để chỉ đạo phòng chống lũ lụt và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn hạ du.

2. Khi nhận được báo cáo vận hành xả lũ hoặc sự cố có thể vỡ đập hồ chứa thủy điện Trà Xom, phải đồng thời triển khai những công tác sau:

a) Chỉ đạo UBND huyện Vĩnh Thạnh, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự huyện Vĩnh Thạnh và các tổ chức liên quan phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thực hiện các biện pháp ứng phó với lũ lụt và xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn dân cư ở hạ du khi cụm hồ chứa thủy điện Trà Xom xả lũ.

b) Thông báo cho các địa phương, tổ chức, đơn vị liên quan triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do việc xả lũ của hồ chứa thủy điện Trà Xom gây ra.

3. Kịp thời báo cáo UBND tỉnh trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

4. Báo cáo Trưởng Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia trong trường hợp khẩn cấp tại hồ chứa thủy điện Trà Xom khi vượt quá khả năng của địa phương.

5. Các lệnh, thông báo, chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa và các cơ quan liên quan quy định tại Điều này đều phải thực hiện bằng văn bản và được gửi qua fax hoặc chuyển bản tin bằng mạng vi tính hoặc bằng điện thoại. Sau đó văn bản gốc phải được gửi cho các cơ quan, đơn vị nêu trên để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

Điều 25. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương

1. Kiểm tra, giám sát Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thực hiện các quy định trong Quy trình này; kịp thời tham mưu UBND tỉnh triển khai thực hiện những nội dung thuộc trách nhiệm thẩm quyền của UBND tỉnh tại Điều 26 Quy trình này.

2. Định kỳ hàng năm, trên cơ sở Báo cáo hiện trạng an toàn đập công trình thủy điện Trà Xom do Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom gửi, tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh Bình Định.

3. Kịp thời báo cáo UBND tỉnh trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 26. Trách nhiệm của Chủ tịch UBND tỉnh

1. Chỉ đạo các cơ quan liên quan trên địa bàn tỉnh phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

2. Xem xét phê duyệt điều chỉnh, bổ sung nội dung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Vĩnh Sơn 5 cho phù hợp thực tế.

Điều 27. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

Giám sát việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước của Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom, theo quy định của Nghị định số 53/2024/NĐ-CP.

Điều 28. Trách nhiệm của Chủ tịch UBND huyện Vĩnh Thạnh, UBND các xã bị ảnh hưởng bởi việc xả nước hồ chứa thủy điện Trà Xom

1. Trách nhiệm của Chủ tịch UBND huyện Vĩnh Thạnh.

a) Khi nhận được báo cáo việc vận hành mở cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Trà Xom phải đồng thời triển khai các công tác sau:

- Thông báo và chỉ đạo ngay đến Chủ tịch UBND các xã ở hạ du bị ảnh hưởng, các tổ chức, đơn vị liên quan trong địa bàn huyện Vĩnh Thạnh, đồng thời chỉ đạo triển khai các biện pháp đối phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các tác hại do việc xả lũ của công trình gây ra.

- Phối hợp với các cơ quan liên quan thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng của huyện.

b) Phối hợp kiểm tra, giám sát Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom thực hiện các quy định trong Quy trình này.

c) Kịp thời báo cáo UBND tỉnh, Sở Công Thương trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này. Kiến nghị, đề xuất gửi Sở Công Thương tổng hợp, trình UBND tỉnh để kịp thời điều chỉnh các nội dung bất cập, không phù hợp trong Quy trình này.

d) Theo dõi chặt chẽ diễn biến tình hình khí tượng thủy văn, tình hình vận hành cụm hồ chứa thủy điện Trà Xom để cảnh báo, thông báo đến các cấp chính quyền, người dân biết nhằm chủ động phòng tránh, ứng phó, giảm thiểu thiệt hại.

2. Trách nhiệm của UBND các xã bị ảnh hưởng bởi việc xả nước hồ chứa thủy điện Trà Xom

a) Khi nhận được báo cáo việc vận hành mở cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Trà Xom, phải đồng thời triển khai ngay các công tác. Thông báo ngay đến khu vực người dân bị ảnh hưởng, đồng thời triển khai các biện pháp đối phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các tác hại do việc xả lũ của công trình gây ra.

b) Có trách nhiệm tham gia ứng cứu, bảo vệ an toàn công trình khi có sự cố xảy ra.

Điều 29. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc thực hiện, sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom

Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi cấp có thẩm quyền để xem xét, quyết định.

Điều 30. Hiệu lực thi hành

1. Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Trà Xom có hiệu lực thi hành kể từ ngày ban hành và thay thế các quy trình trước đây đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Định kỳ 5 năm hoặc khi Quy trình vận hành không còn phù hợp, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Trà Xom có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành gửi Sở Công Thương thẩm định, trình UBND tỉnh./.

