

ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH KHÁNH HÒA

Số: 1665/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Khánh Hòa, ngày 24 tháng 6 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KHÁNH HÒA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ 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;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017;

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

Căn cứ 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;

Theo hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou của Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung và Báo cáo thẩm định số 113/BC-SCT ngày 19 tháng 6 năm 2024 của Sở Công Thương.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou, xã Ninh Tây, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường; Trưởng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh; Chủ tịch UBND thị xã Ninh Hòa; Chủ tịch UBND xã Ninh Tây; Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ Công Thương;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Cục KTAT&MTCN (Bộ Công Thương);
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Báo KH, Đài PTTH KH;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Trung tâm Công báo tỉnh;
- Lưu: VT, TLe, HT, DN. 13



**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lê Hữu Hoàng**

**QUY TRÌNH**  
**VẬN HÀNH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN EA KRÔNG ROU**  
(Kèm theo Quyết định số 1665/QĐ-UBND ngày 24 tháng 6 năm 2024 của  
UBND tỉnh Khánh Hòa)

**Chương I**  
**QUY ĐỊNH CHUNG**

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

1. Quy trình này quy định về vận hành hồ chứa công trình thủy điện Ea Krông Rou, xã Ninh Tây, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa (sau đây gọi tắt là Quy trình) trong mùa lũ, mùa kiệt của Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung.

2. Đối tượng áp dụng:

- Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung;
- Các tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Cái Ninh Hòa;
- Các cơ quan, tổ chức, cá nhân tham gia vận hành và các hoạt động khác có liên quan đến Quy trình vận hành hồ chứa công trình thủy điện Ea Krông Rou, xã Ninh Tây, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.

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

Các hoạt động liên quan đến việc quản lý, khai thác và bảo vệ công trình thủy điện Ea Krông Rou phải tuân thủ:

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023.
- Luật Phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14 ngày 17/6/2020.
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
- Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23/11/2015.
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017.
- 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.

7. Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông.

8. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

9. 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.

10. 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.

11. 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 15/04/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn.

12. 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 quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn.

13. 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; Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thủy lợi.

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

15. 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.

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

17. 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.

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

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

20. Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22/12/2017 của Bộ trưởng 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.

21. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22/12/2017 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.

22. 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.

23. Thông tư số 03/2022/TT-BNNPTNT ngày 16/6/2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

24. Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT ngày 16/10/2023 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.

25. Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 03/GP-TNN ngày 16/8/2006 của Cục trưởng Cục Tài nguyên nước.

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

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

1. Tên công trình: Công trình thủy điện Ea Krông Rou.
2. Địa điểm xây dựng: Xã Ninh Tây, thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa.
3. Cấp công trình theo thiết kế được duyệt: Cấp III (theo TCXD VN 285:2002).
4. Thông số kỹ thuật chính:
 

- Mục nước lũ kiểm tra (MNLKT, P=0,2%)	: 607,09 m.
- Mục nước lũ thiết kế (MNLTK, P=1,0%)	: 606,11 m.
- Mục nước dâng bình thường (MNDBT)	: 606,0 m.
- Mục nước chết (MNC)	: 590,0 m.
- Dung tích toàn bộ ( $V_{tb}$ )	: $35,91 \times 10^6 \text{ m}^3$ .
- Dung tích hữu ích ( $V_{hi}$ )	: $31,82 \times 10^6 \text{ m}^3$ .
- Công suất lắp máy ( $N_{lm}$ )	: 28 MW.

- Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất kiểm tra:  $1.548 \text{ m}^3/\text{s}$ .

- Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất thiết kế:  $1.091 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Các thông số kỹ thuật khác được trình bày tại Phụ lục I kèm theo.

**Điều 4.** Nhiệm vụ vận hành công trình hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou theo thứ tự ưu tiên và nguyên tắc vận hành công trình

1. Vận hành trong mùa lũ:

a) Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình đầu mối thủy điện Ea Krông Rou; chủ động đề phòng mọi bất trắc, với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 500 năm một lần không để mực nước hồ Ea Krông Rou vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình  $+607,09 \text{ m}$ .

b) Góp phần điều tiết nước, phòng chống lũ và đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người dân tại vùng hạ du của đập thủy điện Ea Krông Rou.

c) Đảm bảo hiệu quả tưới, cấp nước sinh hoạt và phát điện.

2. Vận hành trong mùa kiệt:

a) Đảm bảo an toàn công trình.

b) Đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên sông.

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

**Điều 5.** Quy định về phân loại lũ và thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt

1. Quy định về phân loại lũ:

a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn  $211 \text{ m}^3/\text{s}$ .

b) Lũ trung bình: Lưu lượng đỉnh lũ từ  $211 \text{ m}^3/\text{s}$  đến nhỏ hơn  $394 \text{ m}^3/\text{s}$ .

c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn  $394 \text{ m}^3/\text{s}$ .

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

a) Mùa lũ bắt đầu từ ngày 01 tháng 9 và kết thúc vào ngày 31 tháng 12.

b) Mùa kiệt bắt đầu từ ngày 01 tháng 01 và kết thúc vào ngày 31 tháng 8.

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

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

2. Với mỗi cửa van đều áp dụng các chế độ mở trình tự từ thấp đến cao, thứ tự mở sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự mở trước đó. Trình tự đóng các cửa van được thực hiện ngược lại với trình tự mở.

**Bảng 1. Trình tự mở các cửa van đập tràn**

Độ mở cửa van, a (m)	Thứ tự mở cửa van đập tràn	
	Cửa van số I	Cửa van số II
0,5	1	2
1,0	3	4
1,5	5	6
2,0	7	8
2,5	9	10
3,0	11	12
3,5	13	14
4,0	15	16
4,5	17	18
5,0	19	20
5,5	21	22
6,0	23	24
6,5	25	26
7,0	27	28
7,5	29	30
8,0	31	32
8,5	33	34
9,0	35	36
9,5	37	38
Mở hoàn toàn	39	40

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

Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung 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 ngày 15/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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; quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng theo quy định tại Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước và các văn bản pháp luật hiện hành có liên quan.

Việc quan trắc thu thập thông tin, dữ liệu khí tượng thủy văn, thông tin về công trình, chế độ dự báo và chế độ thông tin, báo cáo đối với công trình thủy điện Ea Krông Rou được quy định cụ thể như sau:

### 1. Nội dung quan trắc khí tượng thủy văn:

Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải thực hiện quan trắc lượng mưa trên lưu vực, quan trắc mực nước thượng lưu, hạ lưu đập; tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả; dự báo lưu lượng đến hồ, khả năng gia tăng mực nước hồ chứa.

### 2. Chế độ quan trắc:

a) Mùa kiệt: Quan trắc 2 lần một ngày vào các thời điểm: 07 giờ và 19 giờ.

a) Mùa lũ: 4 lần một ngày vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ và 19 giờ. Trường hợp vận hành chống lũ, tần suất quan trắc, tính toán tối thiểu 01 giờ một lần. Khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế 606,11 m thực hiện quan trắc 01 giờ 04 lần.

