

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar

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 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 1773/SCT-QLNL ngày 06/12/2023 và Báo cáo kết quả thẩm định số 226/BC-SCT ngày 06/12/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký; Quyết định số 1153/QĐ-UBND ngày 17/5/2010 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar, huyện Krông Bông hết hiệu lực kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk; Chủ tịch UBND huyện Krông Bông; Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông; Chủ tịch UBND xã Yang Mao, huyện Krông Bông; Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Công Thương (b/c);
- TT HĐND tỉnh (b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các PCVP UBND tỉnh;
- Phòng NNMT;
- TT CN&CTTĐT tỉnh (để công bố công khai trên CTTĐT tỉnh);
- Lưu: VT, CN (HvC4).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Tuấn Hà

QUY TRÌNH

Vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2023
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 công tác vận hành, điều tiết nước hồ chứa nước thủy điện Ea Kar (sau đây gọi tắt là Quy trình).
2. Đối tượng áp dụng:
 - a) Chủ hồ/Đơn vị quản lý vận hành hồ: Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên.
 - b) Các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện.
 - c) Các cơ quan, đơn vị liên quan đề báo cáo, chỉ đạo.

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 an toàn công trình thủy điện Ea Kar phải tuân thủ:

1. Luật Tài nguyên nước ngày 21/6/2012.
2. Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19/6/2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17/6/2020.
3. Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017.
4. Luật Khí tượng thủy văn ngày 23/11/2015.
5. Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.
6. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06/7/2021 của 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.
7. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.
8. Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.
9. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP; Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

10. Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước.

11. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của 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.

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

13. Thông tư số 03/2012/TT-BTNMT ngày 12/4/2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc quản lý, sử dụng đất vùng bán ngập lòng hồ thủy điện, thủy lợi.

14. Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

15. Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và hạ lưu các hồ chứa, đập dâng.

16. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22/12/2017 của 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 08/7/2019 của Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện.

18. Thông tư số 42/2019/TT-BCT ngày 18/12/2019 của Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số quy định về chế độ báo cáo định kỳ tại các Thông tư do Bộ Công Thương ban hành hoặc liên tịch ban hành.

19. Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

20. Thông tư số 30/2018/TT-BTNMT ngày 26/12/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc và cung cấp thông tin, dữ liệu khí tượng thủy văn đối với trạm khí tượng thủy văn chuyên dùng.

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

22. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai.

23. Giấy phép khai thác sử dụng nước mặt số 223/GP-BTNMT ngày 22/9/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

24. Giấy xác nhận đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường số 293/GXN-UBND ngày 11/5/2007 của UBND huyện Krông Bông.

25. Các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và các văn bản quy phạm 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 Ea Kar.
2. Địa điểm xây dựng: Xã Yang Mao, huyện Krông Bông, tỉnh Đắk Lắk.
3. Cấp công trình
 - Tuyến đập và hồ chứa 1: Cấp IV, theo QCVN 04-05/2012/BNNPTNT.
 - Tuyến đập và hồ chứa 2: Cấp III, theo QCVN 04-05/2012/BNNPTNT.
4. Thông số chính của hồ chứa và công trình
 - a) Tuyến đập và hồ chứa 1
 - Mức nước dâng bình thường (MNDBT): 686,0m
 - Dung tích toàn bộ: 0,004 triệu m³
 - b) Tuyến đập và hồ chứa 2
 - Mức nước dâng bình thường (MNDBT): 682,0m
 - Mức nước chết (MNC): 679,0 m
 - Mức nước lũ thiết kế: 682,87 m.
 - Mức nước lũ lớn nhất kiểm tra (MNDGC): 682,96 m.
 - Dung tích toàn bộ: 0,09 triệu m³.
 - Dung tích hữu ích: 0,07 triệu m³.
5. Các thông số về thiết bị có liên quan
 - Số tổ máy: 02 tổ.
 - Công suất định mức (N_{dm}): 3,0 MW.
 - Công suất đảm bảo (N_{db}): 0,24 MW.
 - Cột nước lớn nhất (H_{max}): 192,1 m.
 - Cột nước nhỏ nhất (H_{min}): 179,4 m.
 - Cột nước tính toán (H_{tt}): 179,4 m.
 - Lưu lượng phát điện: 2,0 m³/s.

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 đập, hồ chứa công trình thủy điện Ea Kar nhằm đảm bảo các yêu cầu theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Nhiệm vụ của công trình

a) Bảo đảm an toàn tuyệt đối cho công trình đầu mối đối với tuyến đập hồ 2 và tuyến đập hồ 1, chủ động đề phòng mọi bất trắc, không được để mực nước hồ vượt mực nước lũ kiểm tra $P = 0,5\%$ ở cao trình 682,96 m đối với tuyến đập hồ 2 và vượt mực nước lũ kiểm tra $P = 1\%$ ở cao trình 688,16 m đối với tuyến đập hồ 1.

b) Cung cấp điện cho hệ thống điện quốc gia phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

c) Điều tiết, cấp nước phục vụ cho nhu cầu sản xuất nông nghiệp của người dân phía hạ du công trình trong mùa khô và duy trì dòng chảy tối thiểu qua cống xả đáy đặt tại tuyến đập với lưu lượng nước đảm bảo theo quy định.

2. Nguyên tắc vận hành công trình

a) Bảo đảm an toàn cho công trình, an toàn cho người và tài sản.

b) Việc vận hành các thiết bị thủy công của công trình thủy điện Ea Kar phải tuân thủ Quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị do Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phê duyệt trên cơ sở thực tế vận hành và căn cứ tài liệu của cơ quan tư vấn thiết kế, nhà chế tạo, cung cấp thiết bị.

c) Các quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị nêu ở điểm b khoản 2 Điều này phải được thực hiện nghiêm túc, đầy đủ và được bổ sung điều chỉnh để phù hợp với thực tế vận hành.

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

1. Phân loại lũ

1.1. Hồ 1

a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $49 \text{ m}^3/\text{s}$.

b) Lũ vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ $49 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $92 \text{ m}^3/\text{s}$.

c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $92 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $133 \text{ m}^3/\text{s}$.

d) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $133 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $209 \text{ m}^3/\text{s}$.

e) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $209 \text{ m}^3/\text{s}$.

1.2. Hồ 2

a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $16,6 \text{ m}^3/\text{s}$.

b) Lũ vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ $16,6 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $28,7 \text{ m}^3/\text{s}$.

c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $28,7 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $37,4 \text{ m}^3/\text{s}$.

d) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $37,4 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $56,4 \text{ m}^3/\text{s}$.

e) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $56,4 \text{ m}^3/\text{s}$.

2. Quy định về thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt

a) Mùa lũ được xác định từ tháng 6 đến tháng 11 của năm.

b) Mùa kiệt được xác định từ tháng 12 của năm trước đến tháng 05 của năm sau.

Điều 6. Trình tự thực hiện đóng, mở cửa van (nếu có)

1. Đối với cánh van nhận nước hồ chứa 1: Trong quá trình vận hành bình thường, cánh van cửa nhận nước luôn luôn ở trạng thái mở để dẫn nước từ hồ chứa 1 về hồ chứa 2. Trong trường hợp có lũ về, đóng cửa van để bảo vệ hồ chứa 2.