CÁC PHỤ LỤC

- **Phụ lục 1:** Thông số kỹ thuật chính của công trình.
- **Phụ lục 2:** Số liệu và biểu đồ đặc trưng quan hệ hồ chứa.
- **Phụ lục 3:** Số liệu và biểu đồ quan hệ độ mở - lưu lượng xả qua tràn.
- **Phụ lục 4:** Quan hệ lưu lượng và mực nước các tuyến công trình thủy điện Trà Xom.
- **Phụ lục 5:** Kết quả điều tiết lũ thiết kế và kiểm tra.
- **Phụ lục 6:** Khoảng mực nước để điều hành hồ chứa trong mùa kiệt của hồ Định Bình.
- **Phụ lục 7:** Số liệu và biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa Trà Xom 1

Phụ lục 1
THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA CÔNG TRÌNH

T	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Hồ 1	Hồ 2
	Đặc trưng lưu vực			
	Diện tích lưu vực tuyến đập F_{lv}	km ²	68,3	18,6
	Lượng mưa trung bình nhiều năm X_0	mm	2246	2246
	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m ³ /s	3,27	0,7
	Lượng dòng chảy năm W_0	10 ⁶ m ³	81	22,1
	Lưu lượng lũ thiết kế tại tuyến đập	m ³ /s	760	
	Lưu lượng lũ kiểm tra tại tuyến đập	m ³ /s	920	531,0
I	Thông số hồ chứa tại đầu mối chính			
	Mực nước lũ kiểm tra ứng với P=1%	m	668,2	
	Mực nước lũ kiểm tra ứng với P=0,2%	m	668,72	730,3
	Mực nước dâng bình thường	m	668	727,5
	Mực nước chết	m	653	727,5
	Dung tích ứng với MNDBT	10 ⁶ m ³	39,5	0,026
	Dung tích chết	10 ⁶ m ³	8,28	0,026
	Dung tích hữu ích	10 ⁶ m ³	31,22	0
	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	ha	2,81	0,01
II	Thông số của công trình			
	Cấp công trình (theo hồ sơ TKKT)		III	III
	Đập dâng chính		Đập đất đồng chất	Đập dâng kết hợp đập tràn xả lũ toàn tuyến
	Cao trình đỉnh đập	m	669,5	727,5
	Chiều cao đập lớn nhất H_d	m	40	7,0
	Chiều dài đập theo đỉnh L	m	274,38	52,0
	Chiều rộng đỉnh đập, B	m	6,0	

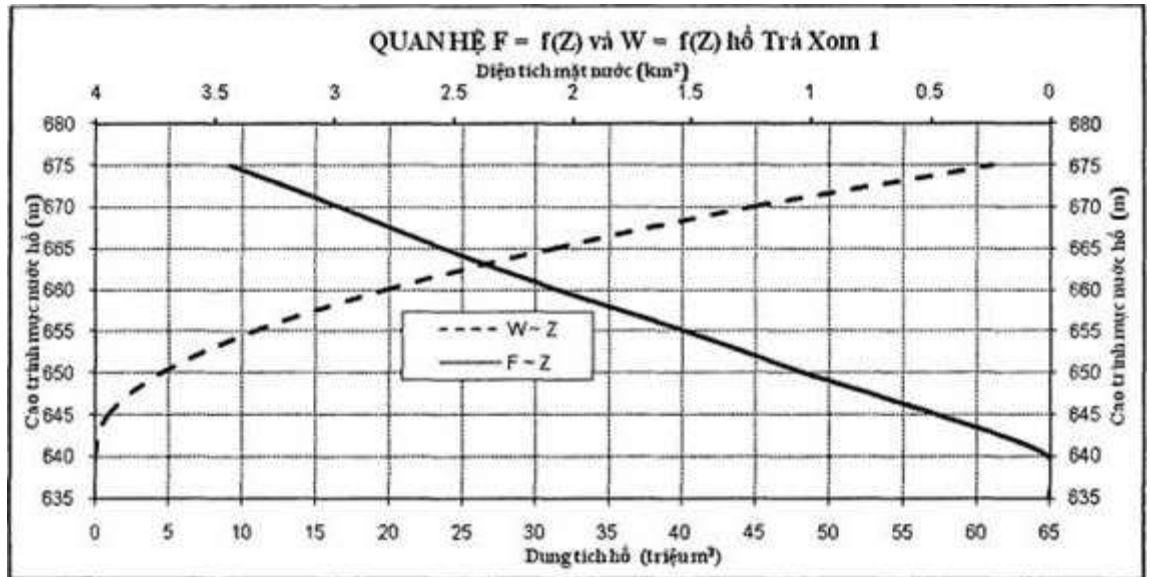
T	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Hồ 1	Hồ 2
	<i>Đập phụ số 4</i>		Đập đất	
	Cao trình đỉnh đập	m	670,0	
	Chiều cao đập lớn nhất, Hđ	m	13,8	
	Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	164,5	
	Chiều rộng đỉnh đập, B	m	6,0	
	Hệ số mái thượng lưu, m		2,5	
	Hệ số mái hạ lưu, m		2,0	
	<i>Đập phụ số 5</i>		Đập đất	
	Cao trình đỉnh đập	m	670,0	
	Chiều cao đập lớn nhất, Hđ	m	13,8	
	Chiều dài đập theo đỉnh, L	m	227,02	
	Chiều rộng đỉnh đập, B	m	6,0	
	Hệ số mái thượng lưu, m		3,0	
	Hệ số mái hạ lưu, m		2,0	
	<i>Đập tràn xả lũ</i>		Có cửa van	
	Kết cấu đập		Trọng lực	
	Số khoang tràn	m	02	
	Chiều rộng mỗi khoang tràn	m	07	
	Cao trình ngưỡng tràn	m	660,0	
	Chiều cao đập	m	19,0	
	Lưu lượng xả ứng với lũ thiết kế P=1%	m ³ /s	630,0	
	Lưu lượng xả ứng với lũ kiểm tra P=0,2%	m ³ /s	690,0	
	<i>Cửa lấy nước</i>			
	Cao trình ngưỡng	m	650,0	725,5
	Cao trình đỉnh	m	670,0	731,15
	Cao trình đáy	m	648,0	725,0
	Số khoang lấy nước	Khoang	01	01
	Kích thước BxH	m	2,3x1,8	1,4x1,25
	Lưu lượng thiết kế, Q _{tk}	m ³ /s	4,9	2,8

