

Số: 195/QĐ-ATMT

Hà Nội, ngày 23 tháng 10 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke

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

Căn cứ Luật Điện lực năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 351/2026/NĐ-CP ngày 11 tháng 9 năm 2026 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

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 2235/QĐ-BCT ngày 11 tháng 9 năm 2026 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 Quyết định số 142/QĐ-ATMT ngày 28 tháng 6 năm 2024 về việc thành lập Tổ thẩm định quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke;

Căn cứ các ý kiến góp ý của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường), Ban Chỉ đạo quốc gia về phòng chống thiên tai (nay là Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự quốc gia), Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang (nay là tỉnh Tuyên Quang), Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo (nay là Cục Điện lực);

Căn cứ Báo cáo thẩm định quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke ngày 23 tháng 10 năm 2026 của Tổ thẩm định;

Xét các Tờ trình: số 10/SĐ9-KTeKT ngày 25 tháng 4 năm 2024; số 197/SĐ9-KTeKT ngày 24 tháng 5 năm 2024; số 24/SĐ9-KTeKT ngày 30 tháng 8 năm 2024; số 120/SĐ9-KTeKT ngày 20 tháng 4 năm 2026; số 20/SĐ9-KTeKT ngày 23 tháng 7 năm 2026; số 251/SĐ9-KTeKT ngày 03 tháng 9 năm 2026 của Công ty Cổ phần Sông Đà 9 về việc thẩm định và phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke;

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 Pa Ke.

Điều 2. Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.
2. Quyết định số 236/QĐ-BCT ngày 31 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về việc ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke 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: Tuyên Quang, Lào Cai; Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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);
- TTr Trương Thanh Hoài (để b/c);
- Bộ NNMT (để b/c);
- Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia (để b/c);
- Chủ tịch UBND các tỉnh: Tuyên Quang, Lào Cai (để thực hiện);
- UBND các tỉnh: Tuyên Quang, Lào Cai (để thực hiện);
- Sở Công Thương các tỉnh: Tuyên Quang, Lào Cai (để thực hiện);
- Ban Chỉ huy PTDS các tỉnh: Tuyên Quang, Lào Cai (để thực hiện);
- Các đơn vị: ĐL; NSMO (để thực hiện);
- Báo Công Thương (để công bố);
- Lưu: VT, ATĐ (Anch).

CỤC TRƯỞNG



Phạm Tuấn Anh

QUY TRÌNH

Vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke

(kèm theo Quyết định số 195/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026
của 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 công tác quản lý, vận hành, điều tiết hồ chứa thủy điện Pa Ke (sau đây gọi tắt là Quy trình).
2. Đối tượng áp dụng:
 - a) Công ty Cổ phần Sông Đà 9.
 - b) Các chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước liên quan đến công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện Pa Ke.
 - c) Các cơ quan, đơn vị liên quan để báo cáo, chỉ đạo.

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

Mọi hoạt động liên quan đến việc quản lý, khai thác và bảo vệ Công trình thủy điện Pa Ke phải tuân thủ:

1. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Luật số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020.
2. Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023.
3. Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015.
4. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020.
5. Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017.
6. Luật Phòng thủ dân sự số 18/2023/QH15 ngày 20 tháng 6 năm 2023.
7. Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30 tháng 11 năm 2024.
8. Luật số 146/2025/QH15 ngày 11 tháng 12 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường.
9. 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.

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

11. Nghị định số 200/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng thủ dân sự.

12. 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 và được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ.

13. 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 Đề điều được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 53/2026/NĐ-CP ngày 05 tháng 02 năm 2026 sửa đổi bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực đề điều và phòng, chống thiên tai.

14. 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.

15. 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.

16. Nghị định số 54/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định việc hành nghề khoan nước dưới đất, kê khai, đăng ký, cấp phép, dịch vụ tài nguyên nước và tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước.

17. Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ 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.

18. Nghị định số 23/2026/NĐ-CP ngày 17 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định trong lĩnh vực tài nguyên nước.

19. Quyết định số 05/2020/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 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.

20. 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.

21. Quyết định số 1936/QĐ-TTg ngày 06 tháng 10 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Hồng.

22. Thông tư số 38/2025/TT-BCT ngày 19 tháng 6 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương về 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.

23. 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.

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

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

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

27. Thông tư số 29/2023/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đối với hoạt động của các trạm khí tượng thủy văn tự động.

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

29. Thông tư số 64/2025/TT-BNNMT ngày 10 tháng 11 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định kỹ thuật về cấu trúc, chuẩn dữ liệu quốc gia về tài nguyên nước.

30. Quy chuẩn QCVN 18:2019/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dự báo, cảnh báo lũ.

31. Quy chuẩn QCVN 27:2025/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình thủy điện.

32. 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 Pa Ke

2. Địa điểm xây dựng: Trên sông Chảy, thuộc địa phận các xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sủ, tỉnh Tuyên Quang.

3. Cấp công trình: Công trình có cấp thiết kế là cấp II theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia công trình thủy lợi QCVN 04:05-2012/BNNPTNT đã được phê duyệt tại thời điểm thiết kế (theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia công trình thủy điện QCVN 27:2025/BCT, công trình là cấp II).

4. Phân loại công trình thủy điện: Công trình thủy điện Pa Ke là công trình thủy điện lớn theo 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.

5. Thông số kỹ thuật chính:

- Cao trình mực nước dâng bình thường (MNDBT): 265,0 m;
- Cao trình mực nước chết (MNC): 264,0 m;
- Cao trình mực nước lũ kiểm tra ứng với tần suất 0,2% (MNLKT): 267,21 m;
- Cao trình mực nước lũ thiết kế ứng với tần suất 1% (MNLTk): 265,0 m;
- Dung tích toàn bộ: 30,986 triệu m³;
- Dung tích hữu ích: 1,875 triệu m³;
- Dung tích chết: 29,111 triệu m³;
- Công suất lắp máy: 26 MW;
- Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế/Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ thiết kế 265 m: 2762,1 m³/s / 2762,1 m³/s.
- Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra ứng với tần suất 0,2%/Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ kiểm tra 267,28 m: 3804,8 m³/s / 3687,8 m³/s.

