

Số: 88/QĐ-ATMT

Hà Nội, ngày 25 tháng 5 năm 2026

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4**

**CỤC TRƯỞNG CỤC KỸ THUẬT AN TOÀN VÀ MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP**

Căn cứ Luật Điện lực số 61/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực;

Căn cứ Quyết định số 215/QĐ-TTg ngày 13 tháng 2 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Sê San;

Căn cứ Quyết định số 3515/QĐ-BCT ngày 01 tháng 12 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 38/2025/TT-BCT ngày 19 tháng 6 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số quy định về phân cấp thực hiện thủ tục hành chính trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý của Bộ Công Thương;

Căn cứ Quyết định số 265/QĐ-ATMT ngày 10 tháng 11 năm 2025 của Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp về việc thành lập Tổ thẩm định quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4;

Căn cứ các ý kiến góp ý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh: Quảng Ngãi, Gia Lai;

Căn cứ Báo cáo thẩm định Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 ngày 17 tháng 4 năm 2026 của Tổ thẩm định;

Xét các Tờ trình: số 6388/TTr-EVN ngày 06 tháng 10 năm 2025; số 7998/TTr-EVN ngày 15 tháng 12 năm 2025; số 1620/TTr-EVN ngày 23 tháng 3 năm 2026 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4;

Theo đề nghị của Trưởng phòng An toàn điện và đập.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4.

**Điều 2.** Điều khoản thi hành.

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.
2. Quyết định ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 trước đây hết hiệu lực kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Cục, Trưởng phòng An toàn điện và đập; Giám đốc Sở Công Thương các tỉnh: Quảng Ngãi, Gia Lai; Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam; Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- TT Trương Thanh Hoài (để b/c);
- Ban Chỉ đạo PTDS quốc gia (để b/c);
- Bộ NN&MT (để p/h chỉ đạo);
- UBND các tỉnh: Quảng Ngãi, Gia Lai (để p/h);
- Ban CH PTDS các tỉnh: Quảng Ngãi, Gia Lai (để t/h);
- SCT các tỉnh: Quảng Ngãi, Gia Lai (để t/h);
- Các đơn vị: ĐL, NSMO (để t/h);
- Báo Công Thương (để công bố);
- Lưu: VT, ATĐ (Canhđh).

**CỤC TRƯỞNG****Phạm Tuấn Anh**

## QUY TRÌNH

### Vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4

(Kèm theo Quyết định số 88/QĐ-ATMT ngày 25 tháng 5 năm 2026  
của Cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp)

## CHƯƠNG I QUY ĐỊNH CHUNG

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

1. Phạm vi điều chỉnh: Quy trình này quy định về vận hành, điều tiết hồ chứa thủy điện Sê San 4 (sau đây gọi tắt là Quy trình), phù hợp với Quyết định số 215/QĐ-TTg ngày 13 tháng 2 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Sê San (sau đây gọi tắt là QĐ 215).

2. Đối tượng áp dụng.

- Chủ sở hữu: Tập đoàn Điện lực Việt Nam.
- Đơn vị quản lý vận hành hồ: Công ty Phát triển Thủy điện Sê San.
- Các chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Sê San và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4.
- Các cơ quan, đơn vị liên quan để báo cáo, chỉ đạo.

### Điều 2. Cơ sở pháp lý để xây dựng quy trình.

- Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13;
- Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14;
- Luật số 60/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Đê điều;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;
- Luật Phòng thủ dân sự số 18/2023/QH15;
- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15;
- Luật Điện lực số 61/2024/QH15;
- Luật số 146/2025/QH15 ngày 11 tháng 12 năm 2025 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường;

10. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

11. 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;

12. Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

13. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 1 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

14. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 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;

15. Nghị định số 03/2022/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực phòng, chống thiên tai; thủy lợi; đê điều;

16. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

17. Nghị định số 22/2023/NĐ-CP ngày 12 tháng 05 năm 2023 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định liên quan đến hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

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

19. Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước và Nghị định 22/2023/NĐ-CP ngày 12 tháng 5 năm 2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định liên quan đến hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

20. Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6 tháng 1 năm 2025 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

21. Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 4 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực (Nghị định 62);

22. Nghị định số 146/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực công nghiệp và thương mại;
23. Nghị định số 139/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Công Thương;
24. Nghị định số 200/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng thủ dân sự;
25. Nghị định số 113/2026/NĐ-CP ngày 01 tháng 4 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;
26. Quyết định số 215/QĐ-TTg ngày 13/02/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Sê San. (gọi tắt là QĐ 215);
27. Quyết định số 05/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc Quy định mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên các sông thuộc phạm vi cả nước;
28. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai;
29. Quyết định số 188/QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 01 năm 2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc công bố giá trị dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu các đập, hồ chứa, của các công trình thủy lợi, thủy điện;
30. Quyết định số 2171/QĐ-BCT ngày 28 tháng 7 năm 2025 của Bộ Công Thương về việc ban hành danh mục các công trình thủy điện quan trọng đặc biệt, công trình thủy điện lớn, vừa, nhỏ, xây dựng trên địa bàn từ 2 tỉnh trở lên;
31. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định kỹ thuật xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa;
32. Thông tư 22/2019/TT-BTNMT ngày 25 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo, cảnh báo lũ;
33. Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT ngày 05 tháng 7 năm 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;

34. Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT ngày 16 tháng 10 năm 2023 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;

35. Thông tư số 03/2024/TT-BTNMT ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

36. Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt số 225/GP-BTNMT ngày 23 tháng 9 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) cấp cho công trình thủy điện Sê San 4;

37. 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 Sê San 4.
2. Địa điểm xây dựng: trên sông Sê San, thuộc địa phận xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi và xã Ia O, tỉnh Gia Lai.
3. Cấp công trình: Công trình là cấp I.
  - a) Theo tiêu chuẩn thiết kế TCXD VN 285:2002.
  - b) Theo tiêu chuẩn hiện nay QCVN 04-05:2022/BNNPTNT.
4. Theo quy chuẩn hiện nay QCVN 27:2025/BCT.
5. Phân loại công trình thủy điện.

Căn cứ khoản 2 Điều 30 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực và Quyết định số 2171/QĐ-BCT ngày 28 tháng 7 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc ban hành danh mục các công trình thủy điện quan trọng đặc biệt, công trình thủy điện lớn, vừa, nhỏ xây dựng trên địa bàn từ hai tỉnh trở lên, Công trình thủy điện Sê San 4 thuộc loại công trình thủy điện lớn.

#### 6. Thông số kỹ thuật chính

Cao trình mực nước lũ kiểm tra (MNLKT):	217,86 m
Cao trình mực nước lũ thiết kế (MNLTK):	216,03 m
Cao trình mực nước dâng bình thường (MNDBT):	215,00 m
Cao trình mực nước chết (MNC):	210,00 m
Dung tích ứng với cao trình MNLKT:	1079,1 triệu m <sup>3</sup>
Dung tích ứng với cao trình MNLTK:	960,3 triệu m <sup>3</sup>
Dung tích ứng với cao trình MNDBT:	893,3 triệu m <sup>3</sup>
Dung tích hữu ích:	264,16 triệu m <sup>3</sup>

Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy thủy điện: 719,0 m<sup>3</sup>/s

Công suất lắp máy: 360 MW

Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế/Khả năng xả ứng với cao trình MNLTK (P=0,1%): 16.570 m<sup>3</sup>/s / 15.893 m<sup>3</sup>/s.

Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra/Khả năng xả ứng với cao trình MNLKT (P=0,02%): 20.090 m<sup>3</sup>/s / 17.572 m<sup>3</sup>/s.

Các thông số khác được trình bày tại Phụ lục 01 kèm theo.

#### **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 quản lý vận hành công trình thủy điện Sê San 4 nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Trong mùa lũ.

a) Đảm bảo an toàn công trình.

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình thủy điện Sê San 4, không được để mực nước hồ chứa thủy điện Sê San 4 vượt mực nước lũ kiểm tra 217,86 m, với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 5000 năm (P = 0,02%).

- Góp phần cùng các hồ chứa Thượng Kon Tum, Pleikrông, Ialy đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình thủy điện Sê San 4A, không để mực nước hồ chứa vượt cao trình mực nước lũ kiểm tra với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 5.000 năm (P = 0,02%).

b) Góp phần cắt, giảm lũ cho hạ du và không gây biến động dòng chảy đột ngột vùng biên giới Việt Nam và Campuchia.

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

2. Trong mùa kiệt.

a) Đảm bảo an toàn công trình.

b) Đảm bảo duy trì lưu lượng nước ở hạ du hồ Sê San 4A không nhỏ hơn 195 m<sup>3</sup>/s.

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

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

Thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt và phân loại lũ để áp dụng các quy định vận hành đối với công trình thủy điện Sê San 4 được quy định như sau:

1. Quy định về phân loại lũ:

a) Lũ nhỏ: lưu lượng đỉnh lũ từ 1.280 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn hoặc bằng 2.150 m<sup>3</sup>/s.

b) Lũ vừa: lưu lượng đỉnh lũ từ 2.150 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn hoặc bằng 4.400 m<sup>3</sup>/s.

c) Lũ lớn: lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn 4.400 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn hoặc bằng 9.500 m<sup>3</sup>/s.

d) Lũ đặc biệt lớn: lưu lượng đỉnh lũ từ lớn hơn 9.500 m<sup>3</sup>/s đến nhỏ hơn 14.400 m<sup>3</sup>/s.

đ) Lũ lịch sử: lưu lượng đỉnh lũ 14.400 m<sup>3</sup>/s.

g) Lũ bất thường: là lũ xảy ra trước hoặc sau mùa lũ được quy định tại điểm a khoản 2 Điều này.

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

a) Mùa lũ từ ngày 01 tháng 7 đến ngày 30 tháng 11 hàng năm.

b) Mùa kiệt từ ngày 01 tháng 12 đến ngày 30 tháng 6 năm sau.

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

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

2. Trình tự mở các cửa van đập tràn được quy định tại Bảng 1, 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 với trình tự mở.

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

Độ mở (m)	Trình tự mở các cửa van đập tràn							
	Cửa số I	Cửa số II	Cửa số III	Cửa số IV	Cửa số V	Cửa số VI	Cửa số VII	Cửa số VIII
0,5	7	5	3	1	2	4	6	8
1,0	15	13	11	9	10	12	14	16
1,5	23	21	19	17	18	20	22	24
2,0	31	29	27	25	26	28	30	32
2,5	39	37	35	33	34	36	38	40
3,0	47	45	43	41	42	44	46	48
3,5	55	53	51	49	50	52	54	56
4,0	63	61	59	57	58	60	62	64
4,5	71	69	67	65	66	68	70	72
5,0	79	77	75	73	74	76	78	80
5,5	87	85	83	81	82	84	86	88
6,0	95	93	91	89	90	92	94	96
6,5	103	101	99	97	98	100	102	104
7,0	111	109	107	105	106	108	110	112
7,5	119	117	115	113	114	116	118	120
8,0	127	125	123	121	122	124	126	128
Mở hoàn toàn	135	133	131	129	130	132	134	136

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

### **1. Quy định trách nhiệm.**

Công ty Phát triển Thủy điện Sê San 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 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020; Điều 40 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025; Thông tư số 13/2023/TT-BTNMT ngày 16 tháng 10 năm 2023; khoản 6 Điều 45, khoản 5 Điều 84 và Điều 89 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024; Quyết định số 215/QĐ-TTg ngày 13 tháng 02 năm 2018 và các quy định khác có liên quan.

2. Chế độ quan trắc, dự báo, các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán trong mùa lũ.

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ theo quy định tại điểm b khoản này, hàng ngày Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

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

- Thực hiện bản tin dự báo 01 lần vào thời điểm 10 giờ. Nội dung bản tin dự báo phải bao gồm lưu lượng đến hồ, mực nước hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới.

- Tổ chức kiểm tra hiện trạng công trình theo Quy trình bảo trì công trình.

b) Khi Cục Khí tượng thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc các hình thái thời tiết khác gây mưa, lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Sê San phía thượng lưu đập thủy điện Sê San 4, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau:

- Tổ chức quan trắc, đo đạc mực nước hồ và hạ lưu đập, tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy, ít nhất 1 giờ 1 lần; quan trắc 01 giờ 4 lần khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế hoặc khi có bản tin dự báo lũ về hồ Sê San 4;

- Thực hiện bản tin dự báo lũ về hồ định kỳ 03 giờ 01 lần. Nội dung bản tin dự báo gồm mực nước hồ, lưu lượng đến hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới, trong đó phải dự báo thời gian xuất hiện đỉnh lũ về hồ, dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới.

- Tổ chức quan trắc lượng mưa trên lưu vực ít nhất 1 giờ 1 lần.

- Tổ chức kiểm tra hiện trạng công trình theo Quy trình bảo trì công trình.