T	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Hồ 1	Hồ 2
	<i>Kênh chuyển nước từ Hồ 2 về Hồ 1</i>			
	Kết cấu kênh			BTCT
	Lưu lượng thiết kế, Q_{tk}	m^3/s		2,8
	Kích thước kênh, BxH	m		1,2x1,7
	Chiều dài kênh, L	m		2270
	Độ dốc dọc kênh, i	%		0,2
	Cao độ đáy đầu kênh	m		726,0
	<i>Đường ống dẫn nước</i>			
	Kết cấu đường ống			BTCT
	Lưu lượng thiết kế, Q_{tk}	m^3/s		4,9
	Kích thước đường ống, BxH	m		1,4x1,4
	Chiều dài đường ống L	m		2600
	<i>Đường hầm dẫn nước</i>			
	Kết cấu đường hầm			
	Lưu lượng thiết kế, Q_{tk}	m^3/s		4,9
	Đường kính đường hầm	m		2,2
	Chiều dài đường hầm số 1	m		300
	Chiều dài đường hầm số 2	m		243
	Độ dốc đường hầm i	%		0,0
0	<i>Tháp điều áp</i>			
	Cao trình đỉnh tháp	m		677
	Mực nước lớn nhất trong tháp	m		676,3
	Mực nước nhỏ nhất trong tháp	m		646,3
	Chiều cao tháp	m		38,1
	Đường kính trong tháp, D	m		5,0
1	<i>Đường ống áp lực</i>			
	Loại đường ống			Ống thép
	Đường kính trong	m		1,2

T	Thông số	Đơn vị	Giá trị	
			Hồ 1	Hồ 2
	Chiều dày thành ống	mm	12÷28	
	Chiều dài đường ống	m	1.100	
2	Nhà máy			
	Số tổ máy	Tổ	02	
	Kiểu, loại tua bin		Peltol - gáo	
	Cao độ sàn lắp máy	m	159	
	Cao độ sàn máy phát	m	159	
	Cao trình tâm bánh xe công tác	m	153,0	
	Kích thước Nhà máy Ax B (theo mặt bằng)	m	20,5x32,5	
3	Kênh dẫn ra			
	Chiều rộng đáy kênh	m	3,0	
	Mái dốc kênh đào đất		1,0:1,0	
	Chiều dài kênh	m	64,5	
V	Lưu lượng qua nhà máy và cột nước			
	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy Q_{Tmax}	m^3/s	4,9	
	Cột nước lớn nhất H_{max}	m	510,6	
	Cột nước nhỏ nhất H_{min}	m	484,1	
	Cột nước tính toán H_{tt}	m	486,5	
	Cột nước trung bình H_{tb}	m	503,8	
	Chỉ tiêu năng lượng			
	Công suất lắp máy N_{lm}	MW	20	
	Công suất đảm bảo $N_{đb}$	MW	8,33	
	Điện lượng bình quân nhiều năm	$10^6 kWh$	85,64	
	Số giờ sử dụng công suất lắp máy	giờ	4282	

Phụ lục 2
SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ HỒ CHỨA

Đồ thị quan hệ (Z~F~W) Hồ Trà Xom 1



Bảng số liệu quan hệ (Z~F~W) Hồ Trà Xom 1

Z (m)	635,0	640,0	645,0	650,0	655,0
F (km^2)	0,00	0,01	0,47	1,02	1,52
W (10^6m^3)	0,000	0,01	0,88	4,50	10,80
Z (m)	660,0	665,0	670,0	675,0	
F (km^2)	2,06	2,55	2,98	3,43	
W (10^6m^3)	19,72	31,22	45,02	61,03	

Phụ lục 3

SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ ĐỘ MỞ - LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN

Bảng 3.1. Bảng tra quan hệ thứ tự mở cửa van và lưu lượng xả tương ứng của tràn (Trường hợp mực nước hồ $H = +665m$)

Độ mở a (m)	Cửa van số I		Cửa van số II	
	TT	Q(m ³ /s)	TT	Q(m ³ /s)
0,2	4	36,94	1	9,39
0,4	5	46,12	2	18,58
0,6	6	55,09	3	27,55
0,8	8	72,62	7	63,85
1	10	89,72	9	81,17
1,2	12	106,39	11	98,05
1,4	14	122,65	13	114,52
1,6	16	138,49	15	130,57
1,8	18	153,90	17	146,19
2	20	168,89	19	161,40
2,2	22	183,46	21	176,18
2,4	24	197,61	23	190,54
2,6	26	211,34	25	204,48
2,8	28	224,65	27	217,99
3	30	237,53	29	231,09
3,2	32	249,99	31	243,76
3,4	34	262,04	33	256,01
3,6	36	273,66	35	267,85
Mở hoàn toàn	38	339,23	37	306,44

Bảng 3.2. Bảng tra quan hệ thứ tự mở cửa van và lưu lượng xả tương ứng của tràn (Trường hợp mực nước hồ $H = +666m$)

Độ mở a (m)	Cửa van số I		Cửa van số II	
	TT	Q(m ³ /s)	TT	Q(m ³ /s)
0,2	4	40,66	1	10,31
0,4	5	50,77	2	20,43
0,6	6	60,70	3	30,35
0,8	8	80,16	7	70,43
1	10	99,24	9	89,70
1,2	12	117,93	11	108,59
1,4	14	136,24	13	127,09
1,6	16	154,17	15	145,20
1,8	18	171,71	17	162,94
2	20	188,86	19	180,28
2,2	22	205,63	21	197,25
2,4	24	222,01	23	213,82
2,6	26	238,01	25	230,01
2,8	28	253,63	27	245,82
3	30	268,86	29	261,24
3,2	32	283,71	31	276,28
3,4	34	298,17	33	290,94
3,6	36	312,24	35	305,20
3,8	38	325,93	37	319,09
4	40	339,24	39	332,59
4,2	42	352,16	41	345,70
4,4	44	364,70	43	358,43
Mở hoàn toàn	46	435,23	45	399,96