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

Tên thông số, đối tượng quan trắc, tính toán theo mực nước hồ		Thời hạn quan trắc (số giờ/lần)				
		Lượng mưa trên lưu vực	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn, nhà máy	Cao trình mực nước hồ	Cao trình mực nước hạ lưu đập
Mực nước hồ ≤ 606,11 m	Trong điều kiện thời tiết bình thường	6	6	6	6	6
	Khi vận hành chống lũ	1	1	1	1	1
Mực nước hồ > 606,11 m		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

### 3. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu quan trắc khí tượng thủy văn:

Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung có trách nhiệm thực hiện:

- Cập nhật các thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn lên các website:

<http://thuydienvietnam.vn> hoặc <http://hothuydien.atmt.gov.vn>; Trang thông tin điện tử của đơn vị mình.

- Cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn cho Sở Công Thương Khánh Hòa, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự (sau đây viết tắt là Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS) tỉnh Khánh Hòa, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hòa.

4. Cung cấp thông tin, báo cáo:

a) Việc cung cấp thông tin, báo cáo được thực hiện theo một trong các hình thức sau: gửi trực tiếp, bằng fax, bằng mạng vi tính, qua điện thoại, bằng máy thông tin vô tuyến điện (ICOM) hoặc các hình thức khác.

b) Văn bản gốc sau đó phải được gửi để theo dõi và lưu trữ hồ sơ quản lý.

**Điều 8.** Phối hợp vận hành giữa chủ sở hữu, khai thác công trình thủy điện Ea Krông Rou với các chủ sở hữu, tổ chức khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực Sông Cái Ninh Hòa

1. Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung có trách nhiệm phối hợp với Công ty TNHH MTV Khai thác Công trình thủy lợi Khánh Hòa và các đơn vị, tổ chức quản lý vận hành các công trình thủy lợi khác trên cùng lưu vực Sông Cái Ninh Hòa thực hiện Quy chế phối hợp điều tiết vận hành liên hồ chứa: Đá Bàn, Suối Trầu và Ea Krông Rou trong mùa mưa lũ hằng năm được UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt tại Quyết định số 2648/QĐ-UBND ngày 07/9/2016.

2. Trong quá trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải thường xuyên thông tin, cung cấp, trao đổi và cập nhật thông tin với Công ty TNHH MTV Khai thác Công trình thủy lợi Khánh Hòa và các đơn vị, tổ chức quản lý, vận hành các công trình thủy lợi khác trên cùng lưu vực Sông Cái Ninh Hòa để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn.

**Điều 9.** Cảnh báo trước, trong quá trình vận hành xả lũ và vận hành phát điện Còi hú hoặc loa phóng thanh công suất lớn được lắp đặt tại nhà máy.

1. Khi đập tràn đang ở trạng thái đóng hoàn toàn: 30 phút trước khi xả lũ, kéo 2 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

2. Khi đập tràn đang ở trạng thái xả lũ mà tăng thêm lưu lượng xả thì kéo 3 hồi còi dài 20 giây, cách nhau 10 giây.

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

4. Khi đập tràn kết thúc xả lũ xuống hạ lưu thì kéo 01 hồi còi dài 30 giây.

5. Trước khi xả nước qua tổ máy đầu tiên 15 phút để phát điện (trừ trường hợp đang vận hành xả tràn): Kéo 2 hồi còi, mỗi hồi còi dài 10 giây và cách nhau 10 giây.

6. Thời gian gửi thông báo xả lũ đến các cơ quan chức năng:

a) Gửi thông báo đến Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hòa trước khi xả lũ ít nhất 24 giờ.

b) Gửi thông báo đến Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hòa, Công ty TNHH MTV Khai thác Công trình thủy lợi Khánh Hòa trước khi xả lũ khẩn cấp ít nhất 6 giờ.

7. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc phát lệnh, truyền lệnh, thực hiện lệnh vận hành xả lũ: Thực hiện theo Điều 22, Điều 23, Điều 25 Quy trình này.

Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou 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.

8. Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định từ khoản 1 đến khoản 5 Điều này, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du công trình theo quy định tại Điều 22 Quy trình này.

#### **Điều 10. Quy định về dòng chảy tối thiểu**

1. Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Ea Krông Rou phải đảm bảo duy trì lưu lượng xả thường xuyên, liên tục sau đập thủy điện Ea Krông Rou không nhỏ hơn  $1,60 \text{ m}^3/\text{s}$  theo quy định của Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 03/GP-TNN ngày 16/8/2006 của Cục trưởng Cục Tài nguyên nước.

2. Phương thức vận hành xả nước đảm bảo duy trì lưu lượng xả thường xuyên, liên tục sau công trình thủy điện Ea Krông Rou được thực hiện thông qua các tổ máy phát điện và các cửa xả của đập tràn.

### **Chương II**

#### **VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ**

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

1. Mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên sông tại Trạm thủy văn Ninh Hoà 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	Báo động II	Báo động III
Dinh Ninh Hoà	Ninh Hoà	4,2 m	5,0 m	5,7 m

2. Mức nước đón lũ của hồ thủy điện Ea Krông Rou khi tham gia giảm lũ cho hạ du được quy định tại Bảng 4.

**Bảng 4. Cao trình mực nước đón lũ của hồ thủy điện Ea Krông Rou**

Tên hồ chứa	Tháng 9	Tháng 10	Tháng 11	Tháng 12
Ea Krông Rou	+603 m	+603 m	+604 m	+605 m

3. Cao trình mực nước hồ cao nhất trước lũ của hồ thủy điện Ea Krông Rou trong thời kỳ mùa lũ không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường +606 m.

**Điều 12.** Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa lũ

- Đảm bảo vận hành an toàn tuyệt đối cho công trình và hạ du.
- Đảm bảo vận hành cấp nước, phát điện có hiệu quả.
- Trong quá trình vận hành phải thường xuyên theo dõi, cập nhật thông tin về tình hình thời tiết, mưa, lũ, mực nước tại các trạm thủy văn; mực nước, lưu lượng đến hồ và các bản tin dự báo tiếp theo để vận hành, điều tiết cho phù hợp với tình hình thực tế.
- Phải tuân thủ theo quy định về trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn quy định tại Điều 6 của Quy trình này.
- Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình mực nước dâng bình thường đến cao trình mực nước lũ kiểm tra để điều tiết cắt lũ khi các cửa van của đập tràn và cửa van cửa lấy nước chưa ở trạng thái mở hoàn toàn.
- Sau đỉnh lũ, phải đưa mực nước hồ về cao trình mực nước dâng bình thường 606 m. Tùy theo điều kiện thực tế công trình và dự báo dòng chảy, tiến hành đóng dần các cửa van theo trình tự ngược với trình tự mở cả về thứ tự cửa van và thứ tự độ mở, cửa van mở sau được đóng lại trước.
- Phải thực hiện vận hành hồ chứa thủy điện theo quyết định, chỉ đạo của Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa (nếu có).

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

- Thẩm quyền quyết định vận hành hồ trong mùa lũ:

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung được phép chủ động vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou để phát điện nhưng phải đảm bảo mực nước của hồ không vượt quá giá trị quy định tại khoản 2 Điều 15 Quy trình này.

b) Khi xuất hiện các hình thế thời tiết tại khoản 2 Điều này, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou.