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

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

Thông số, yếu tố quan trắc, tính toán  Chế độ vận hành	Thời hạn quan trắc ít nhất (số giờ/ lần)			
	Lượng mưa	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin	Mức nước hồ và mức nước hạ lưu đập
Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ.	6	6	6	6
Khi xuất hiện các hình thế thời tiết gây mưa, lũ.	1	1	1	1
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế (216,03 m)	1	0,25	0,25	0,25

3. Chế độ quan trắc, dự báo, các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán trong mùa kiệt.

a) Hàng ngày, tổ chức đo đạc, quan trắc, tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng qua đập tràn, qua nhà máy, mực nước thượng lưu hồ, hạ lưu hồ ít nhất 02 lần vào lúc 07 giờ và 19 giờ.

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

4. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu.

a) Trong mùa lũ.

Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán cho Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và tỉnh Gia Lai, Sở Công Thương các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn Trung Bộ, Đài Khí tượng Thủy văn các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, đồng thời cung cấp ngay bản tin dự báo và các số liệu quan trắc, tính toán cho Công ty Cổ phần thủy điện Sê San 4A như sau:

- Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình thế thời tiết có khả năng gây mưa lũ, trước thời điểm 10 giờ hàng ngày theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều này;

- Khi có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Mê San phía thượng lưu đập thủy điện Mê San 4, phải cung cấp ngay bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại điểm b khoản 2 Điều này.

Ngoài việc cung cấp thông tin như quy định ở trên, Công ty Phát triển Thủy điện Mê Công là đầu mối cung cấp thông tin cho phía Campuchia về vận hành, xả nước theo Quy trình liên hồ 215 như sau:

- Trong trường hợp vận hành bình thường, thông báo kế hoạch xả nước hai tuần tiếp theo bằng đường fax hoặc Email trước 07 ngày cho các cơ quan: Ủy ban sông Mê Công Campuchia, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri và Ủy ban sông Mê Công Việt Nam.

- Trong trường hợp vận hành đặc biệt (xả nước, tích nước...) có kế hoạch trước, thông báo trước 07 ngày bằng đường fax hoặc Email cho Ủy ban sông Mê Công Việt Nam để thông báo cho phía Campuchia.

- Trong trường hợp xả lũ khẩn cấp gây biến động lớn về mực nước ở hạ du, phải thông báo khẩn bằng đường fax hoặc Email cho các cơ quan: Ủy ban sông Mê Công Việt Nam, Ủy ban sông Mê Công Campuchia, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri và phối hợp chặt chẽ với Ủy ban sông Mê Công Việt Nam đảm bảo thông tin kịp thời cho các cơ quan liên quan của Campuchia, hạn chế tối đa tổn thất do xả lũ.

b) Trong mùa kiệt.

Công ty Phát triển Thủy điện Mê San phải cung cấp cho Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Sở Công Thương các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn Trung Bộ, Đài Khí tượng Thủy văn các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai 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 thời điểm 11 giờ các ngày 01, 11, 21 hàng tháng.

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

Hàng ngày, Công ty Phát triển Thủy điện Mê San phải thông báo kế hoạch vận hành xả nước hồ chứa thủy điện Mê San 4 cho Công ty Cổ phần Thủy điện Mê San 4A nhằm đảm bảo duy trì lưu lượng xả liên tục về hạ du hồ Mê San 4A không nhỏ hơn  $195 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Trong trường hợp vận hành bình thường Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Mê San phải thông báo kế hoạch xả nước hai tuần tiếp theo bằng fax hoặc Email trước 07 ngày cho Ủy ban sông Mê Công Việt Nam, Ủy ban sông

Mê Công Campuchia, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri.

c) Hàng ngày, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San 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 (thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường), Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp (thuộc Bộ Công Thương) theo yêu cầu.

#### 5. Trách nhiệm báo cáo.

Công ty Phát triển Thủy điện Sê San có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành giám lý 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 giám lý, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Công Thương, Cục Quản lý Tài nguyên nước; Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, 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 Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Công Thương, Cục Quản lý Tài nguyên nước; Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

c) Trường hợp vận hành theo khoản 2, khoản 3 Điều 19 của Quy trình này, phải báo cáo kịp thời Bộ Công Thương, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia.

#### 6. Phương thức cung cấp thông tin, số liệu, báo cáo vận hành công trình.

a) Việc cung cấp thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 3 và khoản 4 điều này được thực hiện theo một trong các phương thức sau:

- Bằng fax; email;
- Chuyển bản tin bằng liên lạc;
- Chuyển bản tin bằng mạng vi tính;
- Thông tin trực tiếp qua điện thoại;
- Liên lạc bằng máy thông tin vô tuyến điện (ICOM);
- 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.

b) Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành và chống lũ của hồ chứa thủy điện Sê San 4 đều phải thực hiện bằng văn bản, đồng thời bằng fax hoặc Email thông tin trực tiếp qua điện thoại, chuyển bản tin bằng mạng vi tính, sau đó văn bản gốc phải được gửi cho Công ty Phát triển Thủy điện Sê San để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý.

**Điều 8. Phối hợp vận hành giữa Công ty Phát triển Thủy điện Sê San với các chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên lưu vực sông Sê San trong QĐ 215 và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4.**

1. Tuân thủ Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Sê San đã được Thủ tướng Chính phủ ban hành theo Quyết định số 215/QĐ-TTg ngày 13 tháng 02 năm 2018.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Sê San 4 điều tiết chống lũ và phát điện, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San và Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A phải thường xuyên thông tin qua lại và cập nhật thông tin của các công trình thủy điện Pleikrông, Ialy, Sê San 3A, Sê San 4A 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.**

1. Quy định khoảng thời gian tối thiểu phải thông báo trước khi vận hành mở cửa van đập tràn đầu tiên:

Thời gian thông báo: phải trước 3 giờ 30 phút tính đến thời điểm thực hiện lệnh vận hành xả lũ theo quy định tại khoản 4 Điều 25 của Quy trình này, trừ các trường hợp khẩn cấp, bất thường.

2. Tín hiệu cảnh báo, thời điểm cảnh báo.

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

b) Ngay trước khi xả nước qua cửa van đập tràn hoặc khi vận hành mở thêm nấc mở tiếp theo của các cửa van đập tràn: Kéo 2 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 10 giây.

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

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

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

e) Ngoài các lệnh thông báo theo quy định từ điểm a đến điểm đ khoản 2 Điều này, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du của công trình.

### 3. Vị trí cảnh báo:

- 01 còi tại vị trí đập tràn thủy điện Sê San 4.

- Hệ thống cảnh báo lũ từ xa thông minh IP vị trí cảnh báo đã được Công ty Phát triển Thủy điện Sê San lắp đặt tại 06 vị trí trạm truyền thanh bên bờ sông phía hạ du đập thủy điện Sê San 4 (bờ trái có 03 trạm lắp đặt tại làng Bi, làng K'Loong, đồn biên phòng IAO, bờ phải có 03 trạm lắp đặt tại đồn biên phòng Sê San, thôn 8, trạm kiểm soát liên ngành).

4. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc phát lệnh, truyền lệnh, thực hiện vận hành xả nước.

Việc ra lệnh quyết định, chỉ đạo vận hành hồ chứa của người có thẩm quyền được quy định tại Điều 13, và việc trao đổi, thông báo về tình hình vận hành hồ chứa của Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải được gửi qua fax hoặc chuyển văn bản, Email tin nhắn bằng mạng vi tính, hoặc đọc trực tiếp bằng điện thoại. Sau đó văn bản gốc phải được gửi cho các cơ quan, đơn vị có liên quan để lưu trữ, theo dõi và đối chiếu.

5. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc phát tin, truyền tin, nhận tin cảnh báo xả nước.

Sau khi nhận tin về lệnh quyết định, chỉ đạo vận hành hồ chứa của người có thẩm quyền được quy định tại khoản 1 Điều 13, các tổ chức, cá nhân có trách nhiệm thực hiện trong việc phát tin, truyền tin, nhận tin cảnh báo xả nước như sau:

- Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi thực hiện theo khoản 6 Điều 27 của Quy trình này.

- Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện theo khoản 2 Điều 25 của Quy trình này.

### **Điều 10. Vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 đảm bảo quy định về dòng chảy tối thiểu.**

Việc vận hành công trình phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa công trình thủy điện Sê San 4 theo quy định như sau:

1. Luật Tài nguyên nước số 28/2003/QH15, Quy trình liên hồ 215, Giấy phép khai thác nước mặt được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Quy định dòng chảy tối thiểu của công trình xả về hạ lưu đập thủy điện Sê San 4 theo từng thời kỳ được quy định chi tiết trong các Điều 16, Điều 17, Điều 18 của Quy trình này.

## CHƯƠNG II

### VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH ĐIỀU TIẾT TRONG MÙA LŨ

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

1. Mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên sông Đăk Bla tại Trạm thủy văn Kon Tum được quy định trong Bảng 3.

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

Sông	Trạm thủy văn	Báo động I (m)	Báo động II (m)	Báo động III (m)
Đăk Bla	Kon Tum	518,00	519,50	520,50

2. Mực nước cao nhất trước lũ của hồ chứa thủy điện Sê San 4 là 214,50 m, trừ trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 15 của Quy trình này.

3. Mực nước thấp nhất đón lũ của hồ chứa thủy điện Sê San 4 khi tham gia vận hành giảm lũ cho hạ du là 214,30 m.

4. Mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum để quyết định vận hành hồ chứa Sê San 4 giảm lũ cho hạ du là 519,70 m.

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

1. Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình MNDBT đến cao trình MNLKT 217,86 m để điều tiết cắt lũ khi các cửa van của đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn, trừ trường hợp đặc biệt theo quyết định của cấp có thẩm quyền.

2. Mực nước trước lũ hồ Sê San 4 tuân thủ quy định tại Điều 11 của Quy trình này.

3. Tuân thủ trình tự thực hiện đóng, mở cửa xả tràn quy định tại Điều 6 của Quy trình này, đảm bảo không gây lũ nhân tạo đột ngột, bất thường đe dọa trực tiếp đến tính mạng và tài sản của nhân dân khu vực ven sông ở hạ du hồ chứa.

4. Hiệu lệnh thông báo xả nước qua các cửa xả tràn quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 9 của Quy trình này.

5. Trường hợp chuyển sang chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

6. Trong quá trình vận hành phải thường xuyên theo dõi, cập nhật thông tin về tình hình thời tiết, mưa, lũ, mực nước tại trạm thủy văn Kon Tum, 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.

7. Trong thời gian vận hành mùa lũ, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện quốc gia huy động điện tối đa có thể công suất

phát của nhà máy thủy điện Sê San 4, theo điều kiện thủy văn thực tế, các quy định vận hành hệ thống điện và thị trường điện.

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

1. Thẩm quyền quyết định ra lệnh vận hành hồ trong mùa lũ.

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San chủ động vận hành điều tiết, đảm bảo mực nước hồ không vượt cao trình mực nước trước lũ 214,50 m, trừ trường hợp quy định tại Điều 15 của Quy trình này.

b) Khi xuất hiện các hình thế thời tiết quy định tại khoản 2 của Điều này hoặc các tình huống mưa, lũ quy định tại khoản 3, khoản 4 và khoản 5 của Điều này, Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành hồ, trừ trường hợp quy định tại điểm b, điểm c khoản 2 Điều này.

c) Khi xuất hiện các tình huống quy định tại khoản 8 Điều này, chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi quyết định lệnh vận hành hồ Sê San 4.

2. Vận hành hạ mực nước hồ để đón lũ.

Khi Cục Khí tượng Thủy văn 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 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên phạm vi lưu vực sông Sê San, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành hồ như sau:

a) Trường hợp mực nước hồ Ialy cao hơn 511,20 m và mực nước hồ Sê San 4 cao trình 214,30 m:

- Khi mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum đang trên báo động II và thấp hơn cao trình 519,70 m 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 Kon Tum đang dưới báo động II, vận hành điều tiết với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để hạ dần mực nước hồ, nhưng không thấp hơn cao trình 214,30 m. Trong quá trình vận hành, nếu mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum vượt mức báo động II và thấp hơn cao trình 519,70 m vận hành với lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

b) Trường hợp mực nước hồ Ialy thấp hơn 511,20 m và mực nước hồ Sê San 4 thấp hơn cao trình 214,30 m, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San được phép vận hành điều tiết nước, nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt cao trình 214,30 m.

c) Trường hợp mực nước hồ Ialy thấp hơn cao trình 511,20 m và mực nước hồ Sê San 4 cao hơn cao trình 214,30 m, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San được phép vận hành điều tiết nước, nhưng phải đảm bảo mực nước hồ không vượt cao trình 214,50 m.

d) Trong quá trình vận hành theo quy định tại điểm a, điểm b, điểm c khoản này, căn cứ bản tin dự báo của Cục 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 Sê San, vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về cao trình mực nước trước lũ 214,50 m.