Bảng 3.3. Bảng tra quan hệ thứ tự mở cửa van và lưu lượng xả tương ứng của tràn (Trường hợp mực nước hồ $H = +667m$)

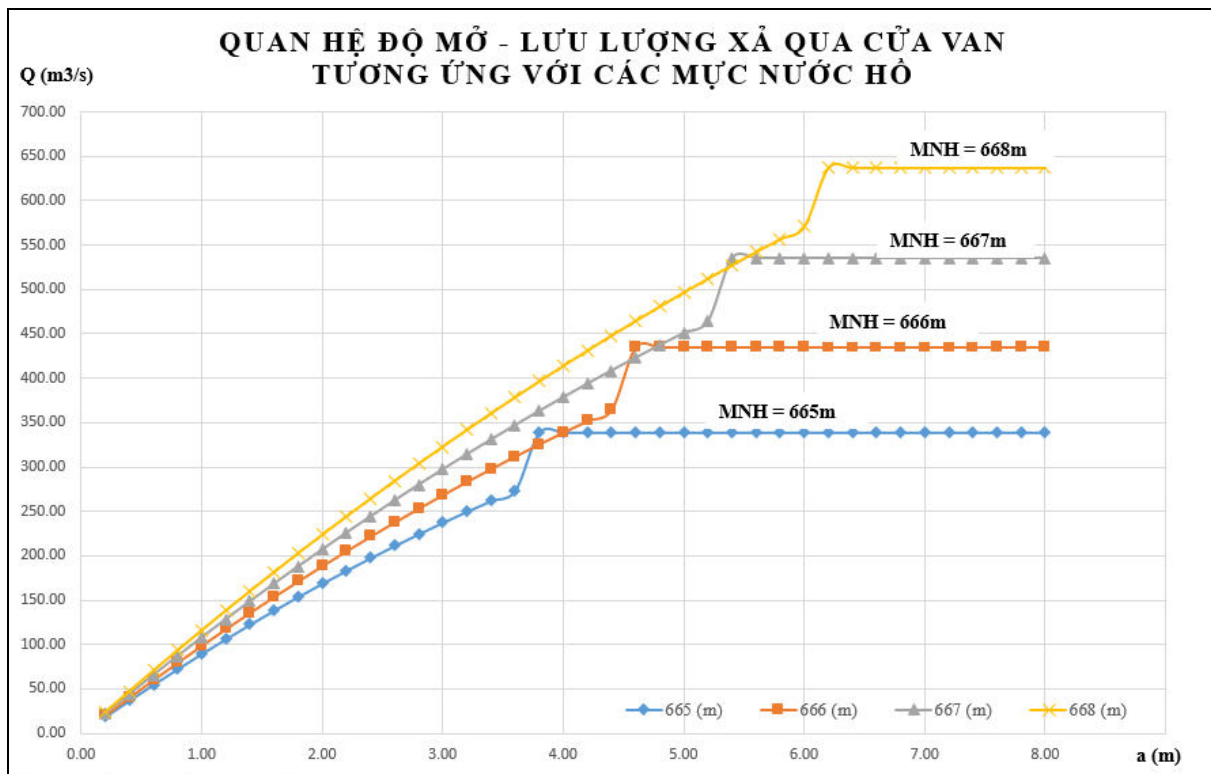
Độ mở a (m)	Cửa van số I		Cửa van số II	
	TT	Q(m ³ /s)	TT	Q(m ³ /s)
0,2	4	44,06	1	11,15
0,4	5	55,04	2	22,12
0,6	6	65,83	3	32,91
0,8	8	87,06	7	76,44
1	10	107,93	9	97,50
1,2	12	128,45	11	118,19
1,4	14	148,61	13	138,53
1,6	16	168,42	15	158,52
1,8	18	187,87	17	178,14
2	20	206,96	19	197,41
2,2	22	225,70	21	216,33
2,4	24	244,08	23	234,89
2,6	26	262,10	25	253,09
2,8	28	279,77	27	270,94
3	30	297,08	29	288,43
3,2	32	314,04	31	305,56
3,4	34	330,64	33	322,34
3,6	36	346,88	35	338,76
3,8	38	362,77	37	354,82
4	40	378,30	39	370,53
4,2	42	393,47	41	385,88
4,4	44	408,29	43	400,88
4,6	46	422,75	45	415,52
4,8	48	436,85	47	429,80
5	50	450,60	49	443,73
5,2	52	464,00	51	457,30
Mở hoàn toàn	54	534,96	53	499,48