## 2. Vận hành hạ mực nước hồ để đón lũ:

Khi các cơ quan dự báo khí tượng thủy văn (Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Trung tâm dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn Khu vực Nam Trung Bộ) dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết khác có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng từ 24 giờ đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến phạm vi lưu vực sông Cái Ninh Hoà thì việc vận hành các hồ chứa được thực hiện như sau:

a) Trường hợp mực nước hồ thủy điện Ea Krông Rou lớn hơn giá trị quy định tại khoản 2 Điều 11 Quy trình này, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa quyết định việc vận hành hồ như sau:

- Khi mực nước tại Trạm thủy văn Ninh Hoà đang ở trên mức báo động II, vận hành điều tiết với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

- Khi mực nước tại Trạm thủy văn Ninh Hoà dưới mức báo động II, hồ Ea Krông Rou xả nước 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 khoản 2 Điều 11 Quy trình này trong khoảng thời gian 24 giờ. Trong quá trình xả nước đón lũ, nếu mực nước tại Trạm thủy văn Ninh Hoà vượt mức báo động II thì hồ Ea Krông Rou vận hành xả nước với lưu lượng bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hồ ở mức hiện tại.

b) Trường hợp mực nước hồ nhỏ hơn hoặc bằng giá trị quy định tại khoản 2 Điều 11 Quy trình này, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou đảm bảo mực nước hồ không vượt giá trị quy định tại khoản 2 Điều 11 Quy trình này.

c) Trong quá trình vận hành theo quy định tại điểm a, điểm b khoản này, căn cứ bản tin dự báo của các cơ quan dự báo khí tượng thủy văn, nếu các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ không còn khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến lưu vực sông Cái Ninh Hoà, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về giá trị quy định tại khoản 2 Điều 15 Quy trình này.

3. Phối hợp vận hành hồ Ea Krông Rou giảm lũ cho hạ du:

a) Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa xem xét quyết định việc vận hành hồ Ea Krông Rou với lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng đến hồ nhằm giảm lũ cho hạ du nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường.

b) Khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường, vận hành điều tiết hồ với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ.

c) Trường hợp hồ Đá Bàn đạt mực nước dâng bình thường trước hồ Ea Krông Rou: Thực hiện vận hành xả lũ hồ Đá Bàn nhằm đảm bảo an toàn công trình; không chế không xả lũ hồ Ea Krông Rou khi mực nước hồ chưa đạt mực nước dâng bình thường nhằm tránh tác động xả lũ đồng thời gây cộng hưởng lũ hạ du.

d) Trường hợp hồ Suối Trầu đạt mực nước dâng bình thường trước hồ Ea Krông Rou: Thực hiện vận hành xả lũ hồ Suối Trầu nhằm đảm bảo an toàn công trình; không chế không xả lũ hồ Ea Krông Rou khi mực nước hồ chưa đạt mực nước dâng bình thường nhằm tránh tác động xả lũ đồng thời gây cộng hưởng lũ hạ du.

đ) Trường hợp hồ Ea Krông Rou đạt mực nước dâng bình thường trước hồ Đá Bàn và hồ Suối Trầu: Thực hiện vận hành xả lũ hồ Ea Krông Rou nhằm đảm bảo an toàn công trình; không chế không xả lũ hồ Đá Bàn khi mực nước hồ chưa đạt mực nước dâng bình thường nhằm tránh tác động xả lũ đồng thời gây cộng hưởng lũ hạ du.

4. Khi không tham gia vận hành giảm lũ cho hạ du, nếu có chỉ đạo của Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa thì hồ Ea Krông Rou phải thực hiện xả nước về hạ du theo ý kiến chỉ đạo.

5. Hiệu lệnh thông báo xả nước thực hiện theo quy định tại Điều 9 Quy trình này.

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

Khi mực nước hồ Ea Krông Rou đạt đến mực nước dâng bình thường mà lũ đến hồ còn tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn công trình, thực hiện chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình và phải báo cáo ngay Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa theo các quy định sau:

1. Duy trì mực nước hồ ở mực nước dâng bình thường +606 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và chế độ đóng, mở cửa van đập tràn đến khi toàn bộ các cửa van mở hoàn toàn.

2. Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn quy định tại Điều 6 Quy trình này.

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

4. Trường hợp xảy ra sự cố hoặc tình huống bất thường, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung quyết định vận hành cửa van đập tràn của hồ Ea Krông Rou khác với quy định tại Điều 6 Quy trình này và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

5. Trường hợp đập hoặc thiết bị của công trình hư hỏng hoặc gặp sự cố đòi hỏi phải tháo nước nhằm đảm bảo an toàn công trình, trước khi tháo nước, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải lập phương án, kế hoạch cụ thể đảm bảo không chế tốc độ hạ thấp mực nước sao cho không gây mất an toàn đập, các công trình ở đầu mối và hạ du, báo cáo Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa để chỉ đạo việc đảm bảo an toàn.

6. Trường hợp xảy ra sự cố có thể gây mất an toàn đập, hồ chứa, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải triển khai cứu hộ khẩn cấp, xử lý khắc phục sự cố; đồng thời báo cáo Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hòa để ứng cứu, hỗ trợ và kịp thời triển khai kế hoạch ứng phó; thực hiện truyền thông báo, cảnh báo tới chính quyền địa phương, nhân dân vùng hạ du đập ở mức độ khẩn cấp để triển khai phương án ứng phó khẩn cấp, đảm bảo an toàn cho người và tài sản nhân dân ở vùng hạ du.

#### **Điều 15. Tích nước cuối mùa lũ**

1. Từ ngày 15 tháng 11 đến 15 tháng 12 hàng năm, căn cứ vào nhận định xu thế diễn biến thời tiết, thủy văn của các cơ quan dự báo khí tượng thủy văn, nếu không xuất hiện hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ trên lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung được phép chủ động tích nước để đưa dần mực nước hồ Ea Krông Rou về cao trình mực nước dâng bình thường.

2. Mực nước cao nhất cho phép cuối các tháng mùa lũ hồ Ea Krông Rou được quy định tại Bảng 5.

**Bảng 5: Mực nước cao nhất cho phép cuối các tháng mùa lũ**

<b>Tên hồ chứa</b>	<b>30/9</b>	<b>31/10</b>	<b>30/11</b>	<b>15/12</b>
Ea Krông Rou	+603 m	+603 m	+605 m	+606 m

3. Trong thời gian tích nước theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều này, nếu các cơ quan dự báo khí tượng thủy văn dự báo có mưa, lũ hoặc xuất hiện lũ,

Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa xem xét, quyết định điều chỉnh, chuyển sang chế độ vận hành hồ giảm lũ cho hạ du (hạ thấp mực nước hồ, duy trì mực nước hồ, giảm lũ cho hạ du) hoặc chế độ vận hành bảo đảm an toàn công trình phù hợp với quy định tại Điều 14 Quy trình này.