Các thông số kỹ thuật khác của công trình được trình bày tại Phụ lục 1 kèm theo.

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

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

a) Trong mùa lũ:

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình đầu mối thủy điện Pa Ke, chủ động đề phòng mọi bất trắc, với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 500 năm; không được để mực nước hồ Pa Ke, vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 267,28 m. Đảm bảo an toàn về người và tài sản cho nhân dân tại thượng và hạ lưu khu vực chịu tác động của công trình thủy điện Pa Ke.

- Đảm bảo hiệu quả cấp nước ở hạ du và dòng chảy tối thiểu trên sông.

- Đảm bảo hiệu quả phát điện.

b) Trong mùa kiệt:

- Đảm bảo an toàn công trình.

- Đảm bảo nhu cầu sử dụng nước ở hạ du và dòng chảy tối thiểu trên sông.

- Đảm bảo hiệu quả cấp nước và phát điện.

2. Nguyên tắc vận hành công trình: Tuân thủ các quy định tại Quy trình

này và các quy định hiện hành khác có liên quan.

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

Thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt và phân loại lũ đối với công trình thủy điện Pa Ke được quy định như sau:

1. Quy định về phân loại lũ:

- a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ từ $300 \text{ m}^3/\text{s}$ đến nhỏ hơn $500 \text{ m}^3/\text{s}$.
- b) Lũ vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ $500 \text{ m}^3/\text{s}$ đến nhỏ hơn $850 \text{ m}^3/\text{s}$.
- c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ $850 \text{ m}^3/\text{s}$ đến nhỏ hơn $1390 \text{ m}^3/\text{s}$.
- d) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ $1390 \text{ m}^3/\text{s}$ đến nhỏ hơn $1500 \text{ m}^3/\text{s}$.

đ) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn hoặc bằng $1500 \text{ m}^3/\text{s}$.

e) Lũ bất thường là lũ xảy ra trước hoặc sau mùa lũ được quy định là có lũ xảy ra trên lưu vực từ ngày 01 tháng 11 đến ngày 14 tháng 6 năm sau hoặc lũ được hình thành do mưa lớn xảy ra trong phạm vi nhỏ, hồ chứa xả nước, hoặc do vỡ đập.

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

- a) Mùa lũ từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 31 tháng 10 hàng năm.
- b) Mùa kiệt từ ngày 01 tháng 11 đến ngày 14 tháng 6 năm sau.

Điều 6. Trình tự thực hiện đóng mở cửa van

1. Các cửa van đập tràn được đánh số từ I đến III, thứ tự từ trái sang phải theo hướng nhìn từ thượng lưu về hạ lưu.

2. Trình tự mở các cửa van đập tràn được quy định tại Bảng 1, trong đó thứ tự mở bước sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự mở bước trước đó. Trình tự đóng các cửa van được thực hiện ngược với trình tự mở

Bảng 1. Trình tự mở các cửa van và khả năng xả của đập tràn

Độ mở (m)	Số thứ tự cửa van/lưu lượng xả qua tràn		
	I	II	III
1,0	6/285,3	2/95,1	4/190,2
2,0	12/562,2	8/377,6	10/469,9
3,0	15/817,6	13/639,6	14/728,6
4,0	18/1090,3	16/908,5	17/999,4
5,0	21/1341,6	19/1174,1	20/1257,8
6,0	24/1595,3	22/1426,1	23/1510,7
7,0	27/1855,2	25/1681,9	26/1768,6
8,0	30/2120,9	28/1943,8	29/2032,3

Độ mở (m)	Số thứ tự cửa van/lưu lượng xả qua tràn		
	I	II	III
9,0	33/2402,9	31/2214,9	32/2308,9
10,0	36/2696	34/2500,6	35/2598,3
10,5	39/2843,4	37/2745,1	38/2794,3
MHT	42/2964,7	40/2883,8	41/2924,3

Ghi chú: Cho phép mở/đóng cửa van II - trình tự 1 theo bậc bội số 0,25 m đến tối đa 1 m, tùy thuộc vào mức độ tăng lưu lượng đến và thực hiện cho đến khi kết thúc độ mở của trình tự này mới chuyển sang trình tự tiếp theo. Từ trình tự 2 trở đi, thực hiện theo quy định ở Bảng 1.

3. Khả năng xả và độ mở các cửa van được trình bày trong Phụ lục IV.

4. Trong quá trình thực hiện Quy trình này, nếu trình tự, phương thức vận hành các cửa van đập tràn chưa hợp lý, cần phải hiệu chỉnh thì Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 đề xuất trình Bộ trưởng Bộ Công Thương để xem xét, quyết định.

Điều 7. Vận hành cống xả bùn, cát

1. Nguyên tắc cơ bản: đảm bảo xả bùn cát lòng hồ khi cần thiết và hạ thấp mực nước hồ trong trường hợp bảo dưỡng, sửa chữa cửa lấy nước, đập tràn.

2. Cống xả bùn cát vận hành xả bùn cát khi lưu lượng đến hồ lớn hơn lưu lượng phát điện lớn nhất của nhà máy và mực nước trên đỉnh tràn từ 265,5 m.

3. Mở cửa van vận hành, áp dụng chế độ mở trình tự từ thấp đến cao theo tiến trình của hệ thống xy lanh thủy lực.

4. Khi lưu lượng đến hồ giảm dần, mực nước hồ xuống 266 m thì tiến hành đóng các cửa van cống xả bùn cát.

5. Trình tự đóng được thực hiện ngược với trình tự mở, thứ tự đóng cửa van vận hành trước, sau đó đóng cửa van sửa chữa sự cố.