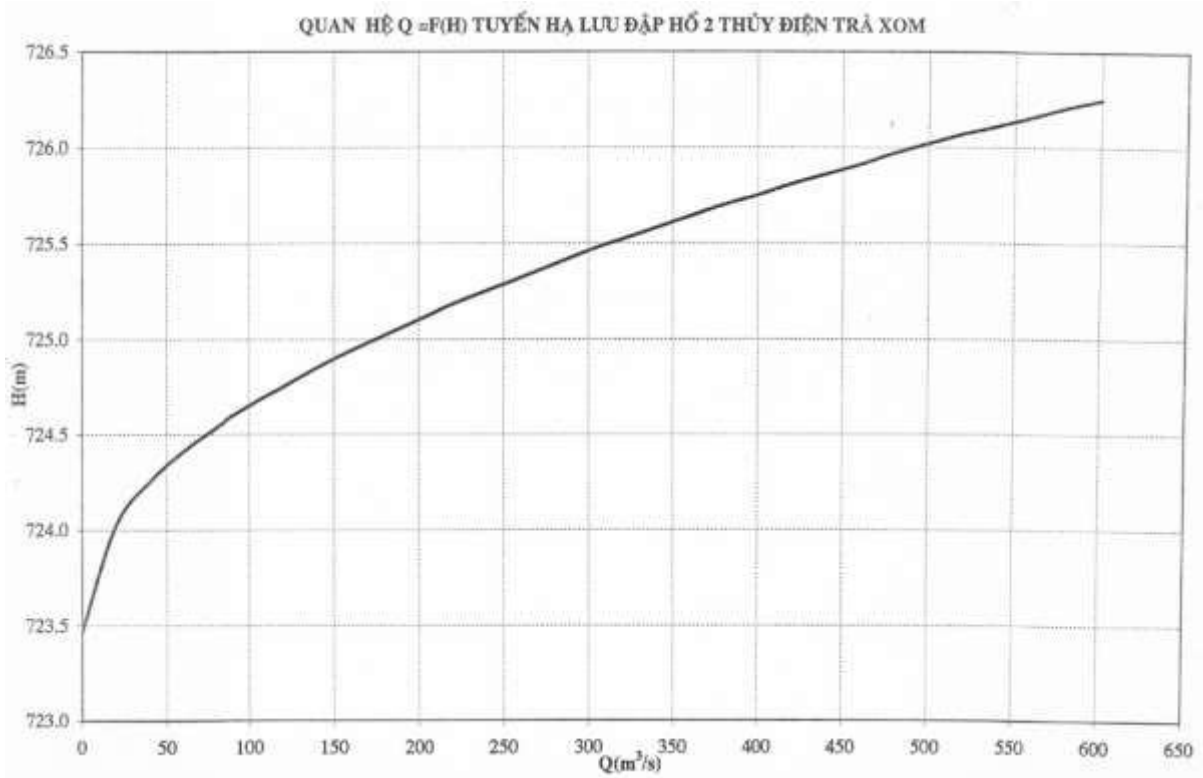
Bảng 3.4. Bảng tra quan hệ thứ tự mở cửa van và lưu lượng xả tương ứng của tràn (Trường hợp mực nước hồ $H = +668m$)

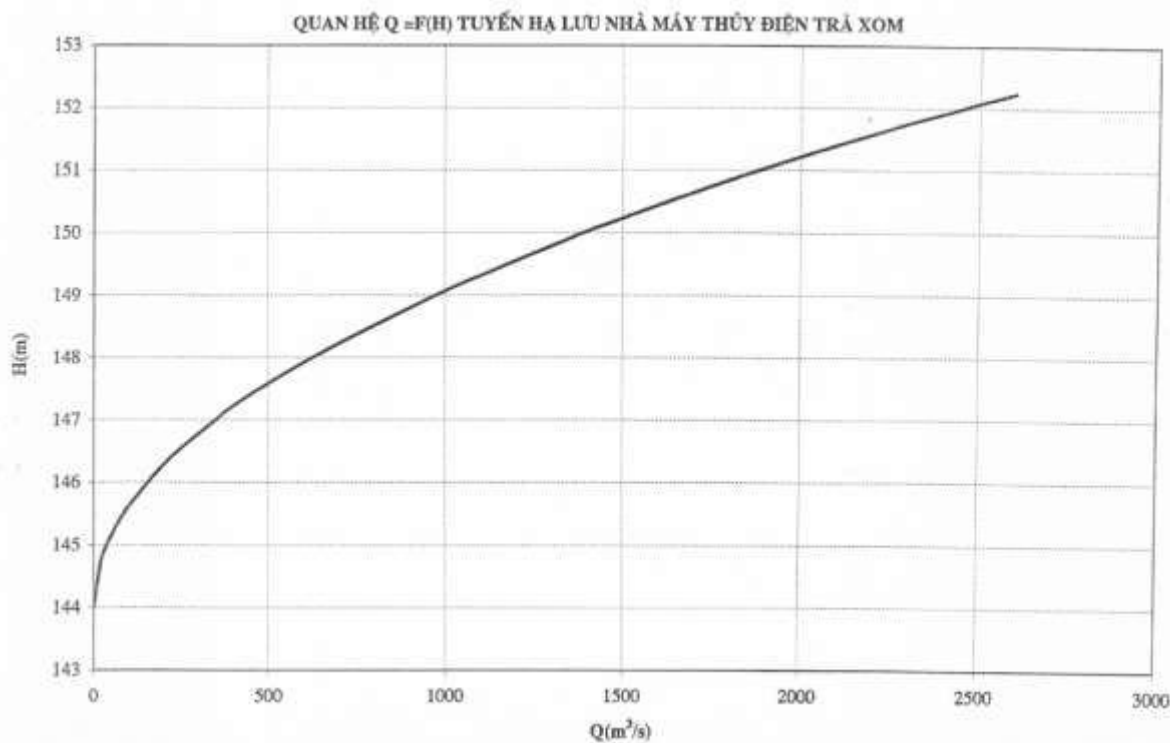
Độ mở a (m)	Cửa van số I		Cửa van số II	
	TT	Q(m ³ /s)	TT	Q(m ³ /s)
0,2	4	47,23	1	11,93
0,4	5	58,99	2	23,70
0,6	6	70,59	3	35,29
0,8	8	93,45	7	82,02
1,0	0	115,98	9	104,72
1,2	12	138,18	11	127,08
1,4	14	160,04	13	149,11
1,6	16	181,57	15	170,81
1,8	18	202,77	17	192,17
2	20	223,63	19	213,20
2,2	22	244,16	21	233,90
2,4	24	264,36	23	254,26
2,6	26	284,22	25	274,29
2,8	28	303,75	27	293,99
3	30	322,95	29	313,35
3,2	32	341,81	31	332,38
3,4	34	360,34	33	351,08
3,6	36	378,54	35	369,44
3,8	38	396,41	37	387,47
4,0	40	413,94	39	405,17
4,2	42	431,13	41	422,54
4,4	44	448,00	43	439,57
4,6	46	464,53	45	456,26
4,8	48	480,73	47	472,63
5,0	50	496,59	49	488,66
5,2	52	512,12	51	504,36
5,4	54	527,32	53	519,72
5,6	56	542,19	55	534,76
5,8	58	556,72	57	549,45
6,0	60	570,92	59	563,82
Mở hoàn toàn	62	637,12	61	604,02