2. Đối với cánh van của cống xả cát hồ chứa 1: Trong trường hợp vận hành bình thường, cánh van cống xả cát luôn mở để đảm bảo duy trì dòng chảy với lưu lượng tối thiểu $0,11 \text{ m}^3/\text{s}$. Chỉ được thao tác đóng/mở cánh van xả cát trong trường hợp xảy ra sự cố, thực hiện các công việc sửa chữa khác hoặc xả cát.

3. Đối với cửa van nhận nước hồ 2: Trong quá trình vận hành bình thường, cánh van cửa nhận nước luôn ở trạng thái mở để dẫn nước từ hồ chứa 2 vào tuyến năng lượng, phục vụ cho hoạt động phát điện. Đóng cánh van nhận nước trong trường hợp ngừng máy do lệnh điều độ, tích nước hoặc sự cố tuyến năng lượng.

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

Chủ hồ/Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước ngày 21/6/2012, các Nghị định hướng dẫn Luật Khí tượng thủy văn; quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng theo quy định tại Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP và các văn bản pháp luật hiện hành khác có liên quan; giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước theo quy định tại Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Ngoài việc cập nhật diễn biến khí tượng thủy văn của Trạm thủy văn Lắc, Trạm thủy văn Krông Búk, Trạm khí tượng Buôn Ma Thuột, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên thực hiện quan trắc tại công trình thủy điện Ea Kar với nội dung quan trắc khí tượng thủy văn như sau:

- Quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập, mực nước tại đập tràn Hồ 1, Hồ 2.
- Tính toán lưu lượng và dự báo đến hồ, lưu lượng xả, lưu lượng chạy máy.

1. Chế độ quan trắc

a) Trong mùa kiệt: Tổ chức quan trắc ít nhất 02 lần vào các thời điểm: 07 giờ, 19 giờ.

b) Trong điều kiện thời tiết mưa, lũ: Tổ chức quan trắc ít nhất 04 lần vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ, 19 giờ.

2. 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 Bảng 1, 2 như sau:

Bảng 1: Thông số, các yếu tố và thời gian quan trắc trong mùa lũ đối với tuyến đập - hồ 2

Thông số quan trắc, tính toán Chế độ vận hành	Thời gian quan trắc ít nhất (số giờ/lần)		
	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin	Mực nước hồ và mực nước hạ lưu đập
Khi mực nước hồ thấp hơn cao trình ngưỡng tràn (cao trình 682,0 m)	6	6	6
Khi mực nước hồ trên cao trình ngưỡng tràn (cao trình 682,0)	1	1	1
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế (682,87 m)	0,25	0,25	0,25

Bảng 2: Thông số, các yếu tố và thời gian quan trắc trong mùa lũ đối với tuyến đập hồ 1

Thông số quan trắc, tính toán Thời gian quan trắc ít nhất (số giờ/lần)			
	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin	Mức nước hồ và mức nước hạ lưu đập
Khi mực nước hồ thấp hơn cao trình ngưỡng tràn (cao trình 686,0 m)	6	6	6
Khi mực nước hồ trên cao trình ngưỡng tràn (cao trình 686,0)	1	1	1
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế (688,02 m)	0,25	0,25	0,25

3. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu

a) Trong mùa lũ: Chủ hồ/Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán quy định tại khoản 2 Điều này cho Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông, Điều độ hệ thống điện tỉnh Đắk Lắk (B41), Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Đắk Lắk trước 10 giờ hàng ngày.

b) Trong mùa kiệt: Chủ hồ/Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại khoản 3 Điều này cho Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông, Điều độ hệ thống điện tỉnh Đắk Lắk (B41), Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Đắk Lắk các số liệu sau: Mực nước thượng lưu, mực 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.

c) Hàng ngày, trong suốt cả năm, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên cung cấp số liệu vận hành hồ về hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành hồ của Cục Quản lý tài nguyên nước, Điều độ hệ thống điện tỉnh Đắk Lắk (B41) và các đơn vị liên quan theo yêu cầu.

4. Trách nhiệm báo cáo

Chủ hồ/Giám đốc Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành và tình trạng làm việc của công trình, việc báo cáo được thực hiện như sau:

a) Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, phải báo cáo kết quả vận hành, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông, Điều độ hệ thống điện tỉnh Đắk Lắk (B41) để theo dõi, chỉ đạo;

b) Trước ngày 15 tháng 12 hàng năm, 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 Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông, Điều độ hệ thống điện tỉnh Đắk Lắk (B41).

5. Phương thức cung cấp thông tin, số liệu

Việc cung cấp thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 4 và khoản 5 Điều này được thực hiện theo một trong các phương thức sau:

- Bằng fax;
- Chuyển bản tin bằng liên lạc;
- Chuyển bản tin bằng mạng vi tính;
- Thông tin trực tiếp qua điện thoại;
- Các hình thức thông tin, liên lạc khác.

Văn bản gốc phải được gửi qua đường bưu điện để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

Điều 8. Phối hợp vận hành giữa chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa thủy điện với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện

Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Ea Kar, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải thường xuyên cập nhật thông tin và thông báo tới chính quyền địa phương UBND cấp xã, UBND cấp huyện và đơn vị quản lý công trình thủy lợi, các tổ chức cá nhân có liên quan trong việc bảo đảm an toàn công trình, đảm bảo nhu cầu sử dụng nước ở hạ du theo quy định, bảo đảm không gây lũ lụt, ngập úng nhân tạo, không gây xói lở lòng, bờ suối Ea Kar.

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

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

Thủy điện Ea Kar gồm 02 hồ có xả tràn tự nhiên, khi mực nước của hồ 2 vượt quá mực nước dâng bình thường, ngoài lưu lượng nước chảy qua tổ máy để phát điện còn lại xả qua tràn.

a) Khi mực nước hồ 2 vượt qua ngưỡng tràn có cao độ 682 m: Thông báo cho địa phương vùng hạ du biết theo tinh thần phòng chống lũ trong tình hình chung của đợt lũ. Thông tin phải được báo kịp thời cho UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn của huyện, của xã và các tổ chức liên quan để kịp thời thông báo cho nhân dân trong vùng ảnh hưởng.

b) Khi mực nước hồ 2 vượt qua mực nước lũ thiết kế 682,87 m và nguy cơ vượt mức mực nước lũ lớn nhất kiểm tra 682,96 m: Thông báo khẩn cấp đến

UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn của huyện, của xã để có biện pháp ứng phó kịp thời.

c) Trước khi xả nước qua tổ máy từ 10 đến 15 phút để phát điện (trừ trường hợp đang vận hành xả lũ), kéo 02 hồi còi, mỗi hồi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

2. Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định tại khoản 1 Điều này, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải lắp đặt bảng cảnh báo vùng nước nguy hiểm ở kênh xả hạ lưu nhà máy, hồ 1, hồ 2; hệ thống còi cảnh báo lắp đặt tại nhà máy và tại đập của hồ 2 để thông báo đến nhân dân.