3. Khi kết thúc quá trình vận hành điều tiết mực nước hồ để đón lũ theo quy định tại khoản 2 Điều này mà các điều kiện để vận hành giảm lũ cho hạ du theo quy định tại khoản 4 Điều này chưa xuất hiện thì vận hành hồ với tổng lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ để duy trì mực nước hiện tại của hồ và sẵn sàng chuyển sang chế độ vận hành giảm lũ cho hạ du khi có lệnh của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi.

#### 4. Vận hành giảm lũ cho hạ du.

Khi mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum vượt cao trình 519,70 m, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định vận hành hồ như sau:

a) Vận hành với tổng lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng đến hồ nhằm cắt giảm lũ cho hạ du đồng thời đảm bảo mực nước hồ không vượt cao trình MNDBT 215,00 m.

b) Khi mực nước hồ đạt đến cao trình MNDBT 215,00 m, vận hành điều tiết với tổng lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ.

#### 5. Vận hành đưa mực nước hồ về cao trình mực nước cao nhất trước lũ.

a) Khi mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum xuống dưới mức báo động I, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành điều tiết với tổng lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để đưa dần mực nước hồ về cao trình mực nước cao nhất trước lũ 214,50 m.

b) Trong quá trình vận hành, nếu mực nước tại Trạm thủy văn Kon Tum đạt mức báo động II, vận hành điều tiết để duy trì mực nước hiện tại của hồ.

6. Trình tự, phương thức đóng, mở cửa van đập tràn khi vận hành hồ chứa trong các trường hợp quy định tại khoản 2, khoản 3, khoản 4 và khoản 5 Điều này thực hiện theo quy định tại Điều 6 của Quy trình này.

7. Hiệu lệnh thông báo xả nước khi vận hành hồ chứa trong các trường hợp quy định tại khoản 2, khoản 3, khoản 4 và khoản 5 Điều này thực hiện theo quy định tại Điều 9 của Quy trình này.

8. Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành hồ Sê San 4 khi xảy ra một trong các tình huống bất thường sau:

a) Khi Cục Khí tượng thủy văn cảnh báo ở hạ du xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai từ cấp độ 2 trở lên.

b) Khi các hồ Thượng Kon Tum, Pleikông, Ialy và Sê San 4 đã sử dụng hết dung tích phòng, cắt, giảm lũ mà có cảnh báo, dự báo tiếp tục xuất hiện lũ lớn.

c) Khi xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ đe dọa đến an toàn của công trình thủy lợi, kết cấu hạ tầng ở khu vực thượng lưu hồ chứa và khu vực hạ du.

d) Khi có các yêu cầu giảm, chậm lũ để đảm bảo an toàn, chống ngập cho khu vực hạ du các hồ chứa trên lưu vực.

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

1. Khi mực nước hồ Sê San 4 đạt đến cao trình MNDBT 215,00 m mà lưu lượng lũ đến hồ tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn của công trình: Giám đốc Công ty Phát triển thủy điện Sê San quyết định vận hành phát điện tối đa có thể qua các tổ máy và mở dần hoặc mở liên tiếp cho đến khi mở hoàn toàn các cửa xả tràn.

2. Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình MNDBT 215,00 m đến cao trình MNLKT 217,86 m để điều tiết cắt lũ khi các cửa van của đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn, trừ trường hợp đặc biệt theo quyết định của Trưởng ban Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia. Trong trường hợp mực nước hồ chứa vượt MNLKT 217,86 m thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn đập, vùng hạ du đập theo phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

3. Trong mọi trường hợp vận hành bình thường từ thời điểm lũ vào hồ đến khi đạt đỉnh, việc vận hành hồ chứa phải đảm bảo tổng lưu lượng xả qua công trình về hạ du không được lớn hơn lưu lượng vào hồ cùng thời điểm với sai số cho phép là 50% chênh lệch tổng lưu lượng xả của trình tự đó so với trình tự mở cửa van đập tràn liền kề trước hoặc sau.

4. Sau đỉnh lũ, phải vận hành các cửa van đập tràn ở trạng thái chảy tự do cho đến khi mực nước hồ rút dần về cao trình MNDBT 215,00 m. Khi mực nước hồ đã về đến cao trình MNDBT, thực hiện theo quy định tại khoản 5 Điều 13 để đưa mực nước hồ về cao trình mực nước trước lũ 214,50 m, trừ trường hợp quy định tại khoản 1 Điều 15 của Quy trình này.

5. Trình tự, phương thức vận hành cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 6 của Quy trình này.

6. Hiệu lệnh thông báo xả nước qua đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 9 của Quy trình này.

7. Cho phép Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San quyết định vận hành cửa van đập tràn của hồ chứa thủy điện Sê San 4 khác với quy định tại Điều 6 của Quy trình này trong các trường hợp xảy ra sự cố hoặc những tình huống bất thường do xuất hiện nguy cơ mất an toàn công trình thủy điện Sê San 4 và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

8. Trường hợp đập hoặc thiết bị của công trình bị hư hỏng hoặc sự cố đòi hỏi phải tháo nước nhằm đảm bảo an toàn công trình, trước khi tháo nước, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San 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 tuyến đầu mối và hạ du.

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

1. Từ ngày 01 tháng 11 đến ngày 30 tháng 11 hàng năm, căn cứ nhận định xu thế diễn biến thời tiết, thủy văn của Cục Khí tượng Thủy văn, nếu không xuất hiện hình thế thời tiết có khả năng gây mưa lũ trên lưu vực, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San được phép chủ động tích nước để đưa dần mực nước hồ về cao trình MNDBT 215,00 m.

2. Trong thời gian hồ tích nước theo quy định tại khoản 1 Điều này, nếu Cục Khí tượng Thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Sê San, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành hồ như sau:

a) Vận hành hạ mực nước hồ Sê San 4 để đón lũ theo quy định tại khoản 2 Điều 13 của Quy trình này nhưng không thấp hơn cao trình 214,5 m và vận hành giảm lũ cho hạ du theo quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều 13 của Quy trình này.

b) Trong quá trình vận hành theo điểm a khoản này, căn cứ bản tin dự báo của Cục Khí tượng Thủy văn, nếu các tình 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 Sê San thì vận hành điều tiết đưa dần mực nước hồ về cao trình MNDBT 215,00 m.

3. Khi kết thúc quá trình giảm lũ cho hạ du, nếu không có bản tin cảnh báo tiếp theo của Cục Khí tượng Thủy văn như quy định tại khoản 2 của Điều này, hồ Sê San 4 được phép tích nước nhưng không được vượt cao trình MNDBT 215,00 m.

### **Điều 16. Vận hành đảm bảo dòng chảy hạ du trong mùa lũ.**

Khi không tham gia giảm lũ cho hạ du, hàng ngày hồ thủy điện Sê San 4 phải vận hành xả nước về hạ du với lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn 195 m<sup>3</sup>/s.

## **CHƯƠNG III VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH TRONG MÙA KIẾT**

### **Điều 17. Nguyên tắc vận hành trong mùa kiệt.**

1. Vận hành đảm bảo an toàn công trình.
2. Vận hành hồ theo các thời kỳ và theo thời đoạn 10 ngày.

3. Phối hợp với hồ Thượng Kon Tum, Pleikông, Ialy, Sê San 3 và Sê San 3A vận hành xả nước để đảm bảo hồ Sê San 4A có đủ nước xả liên tục xuống hạ du không nhỏ hơn  $195 \text{ m}^3/\text{s}$ , trừ trường hợp hạn hán, thiếu nước trầm trọng.

4. Trong quá trình vận hành hồ chứa phải căn cứ vào mực nước hiện tại của hồ và dự báo dòng chảy đến hồ trung bình 10 ngày tới để điều chỉnh việc vận hành sao cho mực nước hồ chứa tại các thời điểm tương ứng không nhỏ hơn giá trị quy định tại Phụ lục 08 của Quy trình này.

5. Trong mọi trường hợp sử dụng nước cho hạ du, ưu tiên thực hiện vận hành qua các tổ máy phát điện.

### **Điều 18. Vận hành phát điện, xả nước trong mùa kiệt.**

#### 1. Vận hành xả nước.

Hồ Sê San 4 vận hành xả nước với lưu lượng trung bình ngày không nhỏ hơn  $195 \text{ m}^3/\text{s}$  và phải đảm bảo thời gian ngừng xả nước giữa hai lần liên tiếp không được vượt quá 09 giờ. Trong quá trình vận hành, nếu mực nước hồ giảm và có thể thấp hơn giá trị mực nước quy định trong Phụ lục 08 tại thời điểm tiếp theo thì điều chỉnh giảm lưu lượng xả nhưng không được nhỏ hơn  $195 \text{ m}^3/\text{s}$  để đảm bảo mực nước hồ theo quy định.

#### 2. Vận hành phát điện.

a) Nguyên tắc chung: Phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện quốc gia.

b) Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 được chia làm 5 vùng:

- Vùng I (vùng phát công suất lớn nhất có thể): Khi mực nước trong hồ nằm trong vùng này nhà máy thủy điện được phát với công suất lớn nhất có thể để đưa mực nước hồ về giới hạn dưới của vùng này. Lượng nước còn thừa sau khi phát điện phải được xả xuống hạ lưu qua đập tràn.

- Vùng II (vùng phát công suất lớn nhất có thể, vùng xả nước đón lũ): Khi Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc xả nước để hạ mực nước hồ đón lũ trong vùng này, ưu tiên nhà máy phát điện với công suất lớn nhất có thể để đưa mực nước hồ dần về mực nước đón lũ.

- Vùng III (vùng nâng cao công suất): Khi mực nước trong hồ nằm trong vùng này nhà máy thủy điện được phát với công suất cao hơn công suất đảm bảo trong thời kỳ đó để sản xuất điện, tránh xả thừa.

- Vùng IV (vùng công suất đảm bảo): Trong bất kỳ thời điểm nào mực nước hồ nằm trong vùng cung cấp đảm bảo nhà máy thủy điện cung cấp cho hệ thống điện công suất đảm bảo.

- Vùng V (vùng hạn chế công suất và cấp nước): Trong bất kỳ thời điểm nào mực nước hồ nằm trong vùng hạn chế công suất và cấp nước, nhà máy thủy điện cung cấp cho hệ thống năng lượng thấp hơn mức đảm bảo và hạn chế cấp

nước để đưa mực nước hồ về đường giới hạn dưới vùng công suất đảm bảo mực nước tối thiểu các thời điểm quy định tại Phụ lục 08.

c) Biểu đồ điều phối vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 được thể hiện ở Phụ lục 07a và 07b.

### **Điều 19. Vận hành đảm bảo mực nước hồ trong mùa kiệt.**

1. Trong quá trình vận hành hồ chứa theo quy định tại Điều 18 của Quy trình này phải đảm bảo mực nước hồ không nhỏ hơn giá trị tại các thời điểm quy định trong Phụ lục 08 của Quy trình này.

2. Trường hợp không đảm bảo giá trị mực nước hồ tại các thời điểm tương ứng quy định trong Phụ lục 08 của Quy trình này, căn cứ tình hình thực tế, lưu lượng đến hồ, yêu cầu nước ở hạ du và phương án đề xuất của Công ty Phát triển Thủy điện Sê San và Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan xem xét, quyết định việc điều chỉnh lưu lượng, thời gian vận hành hồ cho phù hợp.

3. Trong trường hợp vào đầu mùa kiệt mà mực nước hồ không đạt giá trị quy định trong Phụ lục 08 của Quy trình này, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải đề xuất phương án xử lý, trình Tập đoàn Điện lực Việt Nam để gửi Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan quyết định điều chỉnh lưu lượng, thời gian vận hành hồ nhằm đảm bảo chậm nhất đến ngày 01 tháng 02 mực nước hồ đạt giá trị như quy định trong Phụ lục 08.

4. Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng mà không thể đảm bảo mực nước hồ, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải đề xuất phương án xử lý, trình Tập đoàn Điện lực Việt Nam để gửi Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan quyết định phương án xả nước của hồ.

### **Điều 20. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt.**

1. Ngoài thời gian mùa lũ quy định tại điểm a khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, khi xảy ra một trong các tình huống bất thường được quy định dưới đây, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi quyết định việc vận hành hồ Sê San 4 theo chế độ vận hành trong mùa lũ tại Quy trình này nếu xảy ra một trong các tình huống bất thường sau đây:

- Khi mực nước một trong các hồ Thượng Kon Tum, Pleikông, Ialy, Sê San 4 đã đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường mà xuất hiện lũ ở thượng lưu hồ vượt quá lưu lượng xả tối đa qua phát điện của công trình.

- 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.

- Các tình huống khác có nguy cơ đe dọa đến an toàn công trình, khu vực hạ du do Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi 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 đảm bảo an toàn công trình.

2. Việc vận hành điều tiết lũ tuân thủ theo quy định tại Điều 6 và Điều 9 của Quy trình này.

## **CHƯƠNG IV CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC**

**Điều 21. Vận hành hồ chứa khi khu vực hạ du có yêu cầu bất thường về nước.**

1. Khi khu vực hạ du của công trình thủy điện Sê San 4 có yêu cầu bất thường về sử dụng nước hoặc khác với quy định tại QĐ 215 và Quy trình này, Ủy ban nhân dân tỉnh khu vực hạ du có văn bản đề xuất Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thống nhất chỉ đạo điều tiết xả nước cho hạ du.