Đồ thị khả năng xả tràn

(Biểu đồ khả năng xả của tràn ứng với các mực nước hồ)



Phụ lục 4**BIỂU ĐỒ QUAN HỆ LƯU LƯỢNG VÀ MỨC NƯỚC CÁC TUYẾN CÔNG TRÌNH**



Bảng quan hệ $Q = F(H)$ các tuyến công trình thủy điện Trà Xom

Tuyến đập				Tuyến nhà máy	
HỒ 1		HỒ 2			
$Q(m^3/s)$	H(m)	$Q(m^3/s)$	H(m)	$Q(m^3/s)$	H(m)
0	636	0	723,47	0	144
20	637,17	20	724,02	20	144,74
40	637,48	40	724,25	40	145,04
60	637,72	60	724,41	60	145,27
80	637,93	80	724,54	80	145,46
100	638,11	100	724,65	100	145,63
120	638,27	120	724,75	200	146,29
140	638,42	140	724,85	300	146,79
160	638,56	160	724,94	400	147,21
180	638,69	180	725,02	500	147,58
200	638,82	200	725,10	600	147,92
250	639,12	220	725,18	700	148,23
300	639,38	240	725,25	800	148,52
350	639,62	260	725,32	900	148,8
400	639,83	280	725,39	1000	149,07
450	640,05	300	725,46	1100	149,32
500	640,24	320	725,52	1200	149,56

Tuyến đập				Tuyến nhà máy	
HỒ 1		HỒ 2			
Q(m ³ /s)	H(m)	Q(m ³ /s)	H(m)	Q(m ³ /s)	H(m)
550	640,43	340	725,58	1300	149,79
600	640,59	360	725,64	1400	150,02
650	640,74	380	725,70	1500	150,23
700	640,88	400	725,75	1600	150,44
750	641,01	420	725,81	1700	150,64
800	641,14	440	725,86	1800	150,84
850	641,26	460	725,91	1900	151,03
900	641,38	480	725,97	2000	151,22
950	641,5	500	726,02	2100	151,4
1000	641,61	520	726,07	2200	151,57
1050	641,71	540	726,11	2300	151,75
1100	641,8	560	726,16	2400	151,91
1150	641,9	580	726,21	2500	152,08
1200	641,99	600	726,25	2600	152,24

Phụ lục 5

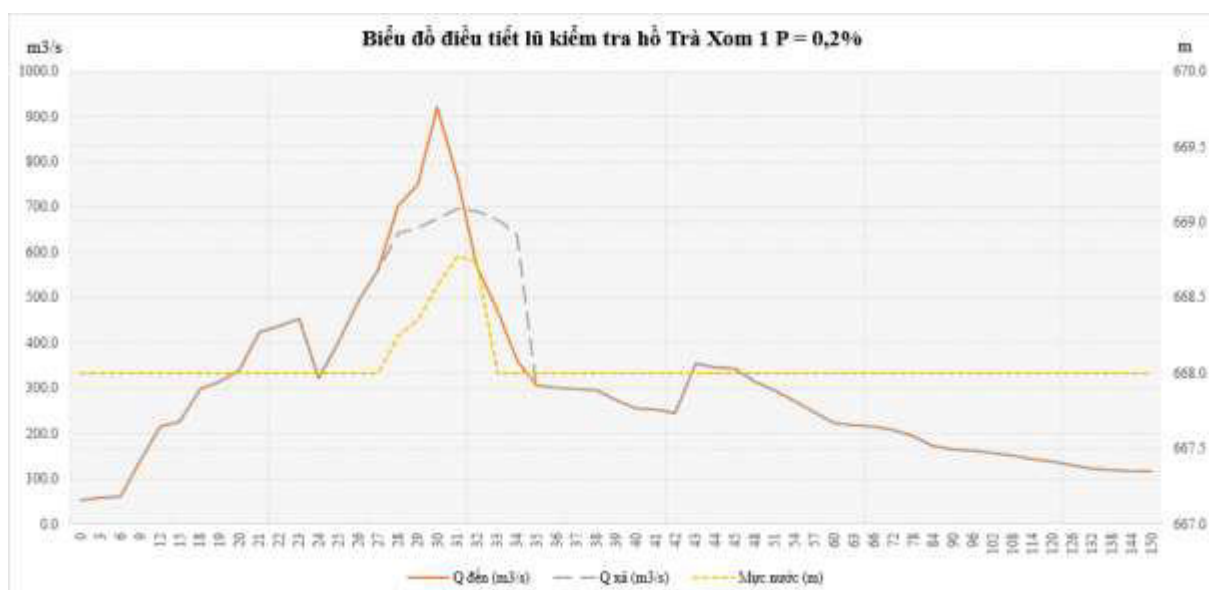
KẾT QUẢ ĐIỀU TIẾT LŨ THIẾT KẾ VÀ KIỂM TRA