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

Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành và chống lũ của hồ thủy điện Ea Kar đều phải thực hiện bằng văn bản, đồng thời bằng fax, thông tin trực tiếp qua điện thoại, chuyển bản tin bằng mạng vi tính. Sau đó, văn bản gốc được gửi để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, thông báo, trao đổi có liên quan đến việc vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar qua điện thoại 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 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 (nếu có)

Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Ea Kar phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa theo quy định của Luật Tài nguyên nước ngày 21/6/2012; phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu với lưu lượng đảm bảo duy trì xả thường xuyên, liên tục sau tuyến đập I không nhỏ hơn $0,11\text{m}^3/\text{s}$ theo quy định nêu tại khoản 2 Điều 2 Giấy phép số 223/GP-BTNMT ngày 22/9/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Chương II **VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ**

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

Cao trình mực nước trước lũ của hồ chứa thủy điện Ea Kar không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 682,0 m đối với Hồ 2 và không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 686,0 m đối với Hồ 1.

Điều 12. Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa lũ

1. Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 686,0 m đối với Hồ 1, cao trình mực nước dâng bình thường 682,0 m đối với Hồ 2 bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện, tự tràn qua tràn tự do khi mực nước Hồ 1, Hồ 2 lớn hơn cao trình mực nước dâng bình thường.

2. Lưu lượng lũ vào hồ phải được ưu tiên sử dụng để phát công suất tối đa có thể được của nhà máy, phần lưu lượng lũ còn lại tự xả qua đập tràn tự do khi mực nước hồ vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường.

3. Khi mực nước hồ Ea Kar có khả năng vượt mức nước lũ thiết kế ở cao trình 682,87m, dự báo lũ tiếp tục tăng lên, mực nước hồ có thể vượt cao trình mực nước kiểm tra 682,96m hoặc các công trình đập đầu mối có dấu hiệu xảy ra sự cố dẫn đến tăng khả năng vỡ đập, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải triển khai các biện pháp an toàn công trình, đồng thời báo cáo về UBND tỉnh, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương Đắk Lắk để kịp thời chỉ đạo; đồng thời, thông báo cho chính quyền địa phương UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao để có biện pháp phòng chống lũ lụt, đảm bảo an toàn về người và tài sản của người dân phía hạ du công trình.

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

Hồ chứa thủy điện Ea Kar có dung tích nhỏ, không tham gia cắt lũ/giảm lũ cho hạ du, chỉ có nhiệm vụ phát điện.

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

Trường hợp đập hoặc các thiết bị của công trình bị hư hỏng hoặc sự cố đòi hỏi phải tháo nước để vận hành đảm bảo an toàn công trình, phải lập phương án, kế hoạch và thực hiện việc tháo nước cụ thể, đảm bảo không chế tốc độ hạ thấp mực nước sao cho không gây mất an toàn cho đập, các công trình ở phía hạ du.

Điều 15. Tích nước cuối mùa lũ

Hồ chứa công trình thủy điện Ea Kar là công trình điều tiết ngày đêm, không có yêu cầu về tích nước cuối mùa lũ. Cuối mùa lũ vận hành đưa mực nước hồ về cao trình mực nước dâng bình thường ở mức cao trình 682,0m.

Chương III **VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT**

Điều 16. Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa kiệt

Phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ hệ thống điện có quyền điều khiển.

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

1. Khi mực nước Hồ 2 đã ở cao trình mực nước dâng bình thường 682,0 m mà lưu lượng đến hồ lớn hơn hoặc bằng lưu lượng phát điện thiết kế của nhà máy cùng thời điểm, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tổ máy, lưu lượng còn lại sau khi phát điện tự xả qua đập tràn tự do.

2. Khi mực nước Hồ 2 nằm trong khoảng từ cao trình mực nước chết 679,0 m đến dưới cao trình mực nước dâng bình thường 682,0 m.

a) Trong trường hợp lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng phát điện thiết kế của nhà máy, theo nhu cầu của hệ thống điện và lưu lượng thực tế về hồ vận hành phát điện để tận dụng tối đa lưu lượng nước đến hồ, giảm xả thừa.

b) Trong trường hợp lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng tối thiểu cho phép vận hành của một tổ máy và nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng phát điện thiết kế của nhà máy, theo nhu cầu thực tế, phát điện với lưu lượng bằng hoặc lớn hơn lưu lượng tối thiểu cho phép của một tổ máy.

c) Khi mực nước hồ lớn hơn hoặc bằng cao trình mực nước chết mà lưu lượng về hồ nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng tối thiểu cho phép vận hành của một tổ máy, theo nhu cầu thực tế, phát điện với lưu lượng bằng hoặc lớn hơn lưu lượng tối thiểu cho phép vận hành của một tổ máy.

d) Khi mực nước hồ đang ở cao trình mực nước chết mà lưu lượng về hồ nhỏ hơn lưu lượng tối thiểu cho phép của một tổ máy, nhà máy dừng phát điện.

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

1. Trong quá trình vận hành hồ chứa theo quy định tại Điều 17 của Quy trình này, căn cứ lưu lượng đến hồ để điều chỉnh lưu lượng phát điện đảm bảo không để mực nước hồ xuống dưới mực nước chết.

2. Khi xảy ra hạn hán, mực nước hồ thấp hơn mực nước chết, thiếu nước, phải sử dụng lượng nước trữ còn lại trong hồ xả về hạ du phục vụ sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và nhu cầu thiết yếu khác.

3. Phải vận hành công trình đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu theo quy định tại Điều 10 của Quy trình này.

Điều 19. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt

Ngoài thời gian mùa lũ quy định tại điểm b khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, khi xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ sự cố công trình xả hoặc sự cố của các hạng mục bảo đảm an toàn công trình, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên báo cáo ngay UBND tỉnh, Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk để quyết định việc vận hành hồ Ea Kar theo chế độ vận hành trong mùa lũ quy định tại 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

1. Khi khu vực hạ du của hồ chứa thủy điện Ea Kar có nhu cầu lượng nước xả trái với quy định tại Quy trình này thì cơ quan có nhu cầu có văn bản đề xuất với UBND tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên và các đơn vị liên quan.

2. Sau khi thống nhất về lưu lượng và kế hoạch thời gian xả nước với các cơ quan, đơn vị nêu trên, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên thông báo ngay cho Cấp điều độ hệ thống điện có quyền điều khiển để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Ea Kar phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời tổ chức thực hiện và báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông để theo dõi, chỉ đạo.

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 tai biến môi trường

Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố tai biến môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực sông, suối, Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải báo cáo Chủ tịch UBND huyện Krông Bông 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.

Điều 22. Vận hành hồ chứa thủy điện cấp nước cho thủy lợi

Đập, hồ chứa thủy điện Ea Kar không có yêu cầu về cấp nước cho thủy lợi. Tuy nhiên, nếu có yêu cầu phát sinh về nước cho thủy lợi thì Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải tuân thủ lệnh xả nước theo lưu lượng, kế hoạch của Chủ tịch UBND huyện Krông Bông yêu cầu.

Chương V
TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Điều 23. Nguyên tắc chung về trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar 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.