2. Công ty Phát triển Thủy điện Sê San và Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia phối hợp huy động nhà máy thủy điện Sê San 4 đảm bảo kế hoạch xả nước cho hạ du tại khoản 1 Điều này, trong đó ưu tiên phát điện thông qua các tổ máy.

**Điều 22. Vận hành hồ chứa Sê San 4 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. Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực sông Sê San, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải tuân thủ quy định tại Điều 36, Điều 84 Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15.

2. Trong trường hợp xảy ra ô nhiễm nguồn nước hoặc khi xảy ra các trường hợp khẩn cấp khác trên lưu vực sông Sê San, Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải tuân thủ theo lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định tại Điều 34, khoản 3 Điều 36 và khoản 6 Điều 50 Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023.

3. Trong trường hợp dự báo hạn hán, thiếu nước hoặc khi xảy ra hạn hán, thiếu nước cho sinh hoạt, sản xuất ở hạ du phải phối hợp chặt chẽ với các địa phương và các tổ chức khai thác, sử dụng nước có liên quan thực hiện theo phương án điều hòa, phân phối tài nguyên nước, hạn ngạch khai thác tài nguyên nước do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định theo quy định tại Điều 35, Điều 36 của Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023 và tại các Điều 40, Điều 42, Điều 44, Điều 45 của Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước năm 2023.

**Điều 23. Vận hành hồ chứa thủy điện cấp nước cho thủy lợi.**

Việc vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 phục vụ cấp nước cho thủy lợi phải tuân thủ quy định tại khoản 1 Điều 18 của Quy trình này.

## **CHƯƠNG V**

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

#### **Điều 24. Nguyên tắc chung về trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình.**

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 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 và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

3. 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 Phát triển Thủy điện Sê San có trách nhiệm báo cáo sự cố, đề xuất phương án khắc phục về Bộ Công Thương, Tập đoàn Điện lực Việt Nam để xem xét, xử lý khắc phục sự cố, đồng thời báo cáo ngay tới Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai để chỉ đạo công tác phòng chống lũ cho hạ du. Ngoài ra phải thông báo kịp thời cho Ủy ban sông Mê Công Việt Nam, Ủy ban sông Mê Công Campuchia, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri nhằm đảm bảo thông tin cho các cơ quan liên quan phía Campuchia để kịp thời phối hợp có ứng xử cần thiết.

4. Hàng năm, từ ngày 1 tháng 6 đến ngày 30 tháng 6 là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San có trách nhiệm tổ chức kiểm tra các trang thiết bị, các hạng mục công trình, đánh giá an toàn công trình, hồ chứa thủy điện Sê San 4 theo quy định tại khoản 5 Điều 30 QĐ 215 và Điều 43 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 và thực hiện các biện pháp chủ động phòng, chống, xử lý kịp thời các hư hỏng để đảm bảo an toàn công trình, hồ chứa thủy điện, đảm bảo vận hành theo chế độ làm việc quy định, đồng thời báo cáo Bộ Công Thương, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia lai, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam để theo dõi chỉ đạo.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 30 tháng 6, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải báo cáo ngay tới Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Công Thương, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia lai, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam để theo dõi chỉ đạo.

**Điều 25. Trách nhiệm của Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San.**

1. Ban hành lệnh và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong QĐ 215, Quy trình này và các quy định pháp luật liên quan.

2. Trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Sê San 4 như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Sê San 4 của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi theo quy định tại điểm b khoản 1, khoản 8 Điều 13, khoản 2 Điều 15 và Điều 20 của 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, được phép quyết định việc vận hành hồ theo đúng quy định của Quy trình này, đồng thời phải thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp và chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

d) Khi ban hành lệnh vận hành cửa van đập tràn, phải thông báo ngay tới Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn Trung Bộ, Đài Khí tượng Thủy văn các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A.

e) Thực hiện việc vận hành bảo đảm an toàn công trình theo quy định tại Điều 14 của Quy trình này. Khi vận hành đảm bảo an toàn công trình, phải báo cáo ngay Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Công Thương, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A.

3. Ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình trong trường hợp quy định tại điểm a khoản 1 và điểm b, điểm c khoản 2 Điều 13, Điều 14 của Quy trình này và điểm c khoản 2 Điều này.

4. Khi vận hành mở cửa van đập tràn từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải thông báo thời gian dự kiến mở cửa van trước ít nhất 3 giờ 30 phút đến Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A, đồng thời phải thông báo trên hệ thống cảnh báo khu vực hạ du hồ chứa được quy định tại khoản 19 Điều này để người dân biết, chủ động phòng tránh thiệt hại có thể xảy ra.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 30 tháng 6, Giám đốc Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải báo cáo ngay tới Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Công Thương, Bộ

Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia lai, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam để theo dõi chỉ đạo.

6. Trường hợp xảy ra sự cố không thể vận hành hồ theo quy định của Quy trình này hoặc trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ Sê San 4 không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, phải đề xuất phương án, trình Tập đoàn Điện lực Việt Nam để báo cáo Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai để thống nhất phương án điều tiết nước cho hạ du. Ngoài ra, phải thông báo cho Ủy ban sông Mê Công Việt Nam, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri nhằm đảm bảo thông tin cho các cơ quan liên quan phía Campuchia để kịp thời phối hợp ứng xử.

7. Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối phải báo cáo Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Công Thương, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Sở Công Thương các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn Trung Bộ, Đài Khí tượng Thủy văn các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, thông báo cho phía Campuchia theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều 7 của Quy trình này, thông báo cho Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A và đồng thời thông báo cho vùng hạ du theo quy chế phối hợp với địa phương để kịp thời ứng xử.

8. Khi xuất hiện các trường hợp bất thường quy định tại khoản 8 Điều 13 của Quy trình này phải báo cáo ngay Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi kèm theo phương án đề xuất để xem xét, quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4.

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

a) Kiểm tra, đánh giá nhằm phát hiện các hư hỏng, theo dõi diễn biến các hư hỏng của công trình, hồ chứa thủy điện Sê San 4.

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

c) Rút kinh nghiệm công tác phòng, chống thiên tai.

d) Lập báo cáo diễn biến lũ.

đ) Đề xuất biện pháp và kế hoạch sửa chữa những hư hỏng nguy hiểm đe dọa đến sự ổn định, an toàn công trình và thiết bị (nếu có).

10. Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ lớn, phải báo cáo kết quả vận hành giảm lũ, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Nông nghiệp và Môi

trường, Bộ Công Thương, Cục Quản lý tài nguyên nước, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Sở Công Thương tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia, để theo dõi, chỉ đạo.

11. Trước ngày 15 tháng 12 hàng năm, lập 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 gửi Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Công Thương, Cục Quản lý tài nguyên nước, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Sở Công Thương các tỉnh Gia Lai, Quảng Ngãi, Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

12. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Sê San 4 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 6 Điều 50 Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023.

13. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành công trình thủy điện Sê San 4.

14. Định kỳ 5 năm hoặc khi quy trình vận hành này không còn phù hợp phải rà soát, điều chỉnh trình Bộ Công Thương phê duyệt điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa thủy điện. Trường hợp Quy trình này sau 5 năm thực hiện còn phù hợp, không có nội dung điều chỉnh bổ sung thì cáo Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Bộ Công Thương xem xét, cho phép tiếp tục được sử dụng quy trình đã được duyệt.

15. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo kết quả về Sở Công Thương tỉnh Quảng Ngãi theo quy định tại Điều 41 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP.

16. Tổ chức quan trắc, phân tích và lập báo cáo an toàn công trình đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4 để báo cáo Tập đoàn Điện lực Việt Nam gửi Bộ Công Thương và Sở Công Thương tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai trước ngày 31 tháng 12 hàng năm với thời hạn chốt số liệu báo cáo từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 15 tháng 12.

17. Thành lập Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn Công ty Phát triển Thủy điện Sê San để tổ chức thực hiện.

18. Khi xảy ra sự cố, thảm họa thuộc phạm vi quản lý của Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải cung cấp thông tin đến tổng đài 112 bao gồm: thời gian, địa điểm xảy ra sự cố, thảm họa; diễn biến, phạm vi ảnh hưởng, khả năng lan rộng; những yêu cầu trợ giúp và thông tin cần thiết khác phục vụ công tác ứng phó, khắc phục hậu quả sự cố, thảm họa. Công ty Phát triển Thủy điện Sê San phải đảm bảo cung cấp thông tin đầy đủ, kịp thời và chịu trách nhiệm về việc cung cấp thông tin theo quy định của pháp luật.

19. Thực hiện các trách nhiệm tại khoản 5 Điều 45 và khoản 3 Điều 46 của Nghị định số 53/2024/NĐ-CP trong xây dựng kịch bản nguồn nước, kế hoạch, phương án điều hòa, phân phối tài nguyên nước trên lưu vực sông Sê San

và các trách nhiệm khác quy định tại Điều 35 và Điều 36 của Luật Tài nguyên nước.

20. Phối hợp với Ủy ban sông Mê Công Việt Nam đảm bảo thông tin cho các cơ quan có liên quan phía Campuchia theo quy định tại khoản 4 Điều 7 Quy trình này.

21. Chủ trì và phối hợp với Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A theo dõi tình hình khí tượng, thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp thông tin, số liệu và chế độ báo cáo theo quy định trong QT 215 và quy trình này.

22. Chủ trì phối hợp với Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A xây dựng hệ thống cảnh báo xả lũ qua đập tràn ở hạ du hồ chứa thủy điện Sê San 4.

23. Chủ trì phối hợp với Công ty Cổ phần Thủy điện Sê San 4A thành lập Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn công trình thủy điện Sê San 4A ứng phó với các tình huống khẩn cấp khi hồ chứa xả lũ, xảy ra sự cố đập.

#### **Điều 26. Trách nhiệm của Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam.**

1. Chỉ đạo, kiểm tra, giám sát Công ty Phát triển Thủy điện Sê San:

- Thực hiện vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 theo đúng Quy trình này và QĐ 215.

- Công tác quan trắc, dự báo, tính toán và cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan, đơn vị có liên quan.

- Bảo trì, sửa chữa, nâng cấp, quản lý và vận hành hệ thống giám sát vận hành, thiết bị thông tin, cảnh báo an toàn cho đập và vùng hạ du đập công trình thủy điện thủy điện Sê San 4.

- Đánh giá hiện trạng an toàn đập, lập báo cáo hiện trạng an toàn đập hàng năm, tổ chức kiểm định an toàn đập theo định kỳ.

- Thực hiện trách nhiệm đối với đơn vị quản lý vận hành theo Điều 24.

2. Chịu trách nhiệm trong việc thực hiện vận hành đảm bảo an toàn công trình thủy điện Sê San 4.

3. Định kỳ 5 năm hoặc khi có sự thay đổi về quy mô, hạng mục công trình thủy điện, có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa thủy điện, phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp, phương án bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

4. Phối hợp với Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia khai thác hiệu quả nguồn nước của công trình thủy điện Sê San 4.

5. Báo cáo Bộ Công Thương đề yêu cầu các đơn vị có liên quan phối hợp giải trình khi có yêu cầu của cơ quan chức năng về việc thực hiện quy trình này.

**Điều 27. Trách nhiệm của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi.**

1. Tổ chức xây dựng công cụ tính toán, hỗ trợ tham mưu chỉ đạo điều hành Quy trình vận hành hồ chứa Sê San 4.

2. Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa, lũ, quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ Sê San 4 theo quy định tại Điều 13 và Điều 15 của Quy trình này. Việc ban hành lệnh vận hành hồ theo quy định tại Điều 13 và Điều 15 của Quy trình này phải trước ít nhất 04 giờ tính đến thời điểm mở cửa van đập tràn đầu tiên, trừ các trường hợp khẩn cấp, bất thường.

3. Quyết định vận hành hồ Sê San 4 trong trường hợp quy định tại Điều 20 của Quy trình này, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai.

4. Khi ban hành lệnh vận hành hồ phải thông báo ngay tới Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Gia Lai, Trưởng ban Ban chỉ huy phòng thủ dân sự cấp xã trên địa bàn tỉnh Gia Lai và tỉnh Quảng Ngãi có khả năng bị lũ lụt do vận hành hồ, đồng thời thông báo cho Đài Khí tượng Thủy văn Trung Bộ, Đài Khí tượng Thủy văn các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai, Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia và báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi.