6. Cho phép vận hành cửa van cống xả bùn cát khác với quy định tại điểm 2, điểm 3 Điều này trong trường hợp cần xả nước hạ thấp mực nước hồ để sửa chữa cửa lấy nước và đập tràn hoặc các trường hợp xảy ra sự cố hoặc các trường hợp bất thường khác.

Điều 8. Quan trắc, cung cấp thông tin quan trắc khí tượng thủy văn

1. Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định pháp luật về khí tượng thủy văn, tài nguyên nước; Điều 40 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 03 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 các văn bản pháp luật hiện hành khác có liên quan.

2. Chế độ quan trắc, 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 mưa lũ theo quy định tại điểm b khoản này, hàng ngày Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

- Tổ chức quan trắc lượng mưa trên lưu vực, mực nước hồ, mực nước hạ lưu đập, tính toán 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 và 19 giờ.

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

b) Khi các đơn vị dự báo khí tượng thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc các hình thế thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Chảy, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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 lượng mưa theo quy định; quan trắc, tính toán mực nước hồ, mực nước hạ lưu đập, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy với tần suất quan trắc:

- + Tối thiểu 01 giờ một lần trường hợp vận hành chống lũ;

- + 15 phút một lần khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế 265,0 m.

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

c) Thời gian, thông số và các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán tương ứng với mực nước 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 và qua tuabin	Mực nước hồ và mực nước hạ lưu đập tràn	Tình trạng công trình
Khi chưa vận hành chống lũ	06	06	06	06	12
Khi vận hành chống lũ	01	01	01	01	06
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế 265,0 m	1	4 lần/giờ	4 lần/giờ	4 lần/giờ	1

d) Tổ chức kiểm tra thường xuyên và đánh giá hiện trạng công trình theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 43 Nghị định số 62/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ; tần suất kiểm tra phải được quy định cụ thể trong Quy trình bảo trì công trình.

đ) Thời gian, thông số và các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán tương 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.

e) Công ty Cổ phần Sông Đà 9 tổ chức dự báo lưu lượng đến hồ, mực nước hồ 10 ngày tới vào các ngày 01, 11 và 21 hàng tháng.

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

a) Tổ chức quan trắc lượng mưa, mực nước hồ, tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 02 lần/ngày vào các thời điểm: 07 giờ và 19 giờ.

b) Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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, báo cáo

a) Trong mùa lũ:

- Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng mưa lũ, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại điểm a khoản 2 Điều này cho Bộ Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân (UBND) các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Sở Nông nghiệp và Môi trường các tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Công ty TNHH Một thành viên Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia (NSMO), Công ty Thủy điện Tuyên Quang, Cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai trước 10 giờ hàng ngày.

- Khi các đơn vị dự báo khí tượng thủy văn thông báo tin lũ trên lưu vực hồ thủy điện Pa Ke, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải cung cấp bản tin dự báo kèm theo số liệu quan trắc, tính toán quy định tại điểm b khoản 2 Điều này cho Bộ Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và Ủy ban nhân dân xã Pà Vây Sủ, tỉnh Tuyên Quang, NSMO, Công ty Thủy điện Tuyên Quang, Cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang 1 lần/ ngày.

b) Trong mùa kiệt:

Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải cung cấp cho Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương Tuyên Quang, Cục Quản lý tài nguyên nước, Ủy ban nhân dân xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và Ủy ban nhân dân xã Pà Vây Sủ,

tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, NSMO, Công ty thủy điện Tuyên Quang, Cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang các số liệu sau:

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

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

c) Hàng ngày, trong suốt cả năm, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 cung cấp số liệu vận hành nhà máy về hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành hồ của Cục Quản lý tài nguyên nước và lên website <http://thuydienvietnam.vn> theo yêu cầu.

d) Phương thức cung cấp thông tin, số liệu.

Việc cung cấp các thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị được thực hiện theo một trong các phương thức sau:

- Bằng fax;
- Chuyển bản tin bằng liên lạc;
- Chuyển bản tin bằng mạng vi tính;
- Thông tin trực tiếp qua điện thoại;
- Liên lạc bằng máy thông tin vô tuyến điện;
- Quan trắc, giám sát trực tuyến mức nước hồ chứa, lưu lượng xả dòng chảy tối thiểu, lưu lượng xả qua nhà máy thông qua hệ thống camera và thiết bị quan trắc tự động.

- Các hình thức thông tin, liên lạc khác.

- Việc cung cấp thông tin, dữ liệu tại điểm này, ngoài những phương thức nêu trên, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải gửi báo cáo bằng văn bản đến cơ quan thẩm quyền theo quy định. Văn bản gốc được lưu hồ sơ tại Công ty để quản lý, theo dõi, đối chiếu.

5. Trách nhiệm báo cáo

Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành giảm lũ và tình trạng làm việc của công trình, việc báo cáo được thực hiện như sau:

a) Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, phải báo cáo kết quả vận hành, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Văn phòng thường trực Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự quốc gia, Bộ Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Cục Quản lý tài nguyên nước, Ủy ban nhân dân các tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai, NSMO để theo dõi, chỉ đạo.

b) Hàng năm, chậm nhất sau 15 ngày khi kết thúc mùa lũ theo quy định

tại khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự Quốc gia, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Cục Quản lý tài nguyên nước, Ủy ban nhân dân các tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai, NSMO để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 9. Phối hợp vận hành giữa chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa thủy điện với chủ sở hữu, tổ chức cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện

1. Công ty Cổ phần Sông Đà 9 tuân thủ quy chế phối hợp vận hành các hồ chứa trên lưu vực sông Chảy, phối hợp với các đơn vị vận hành các công trình thủy điện: thủy điện Sông Chảy 6 ở thượng lưu; thủy điện Si Ma Cai ở hạ lưu để phối hợp vận hành, thống nhất với Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai để vận hành đảm bảo an toàn cho công trình hạ du.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Pa Ke, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải thường xuyên cung cấp, trao đổi, cập nhật thông tin với các công trình thủy điện có liên quan trên lưu vực sông Chảy: thủy điện Sông Chảy 6 ở thượng lưu; thủy điện Si Ma Cai ở hạ lưu để vận hành tối ưu và an toàn.