2. 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 TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk (qua Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk), Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk và UBND huyện Krông Bông; đồng thời, thực hiện thông báo, thông tin qua các phương tiện thông tin đại chúng, loa đài đến nhân dân ở hạ du công trình để kịp thời nắm bắt, phối hợp, có ứng xử cần thiết.

3. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên có trách nhiệm tổ chức kiểm tra các trang thiết bị, 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 Đắk Lắk, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông để theo dõi chỉ đạo.

4. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị không thể sửa chữa xong trước ngày 01 tháng 06, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải có biện pháp xử lý phù hợp, kịp thời và báo cáo với UBND tỉnh Đắk Lắk (qua Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk), Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk để theo dõi, chỉ đạo và thông báo đến UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao để kịp thời phối hợp, có ứng xử cần thiết.

Điều 24. Trách nhiệm của người đứng đầu tổ chức khai thác đập, hồ chứa

Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên có trách nhiệm:

1. Ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong Quy trình này.

2. Trường hợp xảy ra những tình huống bất thường hoặc sự cố, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, kịp thời; đồng thời, báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk và thông báo cho UBND huyện Krông Bông, UBND Yang Mao để kịp thời phối hợp, có ứng xử cần thiết.

3. Sau mùa lũ hàng năm, lập báo cáo tổng kết gửi UBND tỉnh Đắk Lắk, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao về việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Kar, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và những kiến nghị cần thiết.

4. Thành lập Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn công trình thủy điện Ea Kar. Cơ cấu thành phần của Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn công trình thủy điện Ea Kar tối thiểu như sau:

- a) Trưởng Ban: Chỉ đạo và chịu trách nhiệm chung.
- b) Phó Trưởng Ban: Thay Trưởng Ban khi Trưởng Ban vắng mặt.
- c) Các ủy viên phụ trách kỹ thuật, vận hành, sửa chữa và hành chính.
- d) Đại diện cơ quan phòng, chống lụt, bão tại địa phương: Ủy viên.

5. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao để theo dõi, quản lý theo quy định.

6. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu Công trình thủy điện Ea Kar 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 theo quy định về quản lý, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy điện, thủy lợi.

7. Định kỳ không quá 5 năm kể từ lần kiểm định gần nhất, phải tổ chức kiểm định an toàn đập theo nội dung kiểm định quy định tại khoản 5, khoản 7 Điều 18 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

8. Trong suốt mùa mưa lũ phải đảm bảo hoạt động thông suốt của hệ thống thông tin liên lạc với các đơn vị sau:

- a) Phòng Điều độ B41 của Công ty Điện lực Đắk Lắk.
- b) Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk.

c) UBND huyện Krông Bông, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao.

9. Giám sát quá trình khai thác, sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Ea Kar 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 theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước; lắp đặt hệ thống quan trắc khí tượng thủy văn theo Nghị định số 38/2016/NĐ-CP; giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước theo Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT.

10. Trước mùa lũ hàng năm, lập hoặc cập nhật, bổ sung phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa nước trình cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt; hàng năm, lập và rà soát, điều chỉnh, bổ sung, phê duyệt phương án ứng phó thiên tai.

11. Lập phương án bảo vệ đập trình UBND tỉnh Đắk Lắk xem xét, phê duyệt.

12. Chủ trì xây dựng cơ sở dữ liệu về đập, hồ chứa thủy điện gửi Sở Công Thương Đắk Lắk theo quy định.

13. Chủ trì, phối hợp với Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện và UBND xã liên quan khảo sát, lập phương án và thực hiện lắp đặt hệ thống giám sát, cảnh báo điều tiết lũ và phát điện phía hạ du công trình thủy điện Ea Kar để thông báo đến người dân trong quá trình vận hành; phương thức, hình thức cảnh báo qua hệ thống cảnh báo phải được quy định cụ thể trong Quy chế phối hợp.

14. Chịu trách nhiệm về công tác phòng chống thiên tai, 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 quy định tại Điều 7 của Quy trình này.

b) Kiểm tra tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có 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 các công tác khi cần thiết.

15. Tổ chức việc kiểm tra, đánh giá toàn bộ thiết bị, công trình và nhân sự, lập kế hoạch xả và tích nước hồ chứa, cụ thể đề cập đến các vấn đề sau:

a) Tình trạng làm việc của 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 chống lũ.

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

d) Lập phương án đảm bảo cung cấp điện (nguồn điện dự phòng) để vận hành đóng/mở cửa van và phương án đảm bảo phương tiện thông tin liên lạc thông suốt.

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.

g) Các dụng cụ cứu sinh, dụng cụ bơi.

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

i) Diễn tập và kiểm tra quy trình, kỹ thuật xả lũ như tính toán, đóng mở cửa van, thông báo thử cho các chức danh có liên quan.

k) Phối hợp với các cơ quan nhà nước có liên quan của tỉnh Đắk Lắk để thông báo, tuyên truyền đến nhân dân vùng thượng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác phòng chống thiên tai của hồ chứa thủy điện Ea Kar, đặc biệt là với nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

16. Sau mỗi trận lũ và sau cả mùa lũ, phải tiến hành ngay các công tác sau:

a) Kiểm tra tình trạng ổn định, an toàn của công trình, thiết bị bao gồm cả ảnh hưởng xói lở ở đập tràn.

b) Phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương kiểm tra, đánh giá thiệt hại vùng hạ du và có các biện pháp khắc phục.

c) Lập báo cáo diễn biến lũ.

d) Sửa chữa những hư hỏng nguy hiểm đe dọa đến sự ổn định, an toàn của công trình và thiết bị.

e) Báo cáo Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, UBND huyện Krông Bông, UBND xã Yang Mao kết quả thực hiện những công tác trên.

Điều 25. Trách nhiệm của người đứng đầu chủ sở hữu đập, hồ chứa thủy điện

1. Ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong Quy trình này.

2. Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Ea Kar từ Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên sang một đơn vị khác, các quy định về thẩm quyền và trách nhiệm của Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên trong Quy trình này sẽ được quy định cho đơn vị và thủ trưởng đơn vị được chuyển giao.

3. Tất cả các văn bản, hồ sơ, giấy tờ có liên quan đến việc chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Ea Kar đều phải nộp 01 bộ cho UBND tỉnh Đắk Lắk, 01 bộ cho Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk, 01 bộ UBND huyện Krông Bông, 01 bộ UBND xã Yang Mao để thống nhất theo dõi, chỉ đạo.

Điều 26. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk

1. 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 và quyết định vận hành xả lũ

khẩn cấp đối với hồ, đập thủy điện Ea Kar để kịp thời phòng chống lũ lụt, các tình huống bất thường ảnh hưởng đến khu vực hạ du.

2. Chỉ đạo cơ quan phòng chống thiên tai huyện Krông Bông và các địa phương, tổ chức liên quan phối hợp với Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Ea Kar trong mùa lũ.

3. Kịp thời báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk trong trường hợp phát hiện những vi phạm quy định của Quy trình này (thuộc thẩm quyền giải quyết của UBND tỉnh).

4. 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 27. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk

1. Chỉ đạo, tổ chức kiểm tra giám sát việc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk trong trường hợp phát hiện những vi phạm quy định của Quy trình này (thuộc thẩm quyền giải quyết của UBND tỉnh).