5. Khi nhận được báo cáo việc vận hành đóng, mở cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Sê San 4, phải đồng thời triển khai ngay các công tác sau:

a) 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 lưu vực sông Sê San khi hồ chứa thủy điện Sê San 4 xả nước.

b) Thông báo và chỉ đạo các địa phương, tổ chức, đơn vị liên quan trong địa bàn tỉnh Quảng Ngãi triển khai các biện pháp đối phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do việc điều tiết lũ của công trình gây ra.

c) Phối hợp với các cơ quan liên quan thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng của tỉnh Quảng Ngãi.

d) Có hình thức phối hợp với Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Gia Lai, Ủy ban sông Mê Công Việt Nam, Tỉnh trưởng tỉnh Ratanakiri, Sở Tài nguyên nước và Khí tượng tỉnh Ratanakiri để cung cấp thông tin chỉ huy điều hành công tác xả lũ.

6. 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.

7. Chỉ đạo Ban chỉ huy phòng thủ dân sự các xã trên địa bàn có khả năng bị lũ lụt do vận hành hồ thủy điện Sê San 4 và tổ chức liên quan phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Sê San 4.

8. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

9. Kịp thời báo cáo về Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia khi cần sự chi viện của Trung ương để ứng phó, khắc phục, xử lý tình huống đối với những sự cố, thảm họa xảy ra trên địa bàn tỉnh có liên quan đến công trình thủy điện Sê San 4.

10. Chỉ đạo Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Quảng Ngãi thực hiện tiếp tiếp nhận, xử lý nội dung thông tin về sự cố, thiên tai, thảm họa, những nguy cơ xảy ra, yêu cầu trợ giúp của Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thông qua tổng đài 112 theo quy định tại Điều 3, Nghị định số 200/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng thủ dân sự.

**Điều 28. Trách nhiệm của Trưởng ban Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Gia Lai.**

1. Khi nhận được thông báo lệnh vận hành cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Sê San 4 từ Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Quảng Ngãi, phải đồng thời triển khai ngay các công tác sau:

a) Thông báo tới Trưởng ban Ban chỉ huy phòng thủ dân sự các xã trên địa bàn có khả năng bị lũ lụt do vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai.

b) 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 lưu vực sông Sê San khi hồ chứa thủy điện Sê San 4 xả nước nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do việc điều tiết lũ của công trình gây ra.

c) Phối hợp với các cơ quan liên quan thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng của tỉnh Gia Lai.

2. Chỉ đạo Ban chỉ huy phòng thủ dân sự các xã trên địa bàn có khả năng bị lũ lụt do vận hành hồ thủy điện Sê San 4 và tổ chức liên quan phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Sê San 4.

3. Phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San vận hành, giám sát hệ thống cảnh báo xả lũ và phát điện phía hạ du phục vụ vận hành công trình thủy điện Sê San 4.

**Điều 29. Trách nhiệm của Trưởng ban Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự các xã ở hạ du trực tiếp bị ảnh hưởng trong vận hành điều tiết hồ chứa.**

1. Các xã ảnh hưởng trực tiếp bao gồm: xã Ia O, tỉnh Gia Lai và xã Ia Toi, tỉnh Quảng Ngãi.

2. Thực hiện các chỉ đạo điều hành của Trưởng ban Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh trực thuộc, tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với lũ, lụt,

thiên tai và xử lý các tình huống khẩn cấp ảnh hưởng đến an toàn dân cư ở hạ du khi hồ chứa thủy điện Sê San 4 xả nước nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do việc điều tiết lũ của công trình gây ra.

3. Chỉ đạo tuyên truyền đến nhân dân địa phương về nội dung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 và kiến thức về phòng thủ dân sự có liên quan đến thủy điện Sê San 4.

4. Phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San trong công tác vận hành hệ thống cảnh báo xả nước về hạ du.

5. Tổ chức, chỉ huy các lực lượng, phương tiện của tổ chức, cá nhân trên địa bàn tham gia nhiệm vụ phòng thủ dân sự khi xảy ra sự cố, thảm họa liên quan đến công trình thủy điện Sê San 4.

### **Điều 30. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Quảng Ngãi.**

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này vượt quá thẩm quyền xử lý của Sở Công Thương.

3. Định kỳ hàng năm, trên cơ sở Báo cáo hiện trạng an toàn đập công trình thủy điện Sê San 4 do Tập đoàn Điện lực Việt Nam gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân các tỉnh Quảng Ngãi, Gia Lai và Bộ Công Thương.

4. Định kỳ 5 năm kể từ lần kiểm định gần nhất hoặc khi kiểm định đột xuất, trên cơ sở Báo cáo Kiểm định an toàn đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4 do Tập đoàn Điện lực Việt Nam gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi và Bộ Công Thương.

5. Kịp thời kiến nghị Bộ Công Thương xem xét điều chỉnh, bổ sung nội dung Quy trình vận hành này cho phù hợp thực tế.

### **Điều 31. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Gia Lai.**

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này vượt quá thẩm quyền xử lý của Sở Công Thương.

3. Định kỳ hàng năm, trên cơ sở Báo cáo hiện trạng an toàn đập công trình thủy điện Sê San 4 do Tập đoàn Điện lực Việt Nam gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân các tỉnh Gia Lai và Bộ Công Thương.

4. Định kỳ 5 năm kể từ lần kiểm định gần nhất hoặc khi kiểm định đột

xuất, trên cơ sở Báo cáo Kiểm định an toàn đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4 do Tập đoàn Điện lực Việt Nam gửi, tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh Gia Lai và Bộ Công Thương.

### **Điều 32. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi**

1. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, giải thích công bố công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt và chủ động bố trí kế hoạch sản xuất, lấy nước phù hợp với chế độ vận hành của hồ theo quy định của Quy trình này nhằm sử dụng hiệu quả nguồn nước.

2. Chỉ đạo các cơ quan liên quan trên địa bàn tỉnh kiểm tra, giám sát và phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

3. Chỉ đạo xây dựng phương án chủ động phòng, chống lũ lụt và tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống lũ, lụt trên địa bàn.

4. Chỉ đạo các cơ quan, đơn vị quản lý, vận hành hồ liên quan trong địa bàn tỉnh phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

5. Quyết định việc vận hành hồ Sê San 4 trong các tình huống bất thường quy định tại khoản 8 Điều 13 của Quy trình này; đồng thời chỉ đạo thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn dân cư, hạn chế thiệt hại.

6. Trường hợp do hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng hoặc có yêu cầu bất thường về sử dụng nước, lập kế hoạch, phương án gửi Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thống nhất chỉ đạo hồ điều tiết xả nước cho hạ du.

7. Chỉ đạo các cơ quan đơn vị có liên quan thẩm định và phê duyệt Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp theo thẩm quyền.

8. Chỉ đạo Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự các xã tổ chức, chỉ huy các lực lượng, phương tiện của tổ chức, cá nhân trên địa bàn xã tham gia nhiệm vụ phòng thủ dân sự khi xảy ra sự cố, thảm họa liên quan đến công trình thủy điện Sê San 4.

9. Chỉ đạo các cơ quan quản lý nhà nước tại địa phương kiểm tra, giám sát hoạt động trên phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4 và kịp thời xử lý các trường hợp vi phạm, gây mất an toàn đập, hồ chứa.

10. Chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành công trình khai thác, sử dụng nước trên địa bàn thực hiện việc lấy nước phù hợp với thời gian, lịch vận hành của hồ chứa theo quy định tại Quy trình này.

11. Trong quá trình thực hiện Quy trình này, nếu có các quy định không phù hợp phải có ý kiến với Bộ Công Thương để điều chỉnh phù hợp.

### **Điều 33. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai.**

1. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, công bố công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt và chủ động bố trí kế hoạch sản xuất, lấy nước phù hợp với chế độ vận hành của hồ theo quy định của Quy trình này nhằm sử dụng hiệu quả nguồn nước.

2. Chỉ đạo các cơ quan liên quan trên địa bàn tỉnh kiểm tra, giám sát và phối hợp với Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

3. Chỉ đạo xây dựng phương án chủ động phòng, chống lũ lụt và tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống lũ, lụt trên địa bàn.

4. Chỉ đạo BCH PTDS các xã tổ chức, chỉ huy các lực lượng, phương tiện của tổ chức, cá nhân trên địa bàn xã tham gia nhiệm vụ phòng thủ dân sự khi xảy ra sự cố, thảm họa liên quan đến công trình thủy điện Sê San 4.

5. Chỉ đạo các cơ quan quản lý nhà nước tại địa phương kiểm tra, giám sát hoạt động trên phạm vi bảo vệ đập, hồ chứa thủy điện Sê San 4 và kịp thời xử lý các trường hợp vi phạm, gây mất an toàn đập, hồ chứa.

6. Chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành công trình khai thác, sử dụng nước trên địa bàn tỉnh Gia Lai thực hiện việc lấy nước phù hợp với thời gian, lịch vận hành của hồ chứa theo quy định tại Quy trình này.

7. Chỉ đạo các địa phương có kế hoạch sử dụng nước phù hợp với quy định của Quy trình này.

8. Trường hợp do hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng hoặc có yêu cầu bất thường về sử dụng nước, phối hợp với Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi lập kế hoạch, phương án gửi Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thống nhất chỉ đạo hồ điều tiết xả nước cho hạ du.

### **Điều 34. Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã trực tiếp bị ảnh hưởng trong vận hành điều tiết hồ chứa.**

1. Phối hợp kiểm tra, giám sát Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Khi nhận được thông tin, báo cáo việc vận hành đóng, mở các cửa van đập tràn hồ chứa thủy điện Sê San 4, triển khai ngay các công tác sau:

a) Chỉ đạo thông tin, thông báo trên hệ thống loa, phương tiện thông tin đại chúng của xã.

b) Chỉ đạo các tổ chức, cá nhân, đơn vị liên quan trên địa bàn xã triển khai các biện pháp ứng phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do

lũ gây ra.

3. Kịp thời triển khai các biện pháp hỗ trợ người dân trên địa bàn bị ảnh hưởng trực tiếp khi có khả năng xảy ra lũ lớn hoặc sự cố đập.

4. Chỉ đạo tuyên truyền đến nhân dân địa phương về nội dung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 và kiến thức về phòng thủ dân sự có liên quan đến thủy điện Sê San 4.

**Điều 35. Trách nhiệm của Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và Thị trường điện Quốc gia.**

Xây dựng, điều chỉnh kế hoạch huy động điện của nhà máy thủy điện Sê San 4 bảo đảm phù hợp với thời kỳ, thời gian vận hành hồ chứa theo quy định của Quy trình này; huy động phát điện tối đa có thể của nhà máy thủy điện Sê San 4 trong thời gian vận hành mùa lũ và thời kỳ sử dụng nước gia tăng vào mùa kiệt.

Phối hợp với Công ty Phát triển thủy điện Sê San lập phương thức huy động các tổ máy phát điện, đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước khi có yêu cầu nước ở hạ du theo quy định.

**Điều 36. Trách nhiệm của Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp – Bộ Công Thương.**

1. Trong mùa lũ.

a) Tham mưu cho Bộ trưởng Bộ Công Thương trong việc chỉ đạo Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện việc đảm bảo an toàn hồ chứa thủy điện Sê San 4 trong suốt mùa lũ. Thực hiện kiểm tra, giám sát Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 theo đúng Quy trình này.

b) Phối hợp chặt chẽ với cơ quan chuyên môn của Bộ Nông nghiệp và Môi trường trong việc chỉ đạo vận hành hồ chống lũ cho hạ du.

c) Tham mưu cho lãnh đạo Bộ chỉ đạo Công ty Phát triển Thủy điện Sê San, các đơn vị quản lý, vận hành hồ rà soát, tính toán lại các đặc trưng lũ thiết kế, lũ kiểm tra trên cơ sở cập nhật trận lũ lịch sử, đánh giá lại mức độ bảo đảm an toàn công trình và an toàn tính mạng, tài sản của người dân ở hạ du trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Trong mùa kiệt.

a) Chỉ đạo Sở Công Thương các tỉnh Quảng Ngãi và Gia Lai kiểm tra, giám sát Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện việc vận hành hồ chứa thủy điện Sê San 4 theo đúng Quy trình này.

b) Tham mưu cho Bộ Công Thương chỉ đạo Công ty Phát triển Thủy điện Sê San thực hiện lắp đặt camera giám sát việc xả nước và truyền tín hiệu hình ảnh về Bộ Công Thương, Cục quản lý tài nguyên nước (Bộ Nông nghiệp và

Môi trường xây dựng), lắp đặt hệ thống quan trắc phục vụ việc giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa theo quy định./.