3. Trường hợp UBND tỉnh xây dựng quy chế phối hợp vận hành giữa các đập, hồ chứa nước trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước thì phải thực hiện theo quy chế phối hợp được phê duyệt.

Điều 10. Cảnh báo trước, trong quá trình vận hành xả lũ và vận hành phát điện

1. Trước khi tiến hành xả nước qua các cửa van đập tràn, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải:

a) Gửi thông báo về Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai.

b) Báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai.

c) Thông báo cho Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và Ủy ban nhân dân xã Pả Vây Sủ, tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân xã vùng hạ du đập, các cơ quan, đơn vị có liên quan để thông tin kịp thời đến người dân vùng hạ du (bao gồm người dân hai nước Việt Nam, Trung Quốc vùng biên) và triển khai các biện pháp bảo đảm an toàn.

d) Thời gian thông báo: Phải trước 6 giờ tính đến thời điểm thực hiện lệnh vận hành xả nước, trừ các trường hợp khẩn cấp hoặc bất thường.

d) Nội dung thông báo phải ghi rõ lý do xả nước, mực nước hồ hiện tại, thời gian bắt đầu xả, lưu lượng xả nước.

e) Hình thức thông báo bao gồm: Bảng văn bản, fax, email, thông tin trực tiếp qua điện thoại hoặc thông báo qua các ứng dụng mạng internet... để có thể linh hoạt và kịp thời trong quá trình triển khai thực hiện. Văn bản gốc được gửi tới các đơn vị có liên quan để theo dõi và quản lý.

g) Báo động bằng loa phóng thanh, còi... để đảm bảo an toàn cho người dân sinh sống phía hạ du.

2. Trước khi vận hành xả nước phát điện (trừ trường hợp xả nước phát điện đồng thời với xả nước qua tràn), đơn vị quản lý hồ chứa thủy điện Pa Ke phải báo động bằng loa phóng thanh, còi để đảm bảo an toàn cho người dân phía hạ du công trình quy định tại khoản 16 Điều 24 của Quy trình này.

3. Hiệu lệnh thông báo xả nước qua các cửa van đập tràn và qua các tổ máy phát điện:

a) Khi các cửa van đập tràn, cống xả cát 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 hoặc khi tăng lưu lượng xả lớn hơn 50% so với mức xả hiện tại: Kéo 02 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 10 giây.

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

d) Khi toàn bộ các cửa van kết thúc xả nước xuống hạ du: Kéo 01 hồi còi dài 30 giây.

đ) Trước khi xả nước qua các tổ máy phát điện kéo 02 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

e) Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định từ khoản 1 đến khoản 3 Điều này, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du công trình quy định tại khoản 16 Điều 24 của Quy trình này. Đồng thời bố trí lực lượng kiểm tra vùng hạ du sau đập trước, trong và sau việc vận hành xả nước qua đập tràn trong mùa mưa lũ để theo dõi và thông tin kịp thời, xử lý các tình huống khi xảy ra sự cố mất an toàn cho người và tài sản (nếu có).

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

a) 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 Pa Ke 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.

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 Pa Ke qua điện thoại đều phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

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

Điều 11. Vận hành công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu và duy trì dòng chảy hạ du

1. Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Pa Ke phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu thường xuyên, liên tục sau đập theo quy định của Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023 và tuân thủ vận hành theo quy định của Giấy phép Khai thác, sử dụng nước mặt được cấp phép tại thời điểm vận hành.

2. Việc vận hành duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa thủy điện Pa Ke được thực hiện thông qua vận hành các tổ máy phát điện, cửa van đập tràn số II.

Chương II

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ

Điều 12. Quy định về mực nước vận hành hồ trong mùa lũ

Cao trình mực nước trước lũ của hồ chứa thủy điện Pa Ke trong thời kỳ mùa lũ không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m.

Điều 13. Nguyên tắc vận hành hồ chứa trong thời kỳ mùa lũ

Căn cứ dự báo của cơ quan dự báo khí tượng thủy văn có thẩm quyền, kết quả quan trắc khí tượng thủy văn của Công ty Cổ phần Sông Đà 9 về số liệu mưa, mực nước tại thượng, hạ lưu, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả, khả năng gia tăng mực nước hồ chứa, phương thức vận hành nhà máy như sau:

1. Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ không vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và chế độ đóng mở cửa van đập tràn cho đến khi toàn bộ các cửa van đập tràn được mở hoàn toàn.

2. Trong mọi trường hợp vận hành bình thường từ thời điểm lũ vào hồ đến khi đạt đỉnh, việc vận hành hồ phải đảm bảo tổng lưu lượng xả qua công trình về hạ du không lớn hơn lưu lượng lũ tự nhiên vào hồ cùng thời điểm với sai số cho phép là lưu lượng xả của 01 trình tự mở cửa van đập tràn liền trước hoặc sau.

3. Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 6 quy trình này, đảm bảo không gây đột biến dòng chảy, bất thường đe dọa trực tiếp đến tính mạng và tài sản của người dân ở khu vực ven sông ở hạ du hồ chứa; trường hợp vận hành sai gây thiệt hại thì phải bồi thường theo quy định pháp luật.

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

5. 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 mức tối đa là cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m.

6. Trong trường hợp xảy ra hiện tượng thời tiết bất thường hoặc có dự báo dòng chảy lũ về hồ sẽ tăng đột biến, nếu điều kiện hạ du cho phép và sau khi có lệnh vận hành của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 được xả điều tiết trước lũ với lưu lượng xả lớn hơn lưu lượng đến hồ để hạ thấp mực nước hồ, chủ động bảo đảm an toàn công trình và hạ du nhưng không thấp hơn cao trình 264,0m. Sau đỉnh lũ, vận hành đưa mực nước hồ về mức tối đa là cao trình mực nước dâng bình thường 265 m.

7. Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm 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 hồ cho phù hợp với tình hình thực tế. Kịp thời báo cáo Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai để quyết định vận hành theo thẩm quyền tại

Điều 14 Quy trình này; đồng thời thực hiện quyết định, chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai về các biện pháp bảo đảm an toàn, xử lý sự cố khẩn cấp theo thẩm quyền (nếu có).

8. Khi mực nước hạ lưu lớn hơn cao trình 227,62 m, nhà máy dừng phát điện.

Điều 14. Vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke trong mùa lũ

1. Thẩm quyền quyết định và ban hành lệnh vận hành hồ trong mùa lũ:

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, trừ các trường hợp tại điểm b khoản này, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 được chủ động quyết định vận hành điều tiết hồ nhưng phải bảo đảm mực nước hồ không vượt quá mực nước dâng bình thường và duy trì dòng chảy tối thiểu về hạ du theo quy định tại Điều 11 của Quy trình này.

b) Khi xảy ra các tình huống quy định tại khoản 2 Điều này, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai quyết định phương án điều tiết và ban hành lệnh vận hành hồ theo thẩm quyền, nhiệm vụ được giao.

c) Khi chuyển sang chế độ vận hành bảo đảm an toàn công trình theo Điều 15 của Quy trình này, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 quyết định vận hành hồ theo Quy trình, đồng thời báo cáo ngay Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai và Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai. Trường hợp phải xả lũ khẩn cấp thì thực hiện theo lệnh của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, trừ trường hợp quy định tại điểm d khoản này.

d) Trường hợp mất thông tin liên lạc, không nhận được lệnh vận hành của người có thẩm quyền hoặc xảy ra tình huống khẩn cấp cần xử lý ngay để bảo đảm an toàn công trình, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 được quyết định vận hành hồ theo Quy trình này, phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình và báo cáo ngay khi khôi phục được thông tin liên lạc.

2. Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai quyết định, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang phối hợp phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa và quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp theo thẩm quyền, nhiệm vụ được giao trong các trường hợp sau:

a) Khi cơ quan khí tượng thủy văn có thẩm quyền dự báo trong 24h đến 48h tới xuất hiện hình thể thời tiết bất thường, mưa lũ lớn hoặc dự báo dòng chảy lũ về hồ tăng đột biến, hoặc 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) Cần vận hành hạ thấp mực nước hồ để đón lũ, vận hành cắt, giảm lũ cho hạ du hoặc phối hợp vận hành với các hồ chứa trên cùng lưu vực.

c) Xảy ra sự cố, tình huống khẩn cấp hoặc có nguy cơ đe dọa an toàn công trình, tính mạng, tài sản của Nhân dân và kết cấu hạ tầng ở hạ du, cần phải vận hành xả lũ khẩn cấp.

3. Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai đồng thời là Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh thực hiện trách nhiệm, thẩm quyền theo từng chức danh như sau:

a) Với trách nhiệm Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, chỉ đạo, phối hợp với Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang việc bảo đảm an toàn, quyết định biện pháp xử lý sự cố khẩn cấp đối với công trình thủy điện Pa Ke thuộc phạm vi quản lý; báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương;

b) Với trách nhiệm Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, chủ trì, phối hợp với Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa, lũ; quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa và quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp đối với công trình thủy điện Pa Ke theo thẩm quyền, nhiệm vụ được giao; báo cáo Trưởng ban Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự quốc gia trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

4. Các tình huống khẩn cấp Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải kịp thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang để chỉ đạo, quyết định biện pháp xử lý sự cố theo thẩm quyền gồm:

a) Cơ quan khí tượng thủy văn có thẩm quyền cảnh báo ở hạ du xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ, ngập lụt nghiêm trọng, có khả năng vượt quá năng lực ứng phó của địa phương hoặc đe dọa an toàn tính mạng, tài sản của Nhân dân và kết cấu hạ tầng ở hạ du.

b) Một trong các hồ ở thượng lưu đã sử dụng hết dung tích phòng, cắt, giảm lũ mà có cảnh báo, dự báo tiếp tục xuất hiện lũ lớn.

c) Các trường hợp bất thường quy định tại Điều 21 và Điều 22 của Quy trình này.

d) Xuất hiện mưa lũ vượt tần suất thiết kế, động đất vượt tiêu chuẩn thiết kế, sự cố hoặc tình huống khẩn cấp có nguy cơ đe dọa an toàn công trình, công trình thủy lợi, tính mạng, tài sản của Nhân dân hoặc kết cấu hạ tầng ở hạ du.

5. Vận hành giảm lũ cho hạ du:

a) Theo lệnh của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 vận hành hồ với tổng lưu lượng xả qua nhà máy và qua tràn cửa van nhỏ hơn lưu lượng đến hồ nhằm giảm lũ cho hạ du nhưng phải bảo đảm mực nước hồ không thấp hơn mực nước chết 264,0 m và không vượt cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m.

b) Khi mực nước hồ đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m, vận hành điều tiết hồ với tổng lưu lượng xả bằng lưu lượng đến hồ; trường hợp phải vận hành khác chế độ này để xử lý tình huống khẩn cấp thì thực hiện theo lệnh của người có thẩm quyền quy định tại Điều này.

Điều 15. Vận hành hồ chứa đảm bảo an toàn công trình

Khi mực nước hồ thủy điện Pa Ke đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m mà lưu lượng lũ đến hồ tiếp tục tăng, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 quyết định chuyển sang chế độ vận hành bảo đảm an toàn công trình theo các quy định sau đây và phải báo cáo ngay Bộ Công Thương, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, tỉnh Tuyên Quang, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai. Trường hợp phải vận hành xả lũ khẩn cấp thì thực hiện theo thẩm quyền quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

1. Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và chế độ đóng, mở cửa van đập tràn cho đến khi toàn bộ các cửa van mở hoàn toàn.

2. Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m đến cao trình mực nước lũ kiểm tra 267,21 m để điều tiết lũ khi các cửa van của đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn, trừ trường hợp đặc biệt theo lệnh vận hành của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai hoặc quyết định của cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai.