3. Kịp thời kiến nghị UBND tỉnh Đắk Lắk xem xét điều chỉnh, bổ sung nội dung Quy trình vận hành này cho phù hợp với thực tế.

4. Tham mưu UBND tỉnh biện pháp xử lý các sự cố khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước thuộc phạm vi quản lý; tham mưu UBND tỉnh báo cáo cấp có thẩm quyền trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

Điều 28. Trách nhiệm của UBND huyện Krông Bông

1. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy trình này.

2. Chỉ đạo việc đảm bảo an toàn, biện pháp xử lý các sự cố khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước thủy điện Ea Kar.

3. Chỉ đạo chính quyền UBND xã Yang Mao và địa phương có liên quan về công tác bảo vệ rừng, bảo vệ môi trường của lưu vực và mặt hồ, bảo vệ chất lượng nguồn nước mặt chảy vào hồ.

4. Báo cáo UBND tỉnh Đắk Lắk, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk, Sở Công Thương tỉnh Đắk Lắk trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

5. Phối hợp với các Sở, ban, ngành của tỉnh để chỉ đạo, lập kế hoạch phòng chống thiên tai, chống lũ quét, sạt lở đất trên địa bàn quản lý.

Điều 29. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Krông Bông

1. Phối hợp với Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên trong công tác phòng chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Ea Kar trong mùa lũ.

2. Kịp thời báo cáo UBND huyện Krông Bông, Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đắk Lắk trong trường hợp phát hiện những vi phạm quy định của Quy trình này (vượt thẩm quyền giải quyết).

Điều 30. Trách nhiệm của UBND xã Yang Mao, huyện Krông Bông

1. Trực tiếp tổ chức bảo vệ rừng, bảo vệ môi trường của lưu vực và mặt hồ, bảo vệ chất lượng nguồn nước mặt chảy vào hồ.
2. Ngăn chặn, xử lý các vi phạm gây ô nhiễm nguồn nước và đe dọa an toàn công trình.
3. Huy động nhân lực, vật lực phối hợp với Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên trong công tác phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.
4. Tuyên truyền, vận động nhân dân địa phương thực hiện đúng các quy định pháp luật tham gia phòng, chống thiên tai, bảo vệ an toàn công trình hồ chứa thủy điện Ea Kar.

Điều 31. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc sửa đổi, bổ sung quy trình

Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa công trình thủy điện Ea Kar, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Giám đốc Công ty TNHH Tư vấn thiết kế và Xây dựng Hoàng Nguyên kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Sở Công Thương Đắk Lắk để hướng dẫn, tham mưu UBND tỉnh Đắk Lắk xem xét, quyết định.

Chương VI CÁC BẢNG BIỂU THÔNG SỐ, SỐ LIỆU, BIỂU ĐỒ

1. Thông số kỹ thuật chính của công trình

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
I	Đặc trưng lưu vực		
1	Diện tích lưu vực $F_{lvhồ 1} / F_{lvhồ 2}$	km ²	33,4/4,0
2	Lưu lượng bình quân năm Q_0	m ³ /s	0,98
3	Lưu lượng mưa trung bình năm X_0	mm	1962
II	Hồ chứa 1 (trên suối EaKar)		
1	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	686,0
2	Mực nước lũ thiết kế MNLTk (P = 2%)	m	688,02
3	Mực nước lũ kiểm tra MNKT (P = 1%)	m	688,16
A	Đập dâng hồ 1		
	+ Loại đập		Đập bê tông đá học
	+ Cao trình đỉnh đập	m	688,1
	+ Chiều dài toàn tuyến đập	m	91,3
	+ Chiều cao lớn nhất	m	9,21

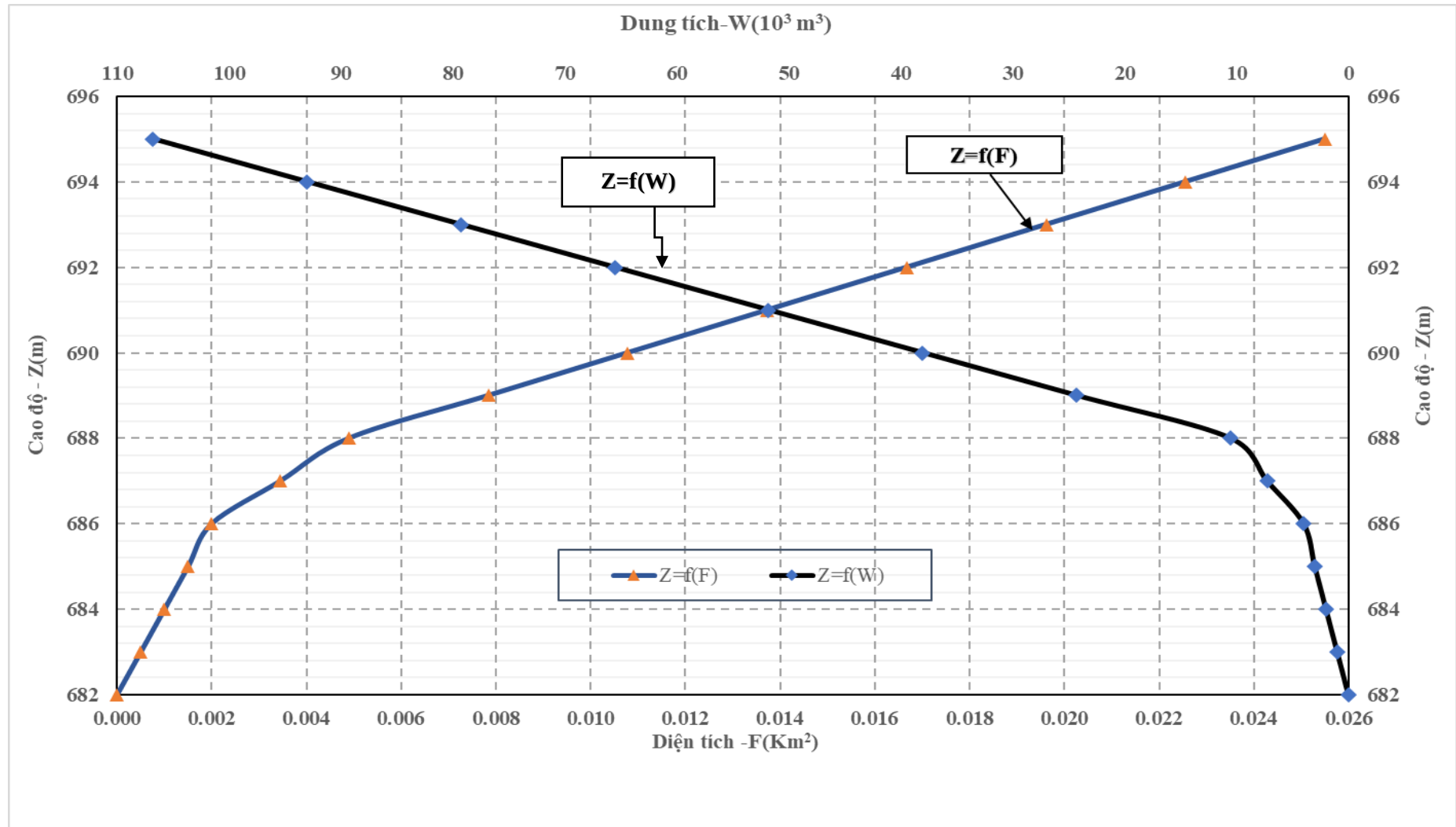
TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
B	Đập tràn hồ 1		
	+ Lưu lượng xả lũ thiết kế (P = 2,0%)	m ³ /s	201
	+ Lưu lượng xả lũ kiểm tra (P = 1%)	m ³ /s	223
	+ Ngưỡng / bề rộng / số khoang tràn	m	686/33/1
C	Cửa lấy nước hồ 1(vào kênh thông hồ)		
	+ Kết cấu		Bê tông cốt thép
	+ Lưu lượng chuyển nước thiết kế	m ³ /s	2,0
	+ Kích thước cổng BxH	m	1,0x1,6
	+ Số cửa	Cửa	01
D	Cổng xả cát		
	+ Kết cấu		Bê tông cốt thép
	+ Kích thước cổng BxH	m	1,0x1,0
	+ Số cửa	Cửa	01
III	Hồ chứa 2		
1	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	682,0
2	Mực nước chết MNC	m	679,0
3	Mực nước lũ thiết kế MNLTk (P = 1.5%)	m	682,87
4	Mực nước lũ kiểm tra MNKT (P = 0.5%)	m	682,96
5	Dung tích toàn bộ W _{tb}	10 ⁶ m ³	0,083
6	Dung tích hữu ích W _{hi}	10 ⁶ m ³	0,063
7	Dung tích chết W _c	10 ⁶ m ³	0,02
A	Đập dâng hồ 2		
	+ Loại đập		Đập VLDP
	+ Cao trình đỉnh đập	m	684,4
	+ Chiều dài đỉnh đập	m	172,0
	+ Chiều cao lớn nhất	m	13,4
B	Đập tràn hồ 2		
	+ Lưu lượng xả lũ thiết kế (P = 1,5%)	m ³ /s	54,4
	+ Lưu lượng xả lũ kiểm tra (P = 0,5%)	m ³ /s	66,4
	+ Ngưỡng / bề rộng / số khoang tràn	m	682/33,2/1,0