## CHƯƠNG VI: CÁC PHỤ LỤC

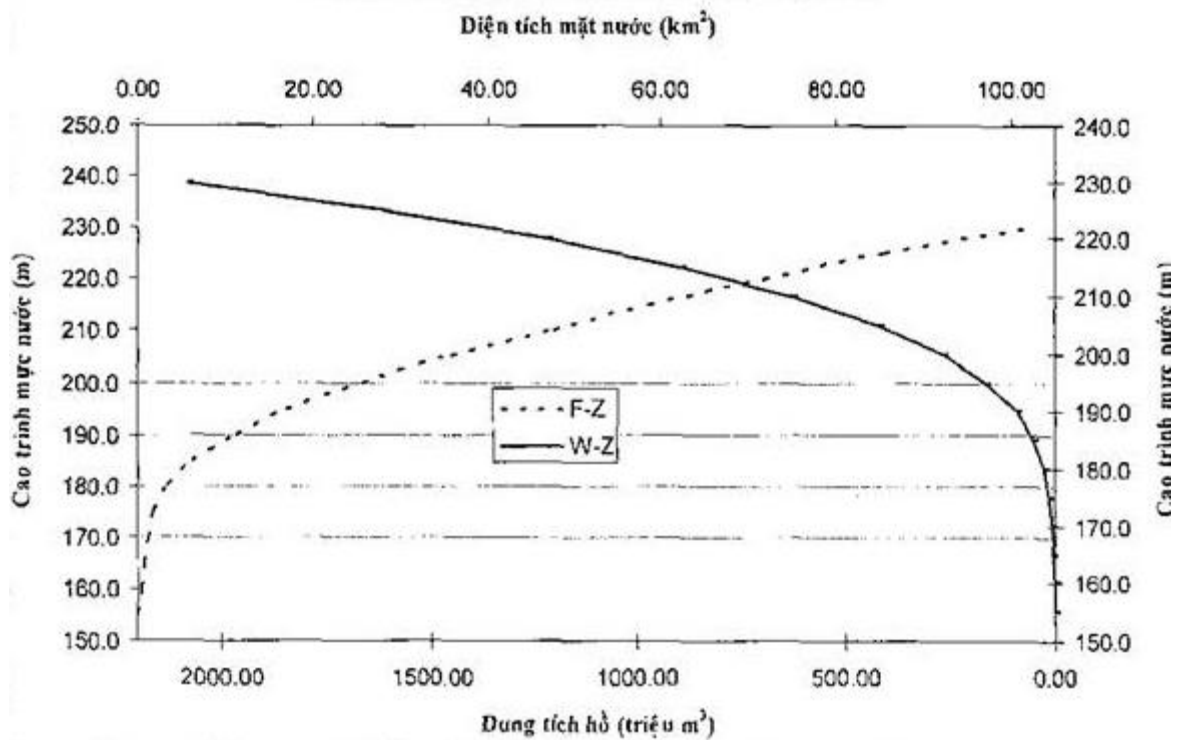
1. Phụ lục 01: Thông số kỹ thuật chính của công trình thủy điện Sê San 4.
2. Phụ lục 02: Số liệu và biểu đồ đặc trưng quan hệ hồ chứa (Quan hệ W-F-Z) thủy điện Sê San 4.
3. Phụ lục 03: Số liệu và biểu đồ quan hệ lưu lượng - mực nước hạ lưu nhà máy thủy điện Sê San 4.
4. Phụ lục 04: Số liệu và biểu đồ đường quan hệ độ mở cửa van đập tràn.
  - Phụ lục 04a : Quan hệ lưu lượng xả theo trình tự và độ mở cửa van đập tràn công trình tại MNDBT 214,5m.
  - Phụ lục 04b : Quan hệ lưu lượng xả theo trình tự và độ mở cửa van đập tràn công trình tại MNDBT 215m.
  - Phụ lục 04c : Quan hệ lưu lượng xả theo trình tự và độ mở cửa van đập tràn công trình tại MNDBT 24.3m.
5. Phụ lục 05: Số liệu và biểu đồ quan hệ mực nước hồ chứa – lưu lượng xả qua tràn.
6. Phụ lục 06a: Biểu đồ điều tiết lũ thiết kế hồ chứa thủy điện Sê San 4.
7. Phụ lục 06b: Biểu đồ điều tiết lũ kiểm tra hồ chứa thủy điện Sê San 4.
8. Phụ lục 07a: Biểu đồ điều phối công trình thủy điện Sê San 4.
9. Phụ lục 07b: Tọa độ Biểu đồ điều phối công trình thủy điện Sê San 4.
10. Phụ lục 08: Mực nước tối thiểu của hồ chứa tại các thời điểm.

**PHỤ LỤC 01**  
**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH**  
**CỦA CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4**

STT	Thông số	Đơn vị	Thông số
<b>I</b>	<b>Hệ thống sông</b>		<b>Sê San</b>
<b>II</b>	<b>Thủy văn</b>		
1	Diện tích lưu vực	km <sup>2</sup>	9326
2	Lưu lượng bình quân	m <sup>3</sup> /s	330
3	Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế P=0,1%	m <sup>3</sup> /s	16570
4	Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra P=0,02%	m <sup>3</sup> /s	20090
<b>III</b>	<b>Hồ chứa</b>		
1	MNDBT	m	215,0
2	MNC	m	210,0
3	MNLTK ứng với lũ P=0,1%	m	216,03
4	MNLKT ứng với lũ P=0,02%	m	217,86
5	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km <sup>2</sup>	58,41
6	Dung tích toàn bộ hồ chứa	106m <sup>3</sup>	893,3
7	Dung tích hữu ích	106m <sup>3</sup>	264,16
<b>IV</b>	<b>Đập dâng nước</b>		
1	Loại đập		Bê tông trọng lực đầm lăn
2	Cao trình đỉnh đập	m	221,4
3	Chiều dài đập theo đỉnh	m	847,32
4	Chiều cao đập lớn nhất	m	74,13
<b>V</b>	<b>Đập tràn</b>		
1	Kiểu tràn		Có cửa van
2	Lưu lượng xả thiết kế lớn nhất	m <sup>3</sup> /s	17571,9
3	Cao trình ngưỡng tràn	m	200,0
4	Cao trình đỉnh tràn	m	221,4
5	Số cửa van	Khoang	8
6	Kích thước cửa :		
	- Chiều rộng	m	15,0
	- Chiều cao	m	16,0
<b>VI</b>	<b>Cửa nhận nước</b>		
1	Loại		Bê tông cốt thép
2	Cao trình ngưỡng	m	194,0
3	Cao trình đỉnh	m	212,4
4	Lưu lượng lớn nhất qua cửa	m <sup>3</sup> /s	719,0
5	Kích thước (BxH)	mxm	32,52 x 64,5
<b>VII</b>	<b>Đường hầm dẫn nước</b>		
1	Loại		Bê tông bọc thép
2	Đường kính trong	m	7,5
<b>VIII</b>	<b>Nhà máy</b>		

<b>STT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Thông số</b>
1	Kiểu		Hở sau đập
2	Số tổ máy	m <sup>3</sup> /s	03
3	Kiểu tua bin		Francis
4	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy	m <sup>3</sup> /s	719
5	Cột nước tính toán (Htt)	m	56,0
6	Cột lớn lớn nhất (Hmax)	m	61,7
7	Cột nước thấp nhất (Hmin)	m	53,9
8	Công suất lắp máy	MW	360,0

**PHỤ LỤC 02**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ HỒ CHỨA (QUAN HỆ W-F-Z) THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4**

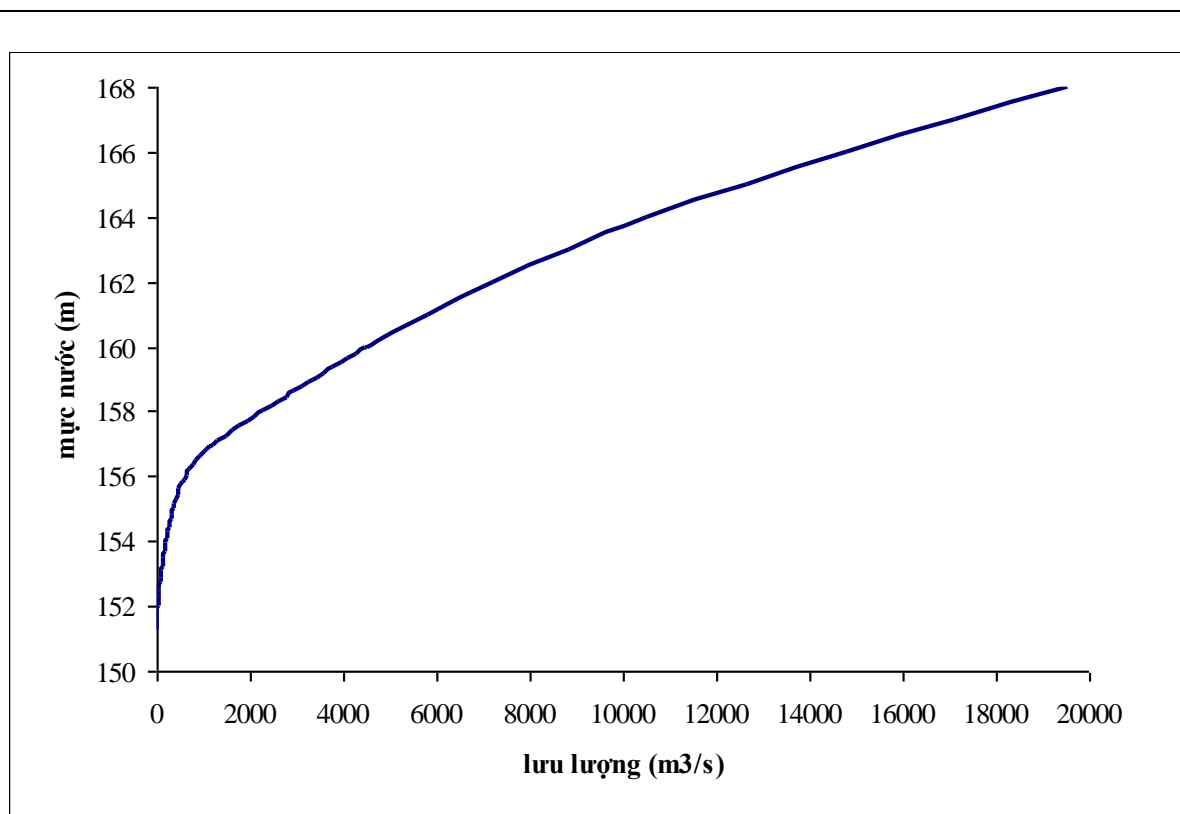


TT	Mức nước hồ (Z), m	Diện tích mặt nước (F), km <sup>2</sup>	Thể tích (W), triệu m <sup>3</sup>	TT	Mức nước hồ (Z), m	Diện tích mặt nước (F), km <sup>2</sup>	Thể tích (W), triệu m <sup>3</sup>
1	155,0	0,00	0	9	195,0	16,82	165,45
2	160,0	0,28	0,47	10	200,0	25,55	270,61
3	165,0	0,78	3,01	11	205,0	35,48	422,51
4	170,0	1,18	7,88	12	210,0	47,46	629,14
5	175,0	1,82	15,32	13	215,0	58,41	893,34
6	180,0	3,48	28,35	14	220,0	71,74	1.218,14
7	185,0	6,35	52,57	15	225,0	85,36	1.610,40
8	190,0	11,20	95,87	16	230,0	102,19	2.078.64

### PHỤ LỤC 03

#### SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ LƯU LƯỢNG - MỨC NƯỚC HẠ LƯU NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4

Lưu lượng (m <sup>3</sup> /s)	Cao trình (m)	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /s)	Cao trình (m)	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /s)	Cao trình (m)
0.00	151.25	379	155.15	3370	159.00
1.20	151.40	416	155.30	3427	159.05
6.11	151.55	448	155.45	3597	159.20
9.39	151.65	485	155.60	3767	159.35
11.8	151.70	522	155.75	3937	159.50
19.1	151.85	548	155.80	4106	159.65
26.4	152.00	587	155.90	4276	159.80
36.0	152.15	640	156.05	4446	159.95
45.6	152.30	713	156.20	4503	160.00
55.2	152.45	782	156.35	5800	161.00
59.7	152.52	856	156.50	7212	162.00
66.8	152.60	949	156.65	8822	163.00
80.0	152.75	1009	156.75	10496	164.00
93.3	152.90	1054	156.80	12652	165.00
107	153.05	1188	156.95	14798	166.00
120	153.20	1323	157.10	17128	167.00
133	153.35	1467	157.25	19545	168.00
151	153.50	1618	157.40		
170	153.65	1762	157.55		
188	153.80	1932	157.70		
206	153.95	2102	157.85		
225	154.10	2272	158.00		
243	154.25	2442	158.15		
262	154.40	2606	158.30		
280	154.55	2770	158.45		
306	154.70	2933	158.60		
330	154.85	3097	158.75		
359	155.00	3261	158.90		



**PHỤ LỤC 04**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG QUAN HỆ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN**

**Phụ lục 04a : QUAN HỆ LƯU LƯỢNG XẢ THEO TRÌNH TỰ VÀ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN CÔNG TRÌNH TẠI MNDBT 215,0 m**