Bảng kết quả điều tiết lũ thiết kế P= 1,0%

TT	Thời gian (giờ)	Q đến (m ³ /s)	Q xả (m ³ /s)	Mực nước (m)
1	0	43,3	43,3	668,0
2	3	46,8	46,8	668,0
3	6	50,4	50,4	668,0
4	9	114	114,0	668,0
5	12	178	178,0	668,0
6	15	187	187,0	668,0
7	18	246	246,0	668,0
8	19	260	260,0	668,0
9	20	280	280,0	668,0
10	21	349	349,0	668,0
11	22	360	360,0	668,0
12	23	373	373,0	668,0
13	24	266	266,0	668,0
14	25	330	330,0	668,0
15	26	408	408,0	668,0
16	27	463	463,0	668,0
17	28	582	582,0	668,0
18	29	620	620,0	668,0
19	30	760	628,5	668,1
20	31	630	636,3	668,2

TT	Thời gian (giờ)	Q đến (m³/s)	Q xả (m³/s)	Mức nước (m)
21	32	470	625,9	668,1
22	33	389	389,0	668,0
23	34	300	300,0	668,0
24	35	252	252,0	668,0
25	36	249	249,0	668,0
26	37	247	247,0	668,0
27	38	245	245,0	668,0
28	39	226	226,0	668,0
29	40	211	211,0	668,0
30	41	209	209,0	668,0
31	42	202	202,0	668,0
32	43	292	292,0	668,0
33	44	286	286,0	668,0
34	45	283	283,0	668,0
35	48	260	260,0	668,0
36	51	243	243,0	668,0
37	54	224	224,0	668,0
38	57	204	204,0	668,0
39	60	184	184,0	668,0
40	63	181	181,0	668,0
41	66	178	178,0	668,0
42	72	172	172,0	668,0
43	78	160	160,0	668,0
44	84	142	142,0	668,0
45	90	136	136,0	668,0
46	96	133	133,0	668,0
47	102	130	130,0	668,0
48	108	124	124,0	668,0
49	114	119	119,0	668,0
50	120	112,9	112,9	668,0
51	126	107,2	107,2	668,0
52	132	101,5	101,5	668,0
53	138	98,7	98,7	668,0
54	144	96,5	96,5	668,0
55	150	96,5	96,5	668,0



Bảng kết quả điều tiết lũ kiểm tra P= 0,2%

TT	Thời gian (giờ)	Q đến (m ³ /s)	Q xả (m ³ /s)	Mực nước (m)
1	0	52,4	52,4	668,0
2	3	56,7	56,7	668,0
3	6	61,0	61,0	668,0
4	9	138,0	138,0	668,0
5	12	215,5	215,5	668,0
6	15	226,4	226,4	668,0
7	18	297,8	297,8	668,0
8	19	314,7	314,7	668,0
9	20	338,9	338,9	668,0
10	21	422,5	422,5	668,0
11	22	435,8	435,8	668,0
12	23	451,5	451,5	668,0
13	24	322,0	322,0	668,0
14	25	399,5	399,5	668,0
15	26	493,9	493,9	668,0
16	27	560,5	560,5	668,0
17	28	704,5	643,5	668,2
18	29	750,5	653,5	668,3
19	30	920,0	675,4	668,6
20	31	762,6	695,1	668,8
21	32	568,9	691,4	668,7
22	33	470,9	670,8	668,0