4. Trong quá trình vận hành theo khoản 3 Điều này, căn cứ vào bản tin dự báo của các cơ quan dự báo khí tượng thủy văn, nếu 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 Cái Ninh Hòa hoặc không xuất hiện lũ thì vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ Ea Krông Rou về cao trình mực nước dâng bình thường +606 m.

### **Chương III**

#### **VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT**

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

1. Phải tuân thủ phương thức huy động của cơ quan điều độ hệ thống điện theo phân cấp.

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

3. Khi mực nước hồ đã ở cao trình mực nước dâng bình thường mà lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng thiết kế nhà máy, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tua bin. Lưu lượng còn lại sau khi phát điện xả qua các cửa van của đập tràn.

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

1. Thẩm quyền quyết định vận hành hồ chứa trong mùa kiệt:

Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung được phép chủ động vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou phát điện.

2. Vận hành hồ chứa điều tiết phát điện:

a) Nguyên tắc vận hành điều tiết phát điện của hồ thủy điện Ea Krông Rou trong mùa kiệt theo “Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou” (được thể hiện tại Phụ lục 7) bảo đảm sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả; bảo đảm cấp nước an toàn đến cuối mùa kiệt.

b) Mực nước trong hồ và tổng lượng nước dùng phát điện trong mỗi tháng phải được tính toán trên nguyên tắc sử dụng “Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou”.

**Điều 18.** Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt

Ngoài thời gian mùa lũ quy định tại điểm a khoản 2 Điều 5 Quy trình này, khi xảy ra một trong các tình huống bất thường được quy định dưới đây, Tổng

Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải thực hiện truyền thông báo, cảnh báo tới chính quyền địa phương, nhân dân vùng hạ du (UBND thị xã Ninh Hòa, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hòa, UBND xã Ninh Tây, UBND xã Ninh Sim,...) ở mức độ khẩn cấp; đồng thời, báo cáo ngay Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hoà quyết định theo thẩm quyền việc vận hành hồ thủy điện Ea Krông Rou theo chế độ vận hành trong mùa lũ quy định tại Quy trình này hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai:

1. Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn cảnh báo ở hạ du xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ lớn, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai do lũ, ngập lụt theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai từ cấp độ 1 trở lên.

2. Khi mực nước hồ thủy điện Ea Krông Rou đã đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường mà mực nước tại trạm thủy văn Ninh Hòa trên báo động I.

3. Xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố của các hạng mục bảo đảm an toàn công trình.

4. Các tình huống khác có nguy cơ đe dọa đến an toàn công trình, khu vực hạ du do Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hoà quyết định.

Việc xem xét, quyết định các phương án vận hành hồ chứa trong các tình huống bất thường quy định tại Điều này 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.

## **Chương IV**

### **CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC**

**Điều 19.** Vận hành hồ chứa khi khu vực hạ du có yêu cầu bất thường về nước

Khi khu vực hạ du công trình thủy điện Ea Krông Rou có nhu cầu dùng nước bất thường khác với quy định tại Quy trình này, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung thực hiện điều tiết nước theo chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh. Trước khi thực hiện xả nước theo chỉ đạo, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung thông báo cho Phòng Điều độ Công ty CP Điện lực Khánh Hòa (B39) để phối hợp, bố trí kế hoạch chạy máy thủy điện Ea Krông Rou đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước và báo cáo Bộ Công Thương để theo dõi, chỉ đạo.

**Điều 20.** 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

1. Trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực sông Cái Ninh Hòa từ rủi ro thiên tai 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 Ea Krông Rou, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải báo cáo Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa để xem xét, quyết định chế độ vận hành hồ cho phù hợp với tình hình hạn hán và bảo đảm yêu cầu sử dụng nước tối thiểu đến cuối mùa kiệt.

2. Trong trường hợp xảy ra ô nhiễm nguồn nước hoặc khi xảy ra các trường hợp khẩn cấp khác trên lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải tuân thủ lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của Luật Tài nguyên nước, Luật Thủy lợi.

## **Chương V**

### **TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

**Điều 21.** Nguyên tắc chung về trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình

1. Lệnh vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou 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. Việc thực hiện sai lệnh vận hành dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình giao thông, thủy lợi, thủy điện ở hạ du bị mất an toàn thì Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

3. Trong quá trình vận hành, nếu phát hiện có nguy cơ xảy ra sự cố công trình đầu mối, đòi hỏi phải điều chỉnh tức thời thì Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung có trách nhiệm xử lý sự cố; đồng thời báo cáo sự cố, đề xuất phương án xử lý sự cố với UBND tỉnh để chỉ đạo xử lý sự cố; báo cáo Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Sở Công Thương Khánh Hòa và thông báo UBND thị xã Ninh Hoà, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS thị xã Ninh Hoà để kịp thời phối hợp chỉ đạo công tác phòng chống lũ hạ du công trình; thông báo trên hệ thống cảnh báo được lắp đặt ở hạ du công trình để người dân biết, chủ động triển khai các biện pháp ứng phó kịp thời.

4. Tháng 8 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ. Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung 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 Sở Công Thương để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh, Bộ Công Thương theo dõi, chỉ đạo.

5. Trường hợp có sự cố công trình không thể sửa chữa xong trước ngày 15 tháng 8, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển Điện Miền Trung phải có biện pháp xử lý phù hợp kịp thời và báo cáo ngay tới UBND tỉnh Khánh Hòa, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Sở Công Thương để theo

đôi, chỉ đạo; thông báo UBND thị xã Ninh Hoà, UBND các xã chịu ảnh hưởng trực tiếp của việc xả lũ hồ thủy điện Ea Krông Rou và các chủ đập ở phía hạ lưu công trình thủy điện Ea Krông Rou để kịp thời phối hợp, có ứng phó cần thiết.

**Điều 22.** Trách nhiệm của Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung (đơn vị sở hữu và khai thác hồ thủy điện Ea Krông Rou)

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

2. Trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành thủy điện Ea Krông Rou như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành của Chủ tịch UBND tỉnh và Trưởng Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa được quy định tại Quy trình này.

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, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển Điện Miền Trung được phép quyết định vận hành hồ theo đúng quy định ở Quy trình này; đồng thời phải thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp.

3. Trường hợp xảy ra sự cố mà không thể vận hành hồ theo quy định của Quy trình này hoặc trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ Ea Krông Rou không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển Điện Miền Trung phải đề xuất phương án điều tiết nước và báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, UBND tỉnh Khánh Hòa để thống nhất phương án điều tiết nước cho hạ du.

4. Sau mùa lũ hàng năm, lập báo cáo tổng kết gửi UBND tỉnh Khánh Hòa, Sở Công Thương về việc thực hiện quy trình vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou; đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

5. Thành lập Ban Chỉ huy PCTT&TKCN Công trình thủy điện Ea Krông Rou. Cơ cấu thành phần của Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS Công trình thủy điện Ea Krông Rou do Tổng Giám đốc Công ty CP Đầu tư và Phát triển Điện Miền Trung quyết định.

6. Xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến về việc vận hành xả nước của hồ thủy điện Ea Krông Rou theo quy định tại Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

7. Hoạt động vận hành hồ chứa công trình thủy điện Ea Krông Rou phải ghi chép đầy đủ vào nhật ký vận hành.

8. Công bố Quy trình vận hành hồ chứa được phê duyệt trên Cổng thông tin điện tử hoặc Trang thông tin điện tử của Công ty.

9. Tổ chức kiểm tra, đánh giá an toàn đập, hồ chứa ngay sau khi có mưa, lũ lớn trên lưu vực, hoặc động đất mạnh tại khu vực công trình; trước, sau mùa lũ hàng năm.

10. Trước mùa lũ hàng năm, lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung và phê duyệt Phương án ứng phó thiên tai theo quy định tại Điều 22 của Luật Phòng chống thiên tai; Phương án bảo vệ đập, hồ chứa nước; Lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung hàng năm phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp trình cơ quan thẩm quyền theo quy định tại Nghị định 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

11. Chịu trách nhiệm về công tác phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn cho công trình và hạ du hồ chứa, 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 và 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 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 (ứng phó khẩn cấp).

12. Tổ chức việc kiểm tra, đánh giá toàn bộ thiết bị, công trình và nhân sự, 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.

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

d) Các nguồn cung cấp điện (kể cả nguồn điện dự phòng).

đ) Phối hợp với các cơ quan ở địa phương của tỉnh Khánh Hòa để thông báo và tuyên truyền đến người dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác vận hành của hồ thủy điện Ea Krông Rou, đặc biệt là với người dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

e) Tổ chức tuyên truyền thông tin đến cán bộ, nhân dân địa phương phía hạ du chịu ảnh hưởng trực tiếp của quá trình vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou về Quy trình này.

13. Sau mỗi trận lũ và sau 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 hạ du đập tràn hồ thủy điện Ea Krông Rou.

b) Phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương kiểm tra, đánh giá thiệt hại vùng hạ du đập và có 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 công trình và thiết bị (nếu có).

e) Báo cáo Bộ Công Thương, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN&PTDS tỉnh Khánh Hòa, Sở Công Thương kết quả thực hiện những công tác trên.

14. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo về Sở Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp (Bộ Công Thương) theo quy định tại Nghị định 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

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

16. Thực hiện quan trắc và cập nhật số liệu vận hành hồ chứa lên các website: <http://thuydienvietnam.vn> , <http://hothuydien.atmt.gov.vn> theo đúng quy định.

17. Định kỳ 5 năm hoặc khi quy trình vận hành hồ chứa không còn phù hợp, thực hiện rà soát, điều chỉnh Quy trình vận hành, trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

**Điều 23.** Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự các cấp thuộc tỉnh Khánh Hòa

1. Trách nhiệm của Trưởng ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh Khánh Hoà:

a) Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến tình hình mưa, lũ để chỉ đạo điều hành việc vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou theo thẩm quyền.

b) Quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa, quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp của công trình thủy điện Ea Krông Rou theo quy định tại Quy trình này.

c) Kiểm tra, giám sát việc thực hiện lệnh vận hành hồ; chỉ đạo 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 hồ xả nước.

d) Khi nhận được báo cáo việc vận hành hồ thủy điện Ea Krông Rou thì triển khai ngay những công tác sau:

- Chỉ đạo việc 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 công trình thủy điện Ea Krông Rou.

- 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 Ea Krông Rou gây ra.

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

đ) 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.

2. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự thị xã Ninh Hòa:

a) Phối hợp với Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung trong công tác phòng, chống lụt, bão và vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou trong mùa lũ và tham mưu cấp có thẩm quyền xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn thượng và hạ du công trình.

b) Khi nhận được thông báo lệnh vận hành hồ chứa từ Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự tỉnh, Trưởng Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai - Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự thị xã Ninh Hòa phải thông báo ngay đến Chủ tịch UBND cấp xã ở vùng hạ du bị ảnh hưởng; đồng thời chỉ đạo triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp, hạn chế thiệt hại do lũ lụt. Chủ tịch UBND cấp xã chịu trách nhiệm tổ chức thông báo để nhân dân biết và triển khai các biện pháp ứng phó.

**Điều 24.** Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương Khánh Hòa

1. Kiểm tra, giám sát Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, UBND tỉnh Khánh Hòa trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

3. Tổng hợp kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou gửi UBND tỉnh Khánh Hòa, Bộ Công Thương.

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

5. Công bố Quy trình vận hành được phê duyệt trên Cổng thông tin điện tử hoặc Trang thông tin điện tử của Sở Công Thương.

6. Trình UBND tỉnh Khánh Hòa về việc sửa đổi, bổ sung, điều chỉnh Quy trình theo thẩm quyền quy định.

**Điều 25.** Trách nhiệm của Chủ tịch UBND tỉnh Khánh Hòa

1. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

2. Quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou theo thẩm quyền trong trường hợp quy định tại khoản 6, khoản 7 Điều 14 và Điều 19 Quy trình này.

3. Báo cáo Thủ tướng Chính phủ, Trưởng Ban Chỉ đạo Quốc gia về phòng chống thiên tai trong trường hợp khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

**Điều 26.** Chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou

Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou từ Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung sang một đơn vị khác, các quy định về trách nhiệm của Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung trong Quy trình này sẽ được quy định cho đơn vị được chuyển giao.

**Điều 27.** Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc thực hiện, sửa đổi, bổ sung, điều chỉnh Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou

Định kỳ 05 năm hoặc trường hợp Quy chế phối hợp vận hành liên hồ chứa: Đá Bà, Suối Trâu và Ea Krong Rou trong mùa mưa lũ hằng năm (*được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2648/QĐ-UBND ngày 07/9/2016*) được điều chỉnh, sửa đổi hoặc trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou, nếu có nội dung nào chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Công ty CP Đầu tư và Phát triển điện Miền Trung rà soát, điều chỉnh Quy trình vận hành, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, phê duyệt theo quy định.

**Điều 28.** Điều khoản thi hành

Quy trình này thay thế Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou được ban hành kèm theo Quyết định số 6458/QĐ-BCT ngày 09/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Công Thương./.