Độ mở (m)	Trình tự mở cửa van/lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s)							
	Cửa số I	Cửa số II	Cửa số III	Cửa số IV	Cửa số V	Cửa số VI	Cửa số VII	Cửa số VIII
0.5	7/ 798	5/ 570	3/ 342	1/ 114	2/ 228	4/ 456	6/ 684	8/ 912
1.0	15/ 1544	13/ 1363	11/ 1183	9/ 1002	10/ 1092	12/ 1273	14/ 1453	16/ 1634
1.5	23/ 2290	21/ 2103	19/ 1915	17/ 1728	18/ 1822	20/ 2009	22/ 2197	24/ 2384
2.0	31/ 2929	29/ 2773	27/ 2618	25/ 2462	26/ 2540	28/ 2696	30/ 2851	32/ 3007
2.5	39/ 3512	37/ 3368	35/ 3223	33/ 3079	34/ 3151	36/ 3296	38/ 3440	40/ 3584
3.0	47/ 4140	45/ 3981	43/ 3822	41/ 3663	42/ 3743	44/ 3902	46/ 4060	48/ 4219
3.5	55/ 4675	53/ 4545	51/ 4414	49/ 4284	50/ 4349	52/ 4480	54/ 4610	56/ 4740
4.0	63/ 5241	61/ 5098	59/ 4955	57/ 4812	58/ 4883	60/ 5027	62/ 5170	64/ 5313
4.5	71/ 5806	69/ 5665	67/ 5524	65/ 5383	66/ 5454	68/ 5595	70/ 5735	72/ 5876
5.0	79/ 6439	77/ 6278	75/ 6117	73/ 5956	74/ 6037	76/ 6198	78/ 6358	80/ 6519
5.5	87/ 7012	85/ 6871	83/ 6730	81/ 6589	82/ 6660	84/ 6801	86/ 6941	88/ 7082
6.0	95/ 7610	93/ 7459	91/ 7308	89/ 7157	90/ 7233	92/ 7384	94/ 7534	96/ 7685
6.5	103/ 8201	101/ 8054	99/ 7906	97/ 7759	98/ 7833	100/ 7980	102/ 8128	104/ 8275
7.0	111/ 8749	109/ 8614	107/ 8478	105/ 8343	106/ 8411	108/ 8546	110/ 8682	112/ 8817
7.5	119/ 9324	117/ 9179	115/ 9034	113/ 8889	114/ 8962	116/ 9107	118/ 9251	120/ 9396
8.0	127/ 9822	125/ 9700	123/ 9579	121/ 9457	122/ 9518	124/ 9640	126/ 9761	128/ 9883
Mở hoàn toàn	135/ 13137	133/ 12207	131/ 11278.	129/ 10348	130/ 10813	132/ 11743	134/ 12672	136/ 13602

**PHỤ LỤC 04**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG QUAN HỆ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN**  
**Phụ lục 04b : QUAN HỆ LƯU LƯỢNG XẢ THEO TRÌNH TỰ VÀ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN CÔNG TRÌNH TẠI**  
**MỨC NƯỚC TRƯỚC LỮ 214,5 m**

Độ mở (m)	Trình tự mở cửa van/lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s)							
	Cửa số I	Cửa số II	Cửa số III	Cửa số IV	Cửa số V	Cửa số VI	Cửa số VII	Cửa số VIII
0.5	7/ 784	5/ 560	3/ 336	1/ 112	2/ 224	4/ 448	6/ 672	8/ 896
1.0	15/ 1517	13/ 1339	11/ 1162	9/ 985	10/ 1073	12/ 1251	14/ 1428	16/ 1605
1.5	23/ 2249	21/ 2065	19/ 1881	17/ 1697	18/ 1789	20/ 1973	22/ 2157	24/ 2341
2.0	31/ 2876	29/ 2723	27/ 2570	25/ 2418	26/ 2494	28/ 2647	30/ 2799	32/ 2952
2.5	39/ 3446	37/ 3305	35/ 3164	33/ 3022	34/ 3093	36/ 3234	38/ 3375	40/ 3517
3.0	47/ 4060	45/ 3905	43/ 3749	41/ 3594	42/ 3672	44/ 3827	46/ 3982	48/ 4137
3.5	55/ 4583	53/ 4455	51/ 4328	49/ 4201	50/ 4265	52/ 4392	54/ 4519	56/ 4646
4.0	63/ 5137	61/ 4996	59/ 4856	57/ 4716	58/ 4786	60/ 4926	62/ 5067	64/ 5207
4.5	71/ 5675	69/ 5541	67/ 5407	65/ 5274	66/ 5340	68/ 5474	70/ 5608	72/ 5742
5.0	79/ 6293	77/ 6136	75/ 5978	73/ 5821	74/ 5899	76/ 6057	78/ 6214	80/ 6372
5.5	87/ 6861	85/ 6721	83/ 6582	81/ 6442	82/ 6512	84/ 6652	86/ 6791	88/ 6931
6.0	95/ 7418	93/ 7279	91/ 7140	89/ 7001	90/ 7070	92/ 7209	94/ 7348	96/ 7487
6.5	103/ 7950	101/ 7818	99/ 7685	97/ 7553	98/ 7619	100/ 7752	102/ 7884	104/ 8016
7.0	111/ 8475	109/ 8344	107/ 8213	105/ 8081	106/ 8147	108/ 8278	110/ 8409	112/ 8541
7.5	119/ 9035	117/ 8894	115/ 8752	113/ 8611	114/ 8682	116/ 8823	118/ 8964	120/ 9106
8.0	127/ 9527	125/ 9407	123/ 9286	121/ 9166	122/ 9226	124/ 9346	126/ 9467	128/ 9587
Mở hoàn toàn	135/ 12503	133/ 11670	131/ 10837	129/ 10004	130/ 10420	132/ 11253	134/ 12086	136/ 12919

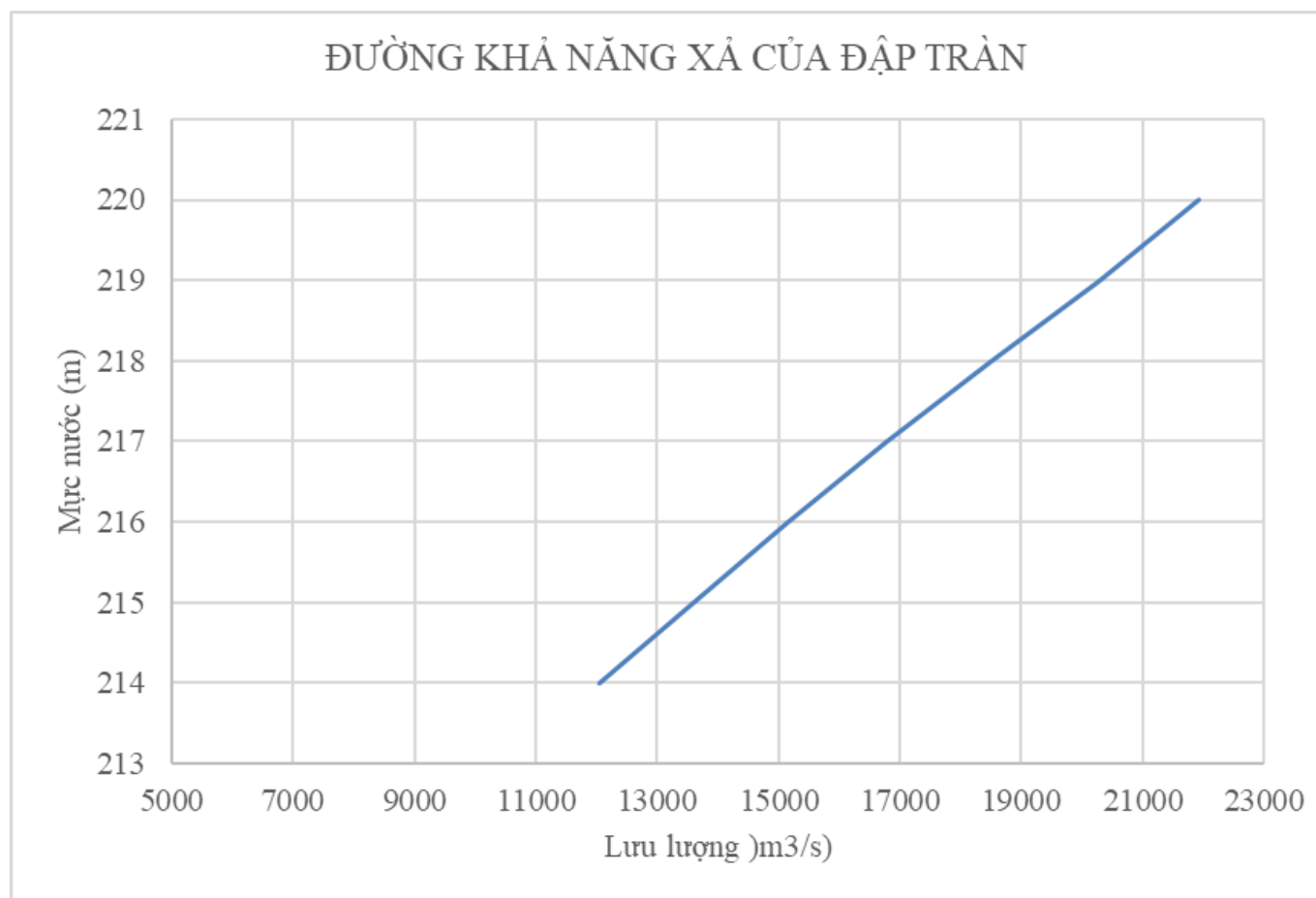
**PHỤ LỤC 04**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG QUAN HỆ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN**

**Phụ lục 04c: QUAN HỆ LƯU LƯỢNG XẢ THEO TRÌNH TỰ VÀ ĐỘ MỞ CỬA VAN ĐẬP TRÀN CÔNG TRÌNH TẠI MỰC NƯỚC ĐÓN LŨ 214,3 m**

Độ mở (m)	Trình tự mở cửa van/lưu lượng xả qua tràn (m <sup>3</sup> /s)							
	Cửa số I	Cửa số II	Cửa số III	Cửa số IV	Cửa số V	Cửa số VI	Cửa số VII	Cửa số VIII
0.5	7/ 779	5/ 556	3/ 334	1/ 111	2/ 222	4/ 445	6/ 667	8/ 890
1.0	15/ 1506	13/ 1330	11/ 1154	9/ 978	10/ 1066	12/ 1242	14/ 1418	16/ 1594
1.5	23/ 2233	21/ 2050	19/ 1868	17/ 1685	18/ 1776	20/ 1959	22/ 2141	24/ 2324
2.0	31/ 2854	29/ 2702	27/ 2551	25/ 2400	26/ 2475	28/ 2627	30/ 2778	32/ 2930
2.5	39/ 3419	37/ 3279	35/ 3139	33/ 3000	34/ 3070	36/ 3209	38/ 3349	40/ 3489
3.0	47/ 4028	45/ 3874	43/ 3720	41/ 3566	42/ 3643	44/ 3797	46/ 3951	48/ 4104
3.5	55/ 4545	53/ 4419	51/ 4293	49/ 4167	50/ 4230	52/ 4356	54/ 4482	56/ 4608
4.0	63/ 5094	61/ 4955	59/ 4816	57/ 4678	58/ 4747	60/ 4886	62/ 5024	64/ 5163
4.5	71/ 5626	69/ 5494	67/ 5361	65/ 5229	66/ 5295	68/ 5428	70/ 5560	72/ 5692
5.0	79/ 6237	77/ 6082	75/ 5926	73/ 5770	74/ 5848	76/ 6004	78/ 6160	80/ 6315
5.5	87/ 6799	85/ 6660	83/ 6522	81/ 6384	82/ 6453	84/ 6591	86/ 6729	88/ 6868
6.0	95/ 7347	93/ 7210	91/ 7073	89/ 6936	90/ 7004	92/ 7141	94/ 7278	96/ 7415
6.5	103/ 7871	101/ 7740	99/ 7610	97/ 7480	98/ 7545	100/ 7675	102/ 7806	104/ 7936
7.0	111/ 8387	109/ 8258	107/ 8129	105/ 8000	106/ 8065	108/ 8194	110/ 8323	112/ 8452
7.5	119/ 8939	117/ 8800	115/ 8660	113/ 8521	114/ 8591	116/ 8730	118/ 8869	120/ 9008
8.0	127/ 9418	125/ 9301	123/ 9184	121/ 9067	122/ 9125	124/ 9243	126/ 9360	128/ 9477
Mở hoàn toàn	135/ 12252	133/ 11459	131/ 10666	129/ 9873	130/ 10270	132/ 11063	134/ 11856	136/ 12649