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
C	Cửa lấy nước hồ 2 (vào kênh chính)		
	+ Kết cấu		Bê tông cốt thép
	+ Lưu lượng chuyển nước thiết kế	m ³ /s	2,0
	+ Kích thước cống BxH	m	1,4x1,4
	+ Số cửa	Cửa	01
IV	Kênh thông hồ 1 - 2		
1	Kết cấu		Bê tông cốt thép
2	Lưu lượng chuyển nước thiết kế	m ³ /s	1,9
3	Kích thước kênh BxH	m	1,5x1,5
4	Chiều dài tuyến kênh	m	401,25
V	Tuyến năng lượng		
A	Kênh dẫn từ hồ 2 - BAL		
1	Kết cấu		Bê tông cốt thép
2	Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	2,0
3	Kích thước kênh BxH	m	1,5x1,6
4	Chiều dài tới BAL	m	1750
B	Đường ống áp lực		
1	Đường kính ống	m	0,9
2	Chiều dài ống kính từ nhà van	m	680
C	Đặc trưng nhà máy		
1	Loại tua bin		Tua bin gạo
2	Số tổ máy		2
3	Công suất lắp máy N_{lm}	MW	3
4	Công suất bảo đảm N_{bd}	MW	0,24
5	Cột nước lớn nhất H_{max}	m	192,1
6	Cột nước nhỏ nhất H_{min}	m	179,4
7	Cột nước tính toán H_{tt}	m	179,4
8	Cột nước trung bình H_{tb}	m	188,5
9	Lưu lượng phát điện	m ³ /s	2
10	Điện lượng trung bình năm	10 ⁶ kwh	11,15
11	Số giờ sử dụng công suất lắp máy	Giờ	3715

2. Số liệu và biểu đồ đặc trưng quan hệ lòng hồ 1 (quan hệ W-F-Z)

TT	CAO ĐỘ (m)	DIỆN TÍCH F (km²)	DUNG TÍCH W(10³m³)
1	682	0.000	0.0
2	683	0.001	1.0
3	684	0.001	2.0
4	685	0.002	3.0
5	686	0.002	4.0
6	687	0.003	7.3
7	688	0.005	10.6
8	689	0.008	24.3
9	690	0.011	38.1
10	691	0.014	51.8
11	692	0.017	65.6
12	693	0.020	79.3
13	694	0.023	93.1
14	695	0.026	106.8

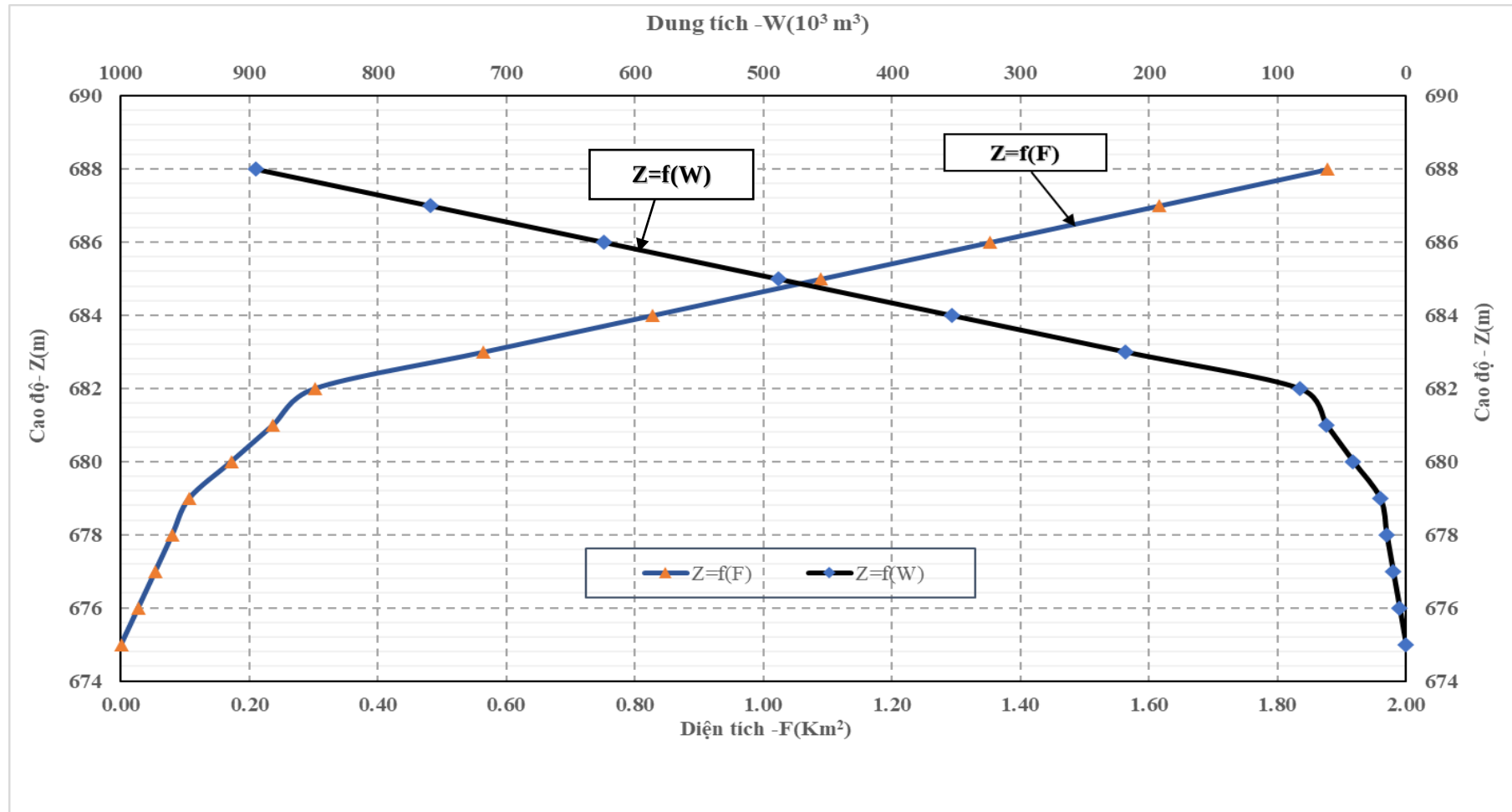
Biểu đồ đặc trưng quan hệ lòng hồ 1 (Quan hệ W-F-Z)