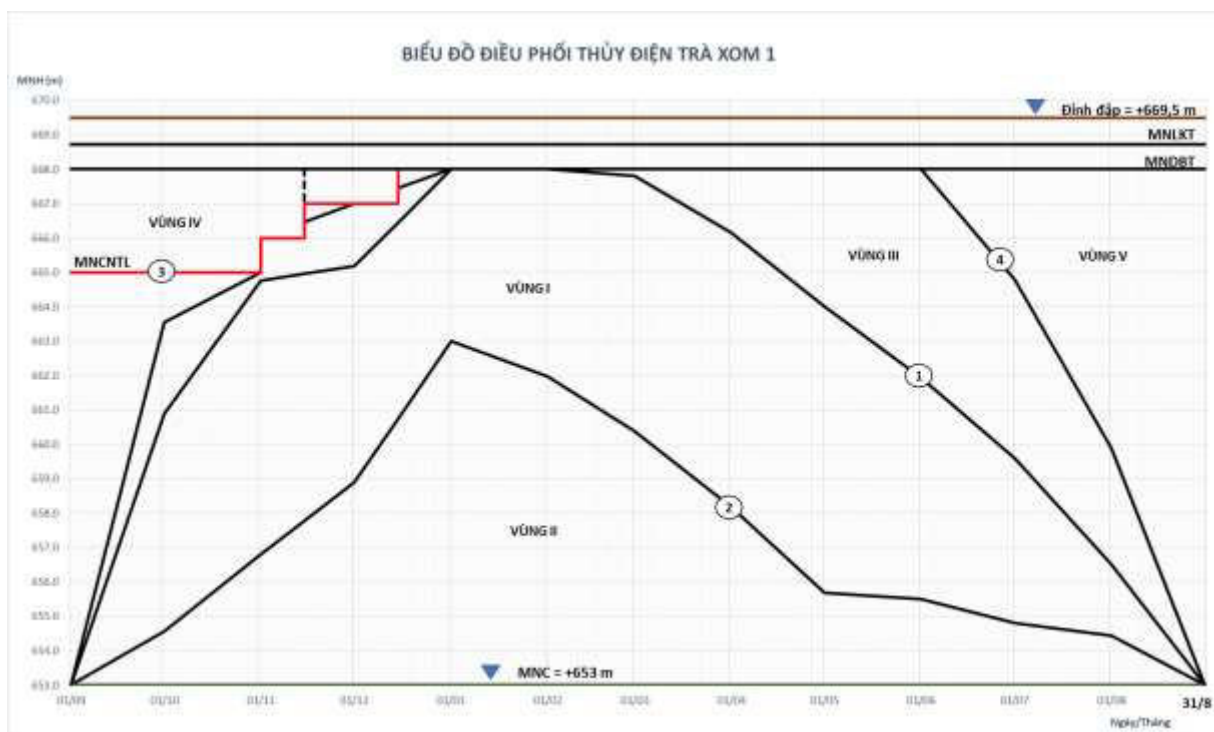
TT	Thời gian (giờ)	Q đến (m³/s)	Q xả (m³/s)	Mức nước (m)
23	34	363,2	640,4	668,0
24	35	305,1	305,1	668,0
25	36	301,4	301,4	668,0
26	37	299,0	299,0	668,0
27	38	296,6	296,6	668,0
28	39	273,6	273,6	668,0
29	40	255,4	255,4	668,0
30	41	253,0	253,0	668,0
31	42	244,5	244,5	668,0
32	43	353,5	353,5	668,0
33	44	346,2	346,2	668,0
34	45	342,6	342,6	668,0
35	48	314,7	314,7	668,0
36	51	294,2	294,2	668,0
37	54	271,2	271,2	668,0
38	57	246,9	246,9	668,0
39	60	222,7	222,7	668,0
40	63	219,1	219,1	668,0
41	66	215,5	215,5	668,0
42	72	208,2	208,2	668,0
43	78	193,7	193,7	668,0
44	84	171,9	171,9	668,0
45	90	164,6	164,6	668,0
46	96	161,0	161,0	668,0
47	102	157,4	157,4	668,0
48	108	150,1	150,1	668,0
49	114	144,1	144,1	668,0
50	120	136,7	136,7	668,0
51	126	129,8	129,8	668,0
52	132	122,9	122,9	668,0
53	138	119,5	119,5	668,0
54	144	116,8	116,8	668,0
55	150	116,8	116,8	668,0

Phụ lục 6**KHOẢNG MỰC NƯỚC ĐỂ ĐIỀU HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA
KIẾT CỦA HỒ ĐỊNH BÌNH**

(Theo Phụ lục III của Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Kôn –
Hà Thanh số 936/QĐ-TTg)

TT	Khoảng thời gian (Ngày/tháng)		Khoảng mực nước của hồ Định Bình (m)	
	Từ	Đến	Từ	Đến
1	16/12	20/12	86,8	89,0
2	21/12	31/12	86,8	89,0
3	01/01	10/01	86,8	89,0
4	11/1	20/01	86,8	89,0
5	21/1	31/01	86,8	89,0
6	01/2	10/02	86,2	88,4
7	11/2	20/02	85,6	87,8
8	21/2	28/02 (29/02)	84,9	87,1
9	1/3	10/3	84,1	86,3
10	11/3	20/3	83,1	85,3
11	21/3	31/3	82,1	84,3
12	1/4	10/4	81,1	83,3
13	11/4	20/4	80,5	82,7
14	21/4	30/4	80,0	82,2
15	01/5	10/5	79,5	81,7
16	11/5	20/5	78,9	81,1
17	21/5	31/5	78,4	80,6
18	01/6	10/6	77,6	79,8
19	11/6	20/6	76,5	78,7
20	21/6	30/6	75,0	77,2
21	01/7	10/7	72,9	75,1
22	11/7	20/7	70,9	73,1
23	21/7	31/7	69,0	71,2
24	01/8	10/8	67,5	69,7
25	11/8	20/8	66,5	68,7
26	21/8	31/8	65,0	67,2

Phụ lục 7



THỜI GIAN	01/9	01/10	01/11	01/11	15/11	16/11	01/12	15/12	16/12
Đường hạn chế cấp nước	653,00	654,57	656,80	656,80	657,78	657,78	658,90	660,75	660,75
Đường phòng phá hoại	653,00	660,89	664,76	664,76	664,96	664,96	665,19	666,46	666,46
Đường tránh xả thừa	653,00	663,55	665,00	666,00	666,00	666,47	667,00	667,00	667,45
MN cao nhất trước lũ	665,00	665,00	665,00	666,00	666,00	667,00	667,00	667,00	668,00
THỜI GIAN	01-01	01-02	01-03	01-04	01-05	01-06	01-07	01-08	31-08
Đường hạn chế cấp nước	663,00	661,98	660,38	658,18	655,69	655,50	654,80	654,44	653,00
Đường phòng phá hoại	668,00	668,00	667,80	666,16	664,02	661,94	659,59	656,52	653,00
Đường tránh xả thừa	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	664,79	659,89	653,00
MN cao nhất trước lũ	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00	668,00

Đường (1): Đường phòng phá hoại

Đường (2): Đường hạn chế cấp nước

Đường (3): Đường phòng lũ

Đường (4): Đường tránh xả thừa

Vùng I: Vùng đảm bảo công suất

Vùng II: Vùng hạn chế công suất

Vùng III: Vùng nâng cao công suất

Vùng IV: Vùng xả lũ bình thường

Vùng V: Vùng tránh xả thừa