3. Hiệu lệnh khi vận hành hồ chứa thực hiện theo quy định tại Điều 10 của Quy trình này.

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

5. Cho phép Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 quyết định vận hành cửa van đập tràn của hồ chứa thủy điện Pa Ke khác với quy định tại Điều 6 của Quy trình này trong các trường hợp xảy ra sự cố tại công trình thủy điện Pa Ke và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

6. 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, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Pả Vây Sủ, tỉnh Tuyên Quang và thông báo cho Nhân dân ở hạ lưu công trình để kịp thời triển khai công tác ứng phó phía hạ du.

7. Trách nhiệm phát hiện và xử lý sự cố hoặc những tình huống khẩn cấp thực hiện theo quy định tại Điều 21 và Điều 22 của Quy trình này.

Điều 16. Tích nước cuối mùa lũ

Hồ thủy điện Pa Ke là hồ điều tiết ngày đêm, không thực hiện tích nước cuối mùa lũ, lưu lượng đến hồ duy trì ở cao trình mực nước dâng bình thường đảm bảo phát điện được công suất tối đa của nhà máy.

✓
AT
+ V
SOM
IGH
3 T

Chương III

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT

Điều 17. Nguyên tắc vận hành trong mùa kiệt

1. Nguyên tắc chung: Căn cứ vào dự báo của Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Lào Cai, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và quan trắc của Công ty Cổ phần Sông Đà 9 về số liệu mưa, lưu lượng vào hồ và mực nước hồ chứa, phương thức vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke trong mùa kiệt được thực hiện theo nguyên tắc cơ bản với thứ tự ưu tiên sau:

a) Vận hành đảm bảo an toàn công trình, an toàn hạ lưu: Tuân thủ đầy đủ các quy định được áp dụng trong mùa lũ quy định tại Điều 13 và Điều 15 của Quy trình này.

b) Vận hành cấp nước cho hạ du: Đảm bảo nhu cầu cấp nước cho hạ du theo quy định tại Điều 11, Điều 18, Điều 19, Điều 21 và Điều 22 của Quy trình này.

c) Vận hành phát điện:

- Phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ có quyền điều khiển.

- Trong điều kiện vận hành bình thường căn cứ vào yêu cầu thực tế và lưu lượng nước vào hồ, chủ động điều tiết phát điện có hiệu quả trên cơ sở năng lực công trình, đặc tính thiết bị, nhu cầu của hệ thống điện.

d) Trong mọi trường hợp phải đảm bảo giá trị dòng chảy tối thiểu theo quy định tại Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do cơ quan có thẩm quyền cấp.

2. Các chế độ vận hành trong mùa kiệt

Hồ chứa thủy điện Pa Ke được thiết kế để phát điện theo chế độ điều tiết ngày đêm. Do vậy, vận hành công trình trong mùa kiệt bao gồm các chế độ sau:

a) Chế độ vận hành phát điện, xả nước trong mùa kiệt thực hiện theo quy định tại Điều 18 của Quy trình này.

b) Chế độ vận hành điều tiết lũ và các tình huống bất thường trong mùa kiệt thực hiện theo quy định tại Điều 20 của Quy trình này.

3. Thẩm quyền quyết định ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình Pa Ke trong mùa kiệt như sau:

a) Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 quyết định vận hành và xử lý các sự cố liên quan đến an toàn công trình, hạ du theo quy định tại Điều 20 của Quy trình này.

b) Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai quyết định, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang phối hợp phương

án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa và quyết định vận hành xả lũ trong mùa kiệt với các trường hợp quy định tại Điều 20 của Quy trình này.

c) Lệnh vận hành do các cấp có thẩm quyền ban hành quy định tại điểm b khoản này do Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm thực hiện.

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

1. Điều kiện thực hiện: Điều kiện bình thường, không có lũ và không có các tình huống bất thường quy định tại Điều 19 của Quy trình này.

2. Nguyên tắc vận hành:

a) Đảm bảo cấp nước cho hạ du theo quy định tại Điều 11, Điều 18, Điều 19, Điều 21 và Điều 22 của Quy trình này.

b) Vận hành phát điện phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ hệ thống điện có quyền điều khiển.

c) Khi mực nước trong hồ chứa đang ở cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m mà lưu lượng về hồ lớn hơn hoặc bằng lưu lượng thiết kế của nhà máy, ưu tiên phát điện với công suất lớn nhất có thể của nhà máy thủy điện, lưu lượng còn lại sau khi phát điện xả qua các cửa van đập tràn.

d) Trong các trường hợp khác ngoài quy định tại điểm c khoản này thì tùy theo nhu cầu thực tế, khả năng điều tiết nước của hồ chứa và đặc tính thiết bị cơ khí thủy lực để vận hành điều tiết phát điện tối ưu (hiệu quả phát điện trên cơ sở giá bán điện hiện hành) và đảm bảo an toàn cấp nước hạ du nhưng phải đảm bảo mực nước hồ trong giới hạn từ mực nước chết tới mực nước dâng bình thường và các quy định tại điểm a, b khoản này.

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

Khi mực nước hồ nằm trong khoảng từ cao trình mực nước chết 264,0 m đến dưới cao trình mực nước dâng bình thường 265,0 m:

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

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

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

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

Điều 20. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt

1. Mùa lũ đã được quy định tại Điều 5 của Quy trình này. Trong trường hợp lũ bất thường là lũ xuất hiện trước hoặc sau mùa lũ quy định tại Điều 5 của quy trình này hoặc lũ được hình thành do mưa lớn xảy ra trong phạm vi nhỏ, hồ chứa xả nước, do vỡ đập, tràn đập.