3. Số liệu và biểu đồ đặc trưng quan hệ lòng hồ 2 (Quan hệ W-F-Z)

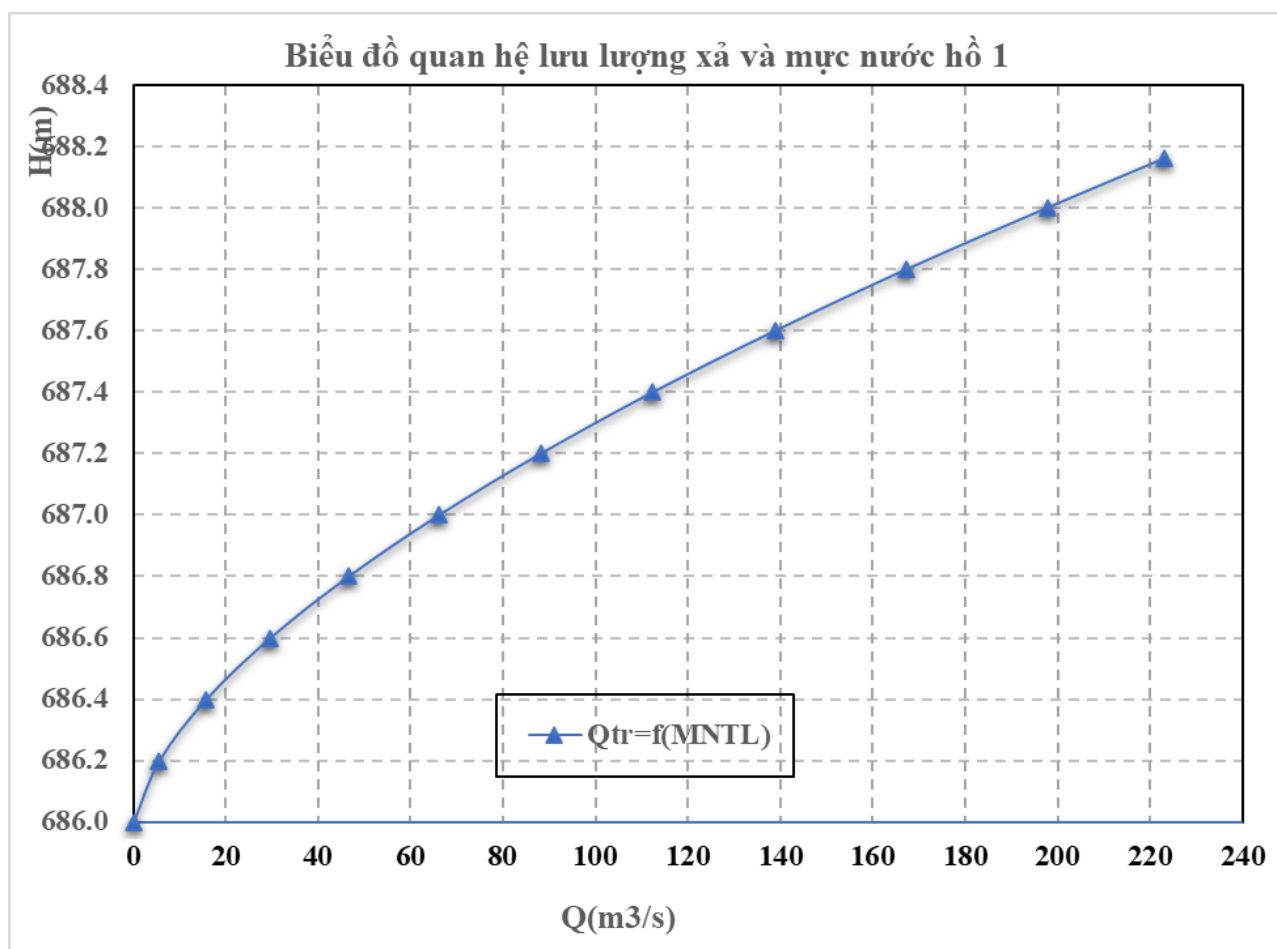
TT	CAO ĐỘ (m)	DIỆN TÍCH F (km²)	DUNG TÍCH W(10³m³)
1	675	0,00	0,00
2	676	0,03	5,04
3	677	0,05	10,08
4	678	0,08	15,11
5	679	0,11	20,15
6	680	0,17	40,98
7	681	0,24	61,82
8	682	0,30	82,65
9	683	0,56	217,94
10	684	0,83	353,24
11	685	1,09	488,53
12	686	1,35	623,83
13	687	1,62	759,12
14	688	1,88	894,41
15	689	2,14	1029,71
16	690	2,40	1165,00

Biểu đồ đặc trưng quan hệ lòng hồ 2 (quan hệ W-F-Z)