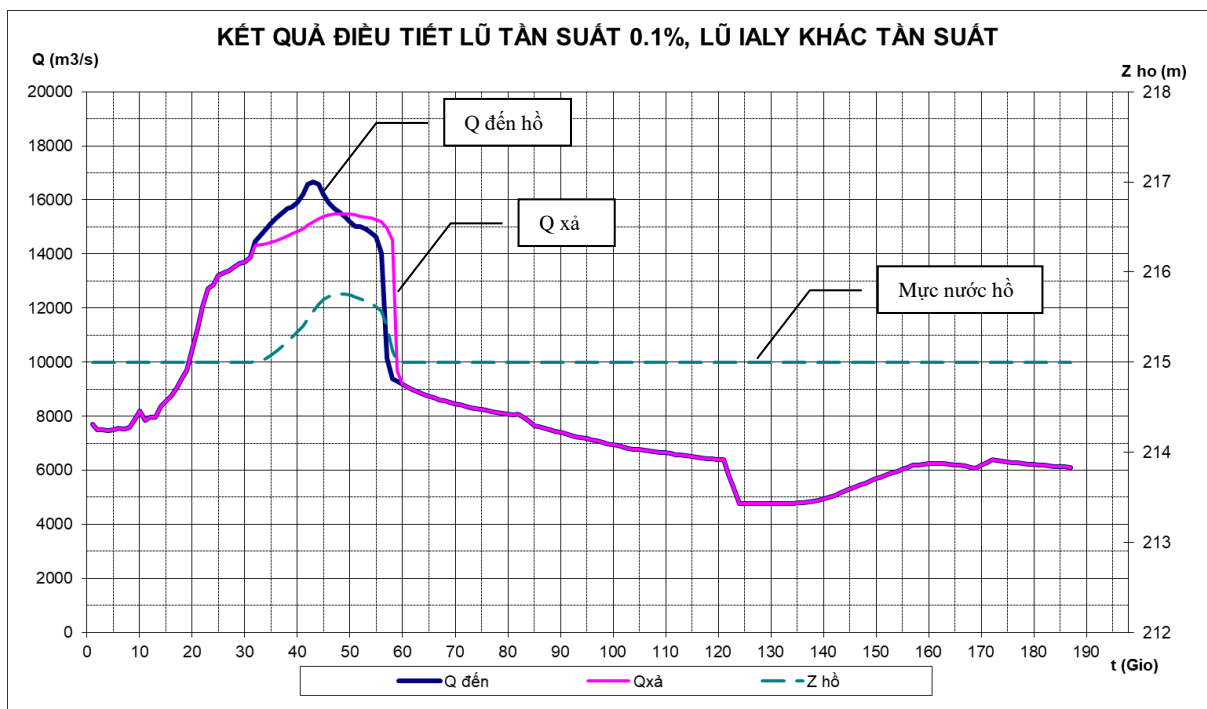
**PHỤ LỤC 05**  
**SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ MỨC NƯỚC HỒ CHỨA – LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN**

Q(m <sup>3</sup> /s)	12060	13602	15144	16791	18525	20294	21917
Zhồ (m)	214	215	216	217	218	219	220



**PHỤ LỤC 06A**  
**BIỂU ĐỒ ĐIỀU TIẾT LŨ THIẾT KẾ THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4**

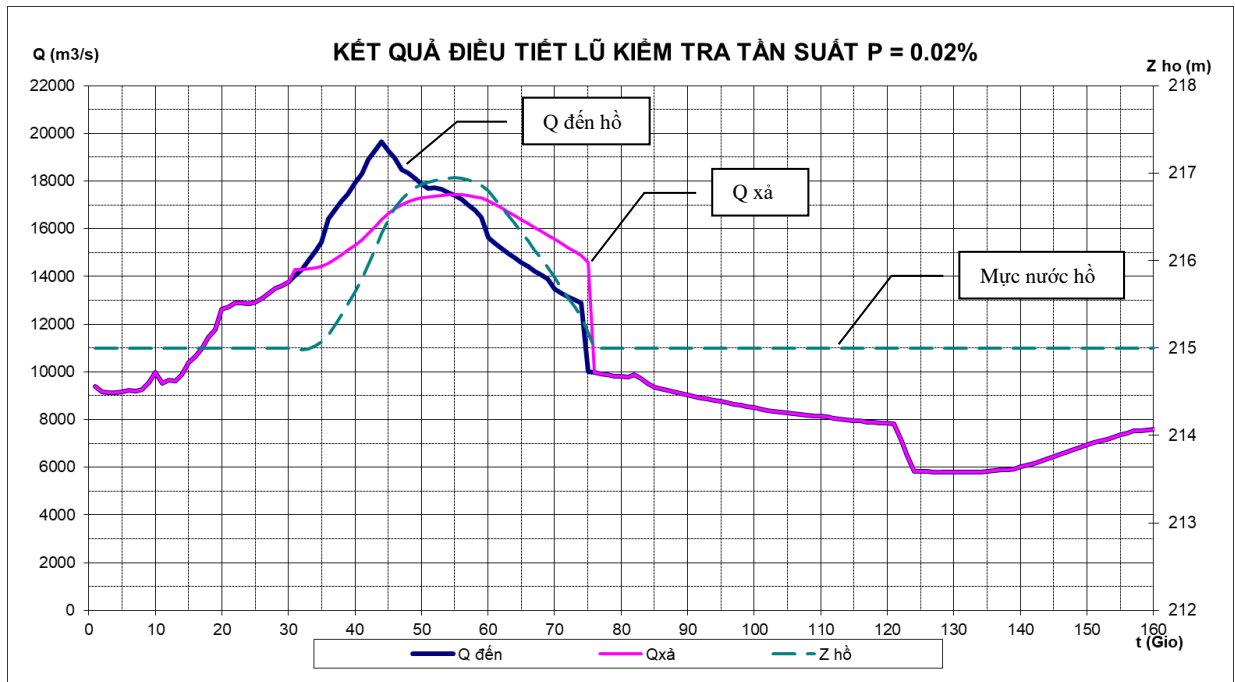
STT	Thông số	Giá trị
1	$Q_{\text{đến max}}$ , m <sup>3</sup> /s	16570
2	$Q_{\text{xả max}}$ , m <sup>3</sup> /s	15912
3	Mức nước hồ trước lũ, m	215,00
4	Mức nước hồ lớn nhất, m	216,03



**Hình 1:** Đường quá trình lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả và mực nước hồ Sê San 4 phương án lũ thiết kế 0,1%, mô hình lũ 2009.

**PHỤ LỤC 06B**  
**BIỂU ĐỒ ĐIỀU TIẾT LŨ KIỂM TRA THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4**

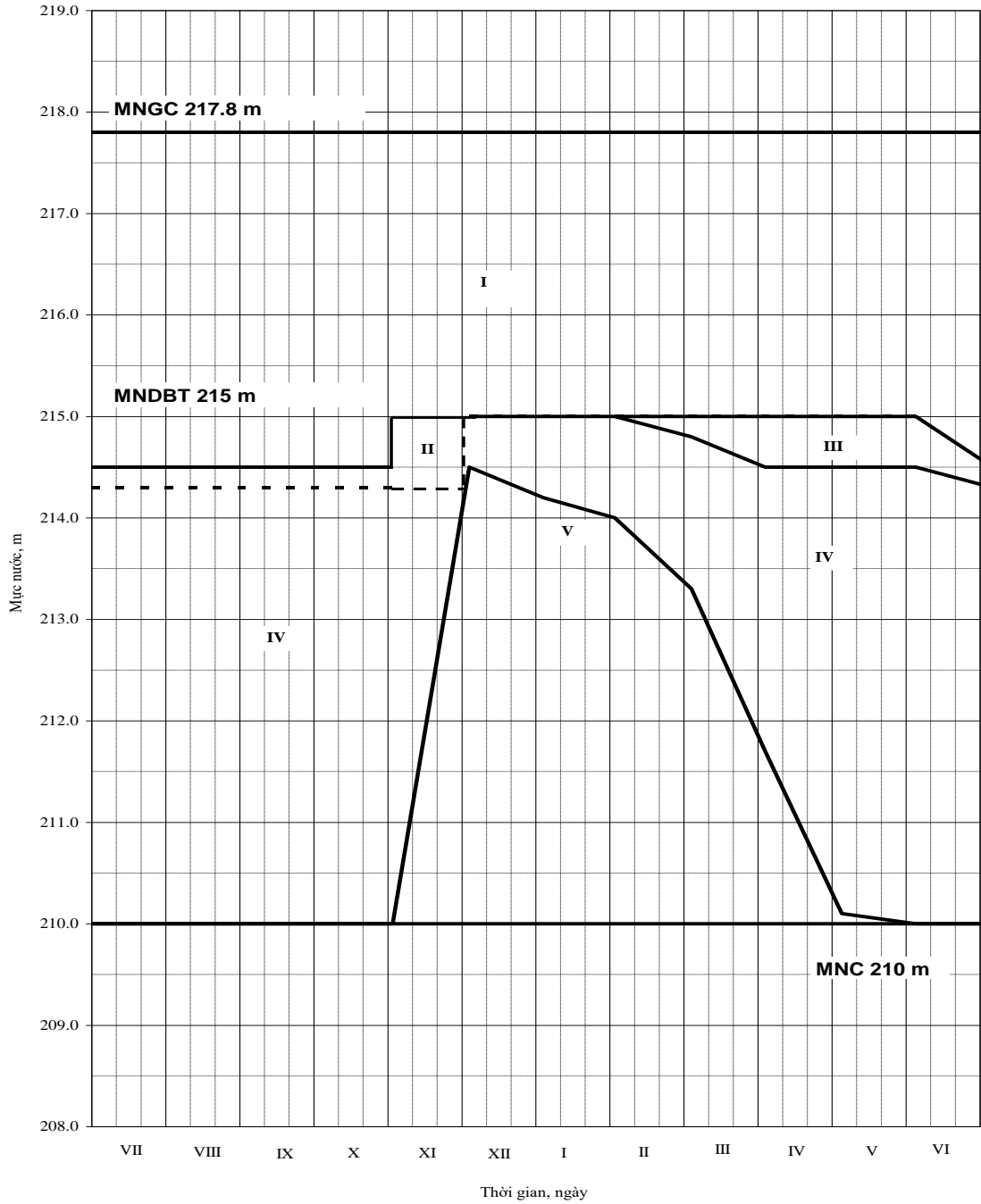
STT	Thông số	Giá trị
1	$Q_{\text{đến max}}$ , m <sup>3</sup> /s	20090
2	$Q_{\text{xả max}}$ , m <sup>3</sup> /s	17572
3	Mức nước hồ trước lũ, m	215,00
4	Mức nước hồ lớn nhất, m	217,86



**Hình 1:** Đường quá trình lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả và mực nước hồ Sê San 4 phương án lũ kiểm tra 0,02%, mô hình lũ 2009.

## PHỤ LỤC 07A

### BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4



- Vùng I - Vùng nâng cao công suất đảm bảo dung tích phòng lũ
- Vùng II - Vùng tích nước cuối mùa lũ
- Vùng III - Vùng nâng cao công suất
- Vùng IV - Vùng công suất đảm bảo
- Vùng V - Vùng hạn chế công suất và cấp nước

**PHỤ LỤC 07B**  
**TOẠ ĐỘ BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN SÊ SAN 4**

Tháng	Vùng tăng công suất duy trì mực nước trước lũ		Vùng tăng công suất hạ mực nước hồ đón lũ		Vùng nâng cao Công suất		Vùng phát công suất đảm bảo		Vùng hạn chế công suất	
	Giới hạn trên	Giới hạn dưới	Giới hạn trên	Giới hạn dưới	Giới hạn trên	Giới hạn dưới	Giới hạn trên	Giới hạn dưới	Giới hạn trên	Giới hạn dưới
VII	217,8	214,5	214,5	214,3	214,3	214,3	214,3	210,0	210,0	210,0
VIII	217,8	214,5	214,5	214,3	214,3	214,3	214,3	210,0	210,0	210,0
IX	217,8	214,5	214,5	214,3	214,3	214,3	214,3	210,0	210,0	210,0
X	217,8	214,5	214,5	214,3	214,3	214,3	214,3	210,0	210,0	210,0
XI	217,8	214,5	214,5	214,3	214,3	214,3	214,3	210,0	210,0	210,0
XII	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	214,5	214,5	210,0
I	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	214,1	214,1	210,0
II	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	213,7	213,7	210,0
III	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	214,8	214,8	213,3	213,3	210,0
IV	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	214,5	214,5	210,7	210,7	210,0
V	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	214,5	214,5	210,3	210,3	210,0
VI	217,8	215,0	215,0	215,0	215,0	214,5	214,5	210,3	210,3	210,0

**PHỤ LỤC 08**  
**MỨC NƯỚC TỐI THIỂU CỦA HỒ CHỨA TẠI CÁC THỜI ĐIỂM**

<b>TT</b>	<b>Thời điểm (ngày/tháng)</b>	<b>Hồ Sê San 4 (m)</b>
1	01/12	214,5
2	11/12	214,3
3	21/12	214,3
4	01/1	214,1
5	11/1	214,1
6	21/1	214,1
7	01/2	213,7
8	11/2	213,7
9	21/2	213,7
10	01/3	212,3
11	11/3	212,3
12	21/3	212,3
13	01/4	210,7
14	11/4	210,7
15	21/4	210,7
16	01/5	210,3
17	11/5	210,3
18	21/5	210,3
19	01/6	210,3
20	11/6	210,3
21	21/6	210,3
22	30/6	210,0