2. Khi xảy ra lũ bất thường trong mùa kiệt, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải chủ động thực hiện biện pháp ứng phó phù hợp, kịp thời; đồng thời báo cáo ngay Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai chủ trì, phối hợp với Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang để quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ theo chế độ vận hành 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 nếu xảy ra một trong các trường hợp sau:

a) Khi mực nước hồ của một trong các hồ ở thượng lưu đã đạt đến 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.

b) 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.

c) Xảy ra tình huống khác có nguy cơ đe dọa an toàn công trình hoặc khu vực hạ du; trường hợp cần xử lý sự cố khẩn cấp thì đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang để chỉ đạo, quyết định biện pháp xử lý theo thẩm quyền.

Việc xem xét, quyết định phương án điều tiết và ban hành lệnh vận hành hồ trong các tình huống bất thường quy định tại Điều này phải căn cứ diễn biến mưa, lũ, yêu cầu bảo đảm an toàn cho hạ du và phải bảo đảm an toàn công trình.

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

Khi khu vực hạ du của hồ chứa thủy điện Pa Ke có nhu cầu lượng nước xả khác với quy định tại Quy trình này thì cơ quan, đơn vị có nhu cầu sử dụng nước phải xin ý kiến bằng văn bản tới Công ty Cổ phần Sông Đà 9. Trong trường hợp giữa đơn vị có nhu cầu sử dụng nước và Công ty Cổ phần Sông Đà 9 không thống nhất được phương án thì đơn vị có nhu cầu sử dụng nước gửi văn bản xin ý kiến đến Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai. Sau khi thống nhất về lưu lượng và kế hoạch thời gian xả nước với các cơ quan, đơn vị nêu trên, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thông báo ngay cho Cấp điều độ có quyền điều khiển, các chủ hồ bậc thang thủy điện khác trên sông Chảy, 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 bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Pa Ke phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời tổ chức thực hiện và báo cáo UBND các tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Sở Công Thương các tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Sở Nông nghiệp và Môi trường các tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, UBND xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sù, tỉnh Tuyên Quang để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 22. 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. Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực sông Chảy, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 cần tuân thủ quy định tại Điều 36, Điều 84 Luật Tài nguyên nước ngày 27 tháng 11 năm 2023.

2. Trong trường hợp xảy ra ô nhiễm nguồn nước hoặc khi xảy ra các sự cố môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực sông, Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải tuân thủ theo lệnh vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định tại khoản 3 Điều 34; Điều 36 và điểm b, 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 của pháp luật về tài nguyên nước.

Chương V

TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

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

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke 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 thủy lợi, giao thông và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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 Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo UBND tỉnh Tuyên Quang, UBND tỉnh Lào Cai, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, UBND xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sù, tỉnh Tuyên Quang và thông báo cho Nhân dân ở thượng lưu, hạ lưu công trình để kịp thời phối hợp, xử lý.

4. Tháng 4 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ. Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 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 tới Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, UBND tỉnh Tuyên Quang, UBND tỉnh Lào Cai, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, Sở Công Thương tỉnh Lào Cai để theo dõi chỉ đạo.

5. Trường hợp có sự cố công trình liên quan đến an toàn hồ đập không thể hoàn thành sửa chữa trước ngày 15 tháng 5, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 phải có biện pháp xử lý phù hợp kịp thời và phải báo cáo ngay tới Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, UBND tỉnh Tuyên Quang, UBND tỉnh Lào Cai, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, tỉnh Lào Cai và thông báo cho UBND xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sù, tỉnh Tuyên Quang và Nhân dân ở thượng, hạ lưu công trình, để kịp thời phối hợp, xử lý.

Điều 24. Trách nhiệm của Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9

1. Ban hành lệnh và thực hiện lệnh vận hành hồ chứa theo quy định trong Quy trình này và các quy định pháp luật liên quan.

2. Trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Pa Ke được quy định như sau:

a) Ban hành lệnh vận hành thuộc thẩm quyền của Tổng giám đốc Công ty; thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Pa Ke của Trường ban Ban Chỉ

huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai, quyết định và chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai về biện pháp bảo đảm an toàn, xử lý sự cố khẩn cấp theo Quy trình này.

b) Trường hợp xảy ra tình huống khẩn cấp 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, không nhận được lệnh vận hành của người có thẩm quyền hoặc xảy ra tình huống khẩn cấp cần xử lý ngay để bảo đảm an toàn công trình, được quyết định vận hành hồ theo đúng Quy trình này, chủ động thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp, chịu trách nhiệm về quyết định của mình và báo cáo ngay khi khôi phục được thông tin liên lạc.

d) Quyết định vận hành bảo đảm an toàn công trình theo Điều 15 của Quy trình này. Khi vận hành bảo đảm an toàn công trình, phải báo cáo ngay Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai, Bộ Công Thương, Sở Công Thương tỉnh Lào Cai, tỉnh Tuyên Quang; thông báo cho chủ các công trình hồ chứa có liên quan trên cùng bậc thang lưu vực sông Chảy và thông báo trên hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du hồ chứa quy định tại khoản 16 Điều này để người dân biết, kịp thời phối hợp, ứng phó.

đ) Căn cứ tình hình thực tế xây dựng, áp dụng tiêu chuẩn, nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học, công nghệ tiên tiến để vận hành hồ chứa theo thời gian thực, nâng cao hiệu quả khai thác, sử dụng tài nguyên nước, bảo đảm an toàn và cấp nước cho hạ du theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.

3. Khi vận hành mở cửa van đập tràn từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải thông báo trước ít nhất 6 giờ đến Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, UBND xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sù, tỉnh Tuyên Quang, Chủ các đập trên cùng bậc thang Sông Chảy thuộc địa bàn tỉnh Tuyên Quang có liên quan đồng thời phải thông báo trên hệ thống cảnh báo khu vực hạ du đập theo quy định để người dân biết, chủ động phòng tránh thiệt hại có thể xảy ra.

4. Trường hợp xảy ra những tình huống không thể vận hành hồ theo đúng quy định của Quy trình này, phải triển khai ngay các biện pháp ứng phó phù hợp, kịp thời; đồng thời báo cáo Bộ Công Thương qua Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vây Sù, tỉnh Tuyên Quang, các chủ đập trên cùng bậc thang sông Chảy thuộc tỉnh Lào Cai có liên quan và thông báo trên hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du hồ chứa quy định để người dân biết, kịp thời phối hợp, có ứng xử cần thiết.