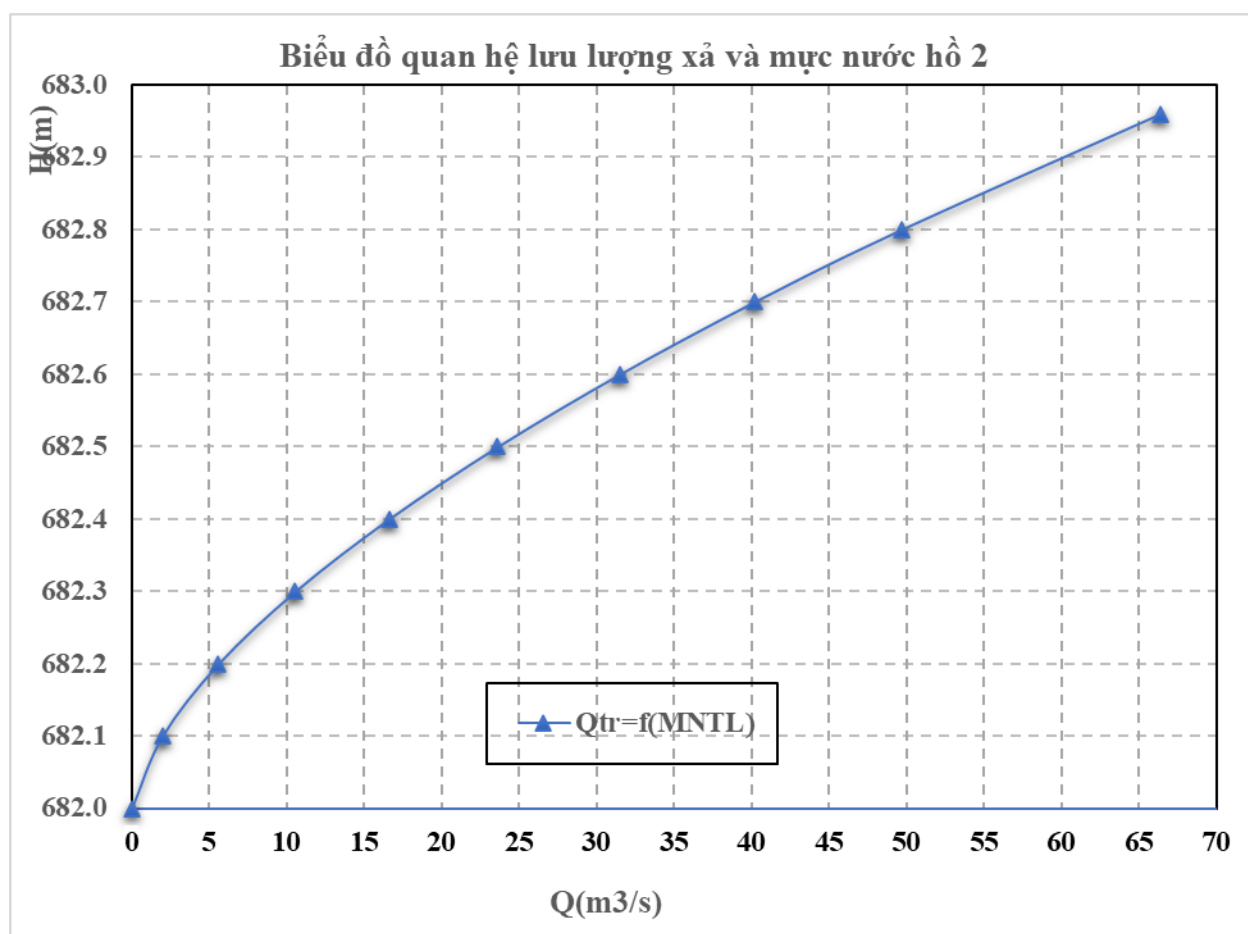
4. Số liệu và biểu đồ quan hệ mực nước hồ chứa-lưu lượng xả qua tràn tuyến đập - Hồ 1

TT	$H_{\text{TRÀN}}$	MNTL	Q _{tr}
	(m)	(m)	(m ³ /s)
1	0,00	686,00	0,00
2	0,20	686,20	5,56
3	0,40	686,40	15,70
4	0,60	686,60	29,59
5	0,80	686,80	46,52
6	1,00	687,00	66,11
7	1,20	687,20	88,12
8	1,40	687,40	112,38
9	1,60	687,60	138,89
10	1,80	687,80	167,34
11	2,00	688,00	197,80
12	2,16	688,16	223,00

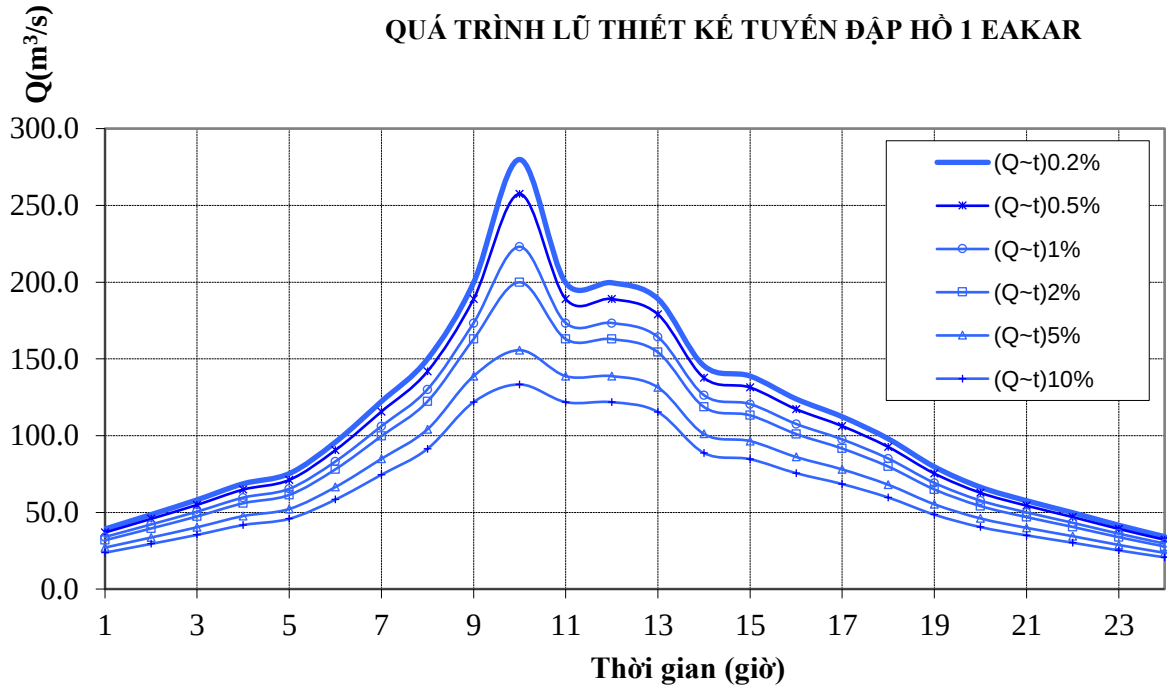


5. Số liệu và biểu đồ quan hệ mực nước hồ chứa-lưu lượng xả qua tràn tuyến đập- Hồ 2

TT	$H_{\text{TRẦN}}$	MNTL	Q _{tr}
	(m)	(m)	(m ³ /s)
1	0	682,00	0,00
2	0,1	682,10	1,98
3	0,2	682,20	5,60
4	0,3	682,30	10,56
5	0,4	682,40	16,61
6	0,5	682,50	23,62
7	0,6	682,60	31,50
8	0,7	682,70	40,18
9	0,8	682,80	49,68
10	0,96	682,96	66,40



6. Biểu đồ quá trình lũ ứng với các tần suất khác nhau tuyến đập - Hồ 1



7. Biểu đồ quá trình lũ ứng với các tần suất khác nhau tuyến đập- Hồ 2