## **Chương VII**

### **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 (Quan hệ W-F-Z).

**Phụ lục 3.** Số liệu và biểu đồ quan hệ lưu lượng - mực nước hạ lưu đập.

**Phụ lục 4.** Số liệu quan hệ độ mở cửa van, trình tự mở và lưu lượng xả qua tràn.

**Phụ lục 5.** Số liệu và biểu đồ quan hệ mực nước hồ chứa - lưu lượng xả qua tràn.

**Phụ lục 6.** Số liệu và biểu đồ tần suất lũ thiết kế.

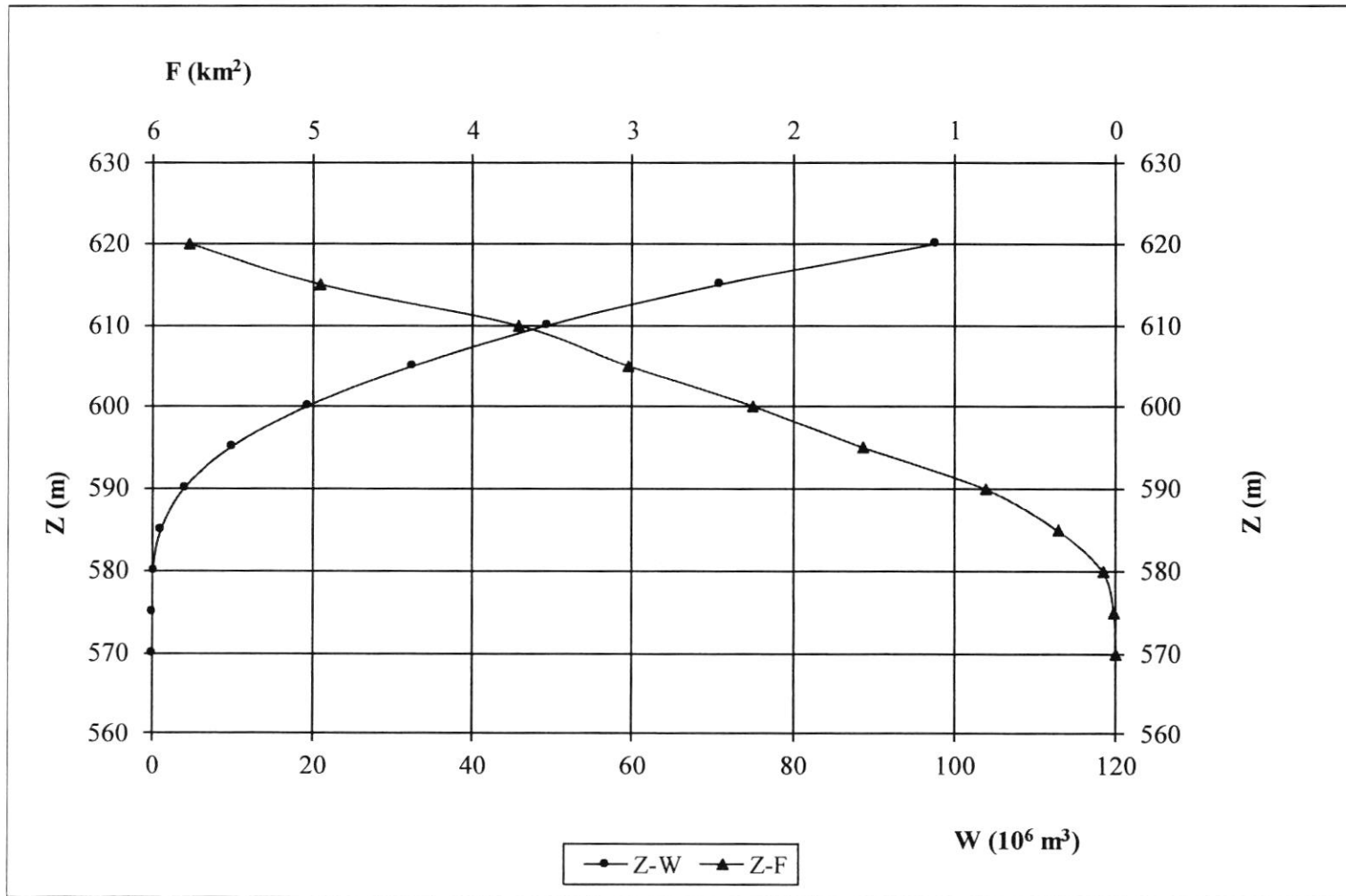
**Phụ lục 7.** Số liệu và biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa./.

**Phụ lục 1**  
**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA CÔNG TRÌNH**

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị</b>
<b>I</b>	<b>Lưu vực</b>		
1	Diện tích lưu vực	km <sup>2</sup>	74,50
2	Lượng mưa bình quân năm	mm	2.220
3	Lưu lượng bình quân năm	m <sup>3</sup> /s	3,65
4	Tổng lượng dòng chảy năm	triệu m <sup>3</sup>	109,1
5	Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất P=0,2%	m <sup>3</sup> /s	1.548
6	Lưu lượng đỉnh lũ ứng với tần suất P=1%	m <sup>3</sup> /s	1.091
<b>II</b>	<b>Hồ chứa</b>		
1	Mực nước dâng bình thường	m	606,0
2	Mực nước chết	m	590,0
3	Mực nước lũ kiểm tra (P=0,2%)	m	607,09
4	Mực nước lũ thiết kế (P=1%)	m	606,11
5	Dung tích hữu ích (W <sub>hi</sub> )	triệu m <sup>3</sup>	31,82
6	Dung tích toàn bộ (W <sub>tb</sub> )	triệu m <sup>3</sup>	35,91
<b>III</b>	<b>Đập chính</b>		
1	Loại đập		Đập đất
2	Cao trình đỉnh đập	m	608,0
3	Cao trình đỉnh tường chắn sóng	m	609,0
4	Chiều cao lớn nhất (H <sub>max</sub> )	m	40,0
5	Chiều rộng đỉnh đập	m	8,0
6	Chiều dài đập theo đỉnh	m	239,7
<b>IV</b>	<b>Tràn xả lũ</b>		
1	Kiểu tràn		Kiểu Ophixerop không chân không
2	Hình thức		Có cửa van
3	Cao trình đỉnh tràn	m	606,5
4	Cao trình ngưỡng	m	596,0
5	Số cửa van		2
6	Chiều rộng khoang tràn	m	8,0
7	Chiều dài tràn	m	50,0
8	Lưu lượng xả lũ kiểm tra P=0,2%	m <sup>3</sup> /s	1.202,2
9	Lưu lượng xả lũ thiết kế P=1%	m <sup>3</sup> /s	1.023,5
<b>V</b>	<b>Đập phụ</b>		
1	Cao trình đỉnh đập	m	608,0
2	Chiều dài	m	164,50
3	Chiều cao đập	m	13,80
4	Chiều rộng đỉnh đập	m	8,00

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị</b>
<b>VI</b>	<b>Cửa nhận nước</b>		
1	Cao trình ngưỡng cửa nhận nước	m	585,50
2	Cao trình đỉnh	m	608,00
3	Kích thước cửa (B x H)	m	2,5 x 2,5
<b>VII</b>	<b>Đường hầm dẫn nước</b>		
1	Chiều dài	m	1.638
2	Đường kính trong đường hầm	m	1,80
<b>VIII</b>	<b>Tháp điều áp</b>		
1	Chiều cao tháp	m	48,10
2	Đường kính trong tháp	m	5,00
<b>IX</b>	<b>Đường ống áp lực</b>		
1	Chiều dài	m	1.642
2	Đường kính trong	m	Từ 0,70-1,35
<b>X</b>	<b>Nhà máy</b>		
1	Công suất thiết kế	MW	28,00
2	Tua bin gáo trục đứng	Tổ máy	2
3	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy	m <sup>3</sup> /s	6,52
4	Cột nước lớn nhất	m	537,24
5	Cột nước nhỏ nhất	m	492,20
6	Cột nước tính toán	m	507,00
<b>XI</b>	<b>Kênh xả (gồm 2 phần)</b>		
1	Cống ngầm bằng bê tông cốt thép		
-	Kích thước	m	2,9 x 2,3
-	Chiều dài	m	33,15
2	Kênh hở hình thang, tổng chiều dài	m	224,53

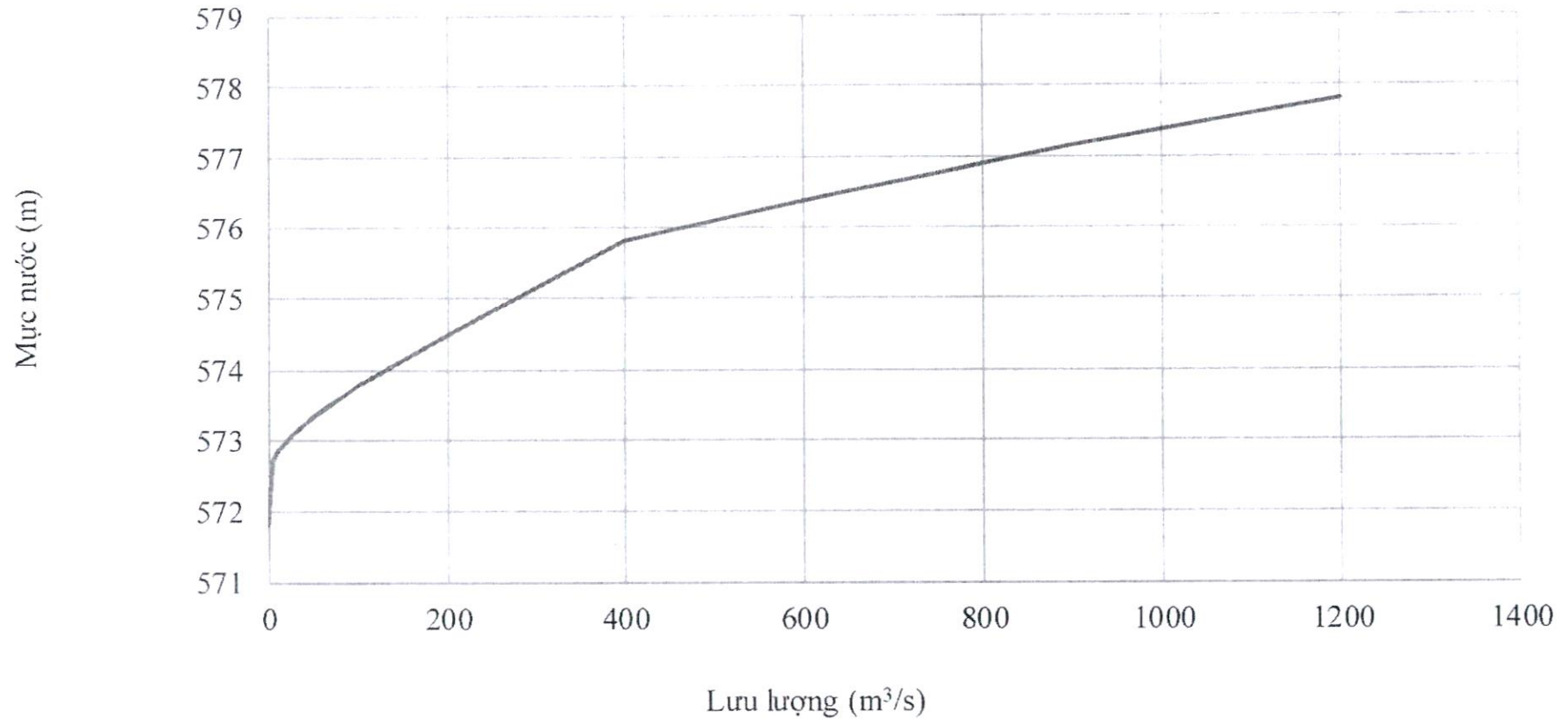
**Phụ lục 2**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ HỒ CHỨA (Quan hệ W-F-Z)**



Z (m)	570	575	580	585	590	595	600	605	610	615	620
F (km <sup>2</sup> )	0	0.01	0.08	0.36	0.81	1.57	2.25	3.02	3.71	4.96	5.77
W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )	0	0.02	0.21	1.23	4.08	9.93	19.43	32.55	49.35	70.95	97.75

### Phụ lục 3

### SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ LƯU LƯỢNG - MỨC NƯỚC HẠ LƯU ĐẬP



Q (m <sup>3</sup> /s)	0	5	10	25	50	100	200	400	600	900	1200
Hhl (m)	571.8	572.71	572.83	573.06	573.35	573.8	574.49	575.8	576.39	577.17	577.82

Phụ lục 4

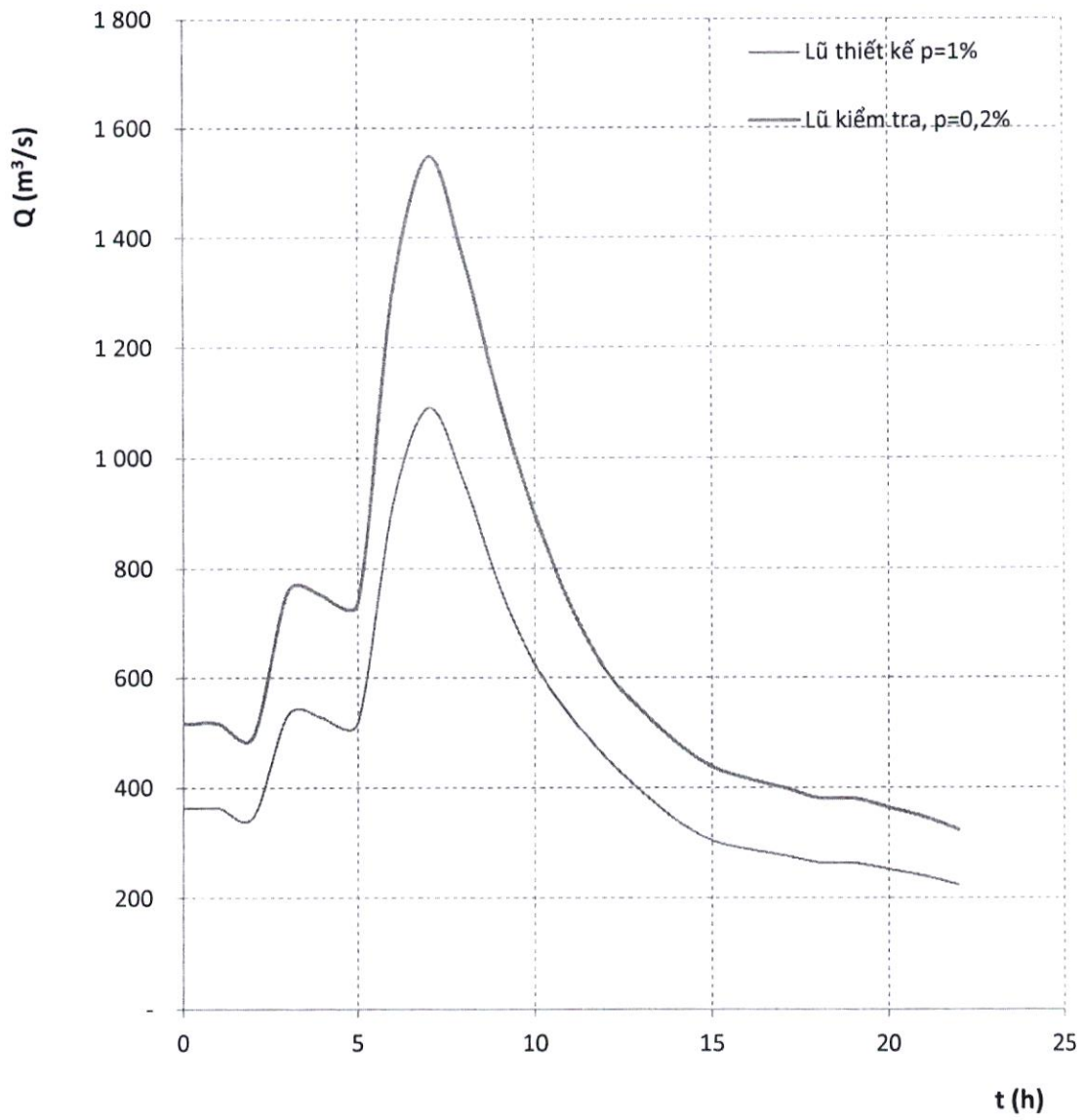
QUAN HỆ ĐỘ MỞ CỬA VAN, TRÌNH TỰ MỞ VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN

Độ mở a (m)	Trình tự mở cửa van và Tổng lưu lượng xả tương ứng tại trình tự mở			
	Cửa 1		Cửa 2	
	<i>Trình tự mở</i>	Q (m <sup>3</sup> /s)	<i>Trình tự mở</i>	Q (m <sup>3</sup> /s)
0.5	1	30.2	2	62.2
1.0	3	90.2	4	120
1.5	5	146	6	173
2.0	7	197	8	222
2.5	9	244	10	267
3.0	11	286	12	307
3.5	13	324	14	343
4.0	15	358	16	375
4.5	17	388	18	402
5.0	19	413	20	425
5.5	21	434	22	444
6.0	23	450	24	457
6.5	25	463	26	469
7.0	27	473	28	477
7.5	29	521	30	568
8.0	31	612	32	659
8.5	33	703	34	750
9.0	35	794	36	840
9.5	37	884	38	931
10.0	39	975	40	1022

**Phụ lục 6**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ TẦN SUẤT LŨ THIẾT KẾ**

TT	t (giờ)	Q <sub>mh</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>p</sub> (m <sup>3</sup> /s)	
			0,2%	1,0%
1	0	109	517	363
2	1	104	493	347
3	2	160	759	533
4	3	158	750	527
5	4	155	735	517
6	5	275	1305	917
7	6	401	1548	1091
8	7	336	1360	956
9	8	225	1102	765
10	9	181	898	624
11	10	129	732	530
12	11	112	612	454
13	12	97,6	541	393
14	13	93,0	481	340
15	14	88,0	438	304
16	15	83,5	416	288
17	16	80,0	400	277
18	17	76,0	381	264
19	18	75,8	380	263
20	19	72,5	364	252
21	21	69,0	347	240
22	23	64,0	324	224

### QUÁ TRÌNH LŨ ĐẾN

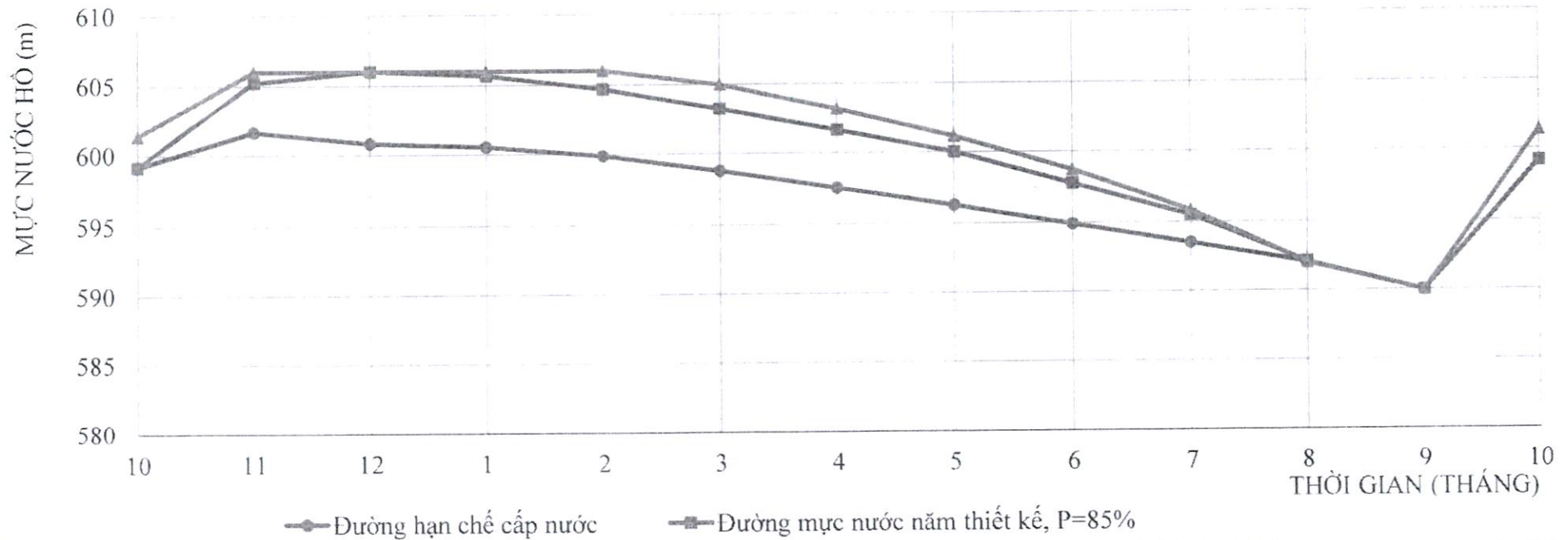


**Biểu đồ đường quá trình lũ thiết kế công trình thủy điện Ea Krông Rou**

**Phụ lục 7**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI VẬN HÀNH HỒ CHỨA**

**Bảng Toạ độ biểu đồ điều phối vận hành công trình thủy điện Ea Krông Rou**

Tháng	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đường hạn chế cấp nước	599,16	601,64	600,82	600,55	599,88	598,79	597,54	596,28	594,90	593,52	592,12	590,00	599,16
Đường mực nước năm thiết kế, P=85%	599,18	605,21	606,00	605,67	604,67	603,20	601,63	600,02	597,75	595,50	592,15	590,00	599,18
Đường chống tháo thừa	601,37	606,00	606,00	606,00	606,00	604,95	603,14	601,14	598,74	595,83	592,08	590,00	601,37



**Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Ea Krông Rou**