5. Trước khi xả nước khẩn cấp để bảo đảm an toàn công trình đầu mối, phải báo cáo ngay Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai và

tỉnh Tuyên Quang để quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp theo thẩm quyền, trừ trường hợp quy định tại điểm c khoản 2 Điều này; đồng thời triển khai biện pháp ứng phó phù hợp, thông báo cho Bộ Công Thương, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân xã Si Ma Cai, tỉnh Lào Cai và xã Pà Vầy Sủ, tỉnh Tuyên Quang, các chủ đập có liên quan trên cùng bậc thang sông Chảy và thông báo trên hệ thống cảnh báo phía hạ du hồ chứa để người dân biết, chủ động ứng phó.

6. Sau mùa lũ, lập báo cáo hiện trạng an toàn đập, hồ chứa thủy điện gửi Bộ Công Thương qua Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai, Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai, Cục Quản lý tài nguyên nước, Công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia (Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia) và Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Lào Cai.

7. Giám sát quá trình khai thác, sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Pa Ke chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa.

8. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành công trình thủy điện Pa Ke.

9. Định kỳ 5 năm, rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke, gửi Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân các tỉnh Lào Cai, Tuyên Quang.

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

11. Trước ngày 31 tháng 5 hàng năm, phải lập Báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá an toàn đập, hồ chứa gửi Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Sở Công Thương các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai để tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai để theo dõi, quản lý theo quy định.

12. Tổ chức kiểm định, phê duyệt đề cương và kết quả kiểm định an toàn đập theo quy định, báo cáo kết quả về Bộ Công Thương, Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Sở Công Thương các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai theo quy định.

13. Hàng năm, lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung và phê duyệt phương án ứng phó thiên tai theo quy định của Luật Phòng, chống thiên tai.

14. Lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp trình cấp có thẩm quyền theo quy định.

15. Lắp đặt, 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; truyền tin hiệu hình ảnh về Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang, Cục

Quản lý tài nguyên nước và Cục Kỹ thuật an toàn và môi trường công nghiệp. Xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa thủy điện Pa Ke theo quy định.

16. Chủ trì, phối hợp với Ban chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang, các xã liên quan: Khảo sát, lập phương án và thực hiện lắp đặt hệ thống cảnh báo điều tiết lũ và phát điện phía hạ du công trình thủy điện Pa Ke để thông báo đến người dân trong quá trình vận hành; phương thức, hình thức cảnh báo qua hệ thống cảnh báo phải được quy định cụ thể trong Quy chế phối hợp.

17. Phối hợp với các chủ công trình thủy điện, thủy lợi có liên quan trên lưu vực sông Chảy để xây dựng quy chế phối hợp vận hành.

18. Chịu trách nhiệm về công tác phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cho công trình, cụ thể:

a) Tổ chức quan trắc, thu thập, theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến khí tượng thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo, cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 8 của Quy trình này.

b) Tổ chức kiểm tra thường xuyên về tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có các biện pháp khắc phục kịp thời các hư hỏng để bảo đảm 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.

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

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

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

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

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

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

e) Các dụng cụ cứu sinh, dụng cụ bơi.

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

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

i) Hàng năm, phối hợp với các cơ quan nhà nước có liên quan của tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai để thông báo và tuyên truyền đến Nhân dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác phòng, chống thiên tai của hồ chứa thủy điện Pa Ke, đặc biệt là với Nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

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

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

b) Lập báo cáo diễn biến lũ.

c) Sửa chữa những hư hỏng nguy hiểm đe dọa đến sự ổn định, an toàn công trình và thiết bị (nếu có).

d) Khi hạ du hồ chứa thủy điện Pa Ke xảy ra thiệt hại do ngập lụt gây ra, phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương của tỉnh Tuyên Quang và tỉnh Lào Cai kiểm tra, đánh giá thiệt hại, xác định nguyên nhân gây thiệt hại và có các biện pháp khắc phục trong trường hợp thuộc trách nhiệm của Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9.

đ) Báo cáo Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Ủy ban nhân dân các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai, Sở Công Thương các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai, Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các tỉnh Tuyên Quang và Lào Cai kết quả thực hiện những công tác trên;

21. Chủ động phối hợp với chính quyền địa phương kịp thời xử lý, giải quyết và bồi thường thiệt hại trong quá trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke (nếu có).

Điều 25. Trách nhiệm của Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự các cấp thuộc tỉnh Lào Cai

1. Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai:

a) Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa, lũ; quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ chứa và quyết định vận hành xả lũ khẩn cấp đối với công trình thủy điện Pa Ke theo thẩm quyền, nhiệm vụ được giao và theo quy định tại khoản 2 Điều 14, Điều 15 và khoản 2 Điều 20 của Quy trình này.

b) Chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với mưa, lũ; xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn thượng lưu, hạ du công trình; kiểm tra, giám sát việc thực hiện lệnh vận hành hồ.

c) Báo cáo Trưởng ban Ban Chỉ đạo Phòng thủ dân sự quốc gia trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

d) 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.

e) Khi nhận được báo cáo việc vận hành đóng, mở cửa van hồ chứa thủy điện Pa Ke trong mùa lũ, phải đồng thời triển khai ngay các công tác sau:

- 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 thuộc địa bàn tỉnh Lào Cai ở vùng hạ du lưu vực khi hồ Pa Ke xả nước.

- Thông báo và chỉ đạo các địa phương, tổ chức, đơn vị liên quan trong địa bàn tỉnh Lào Cai triển khai ngay các biện pháp ứng phó phù hợp nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do việc xả nước của công trình gây ra.

- Phối hợp với các cơ quan liên quan thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng tỉnh Lào Cai.

g) 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 Pa Ke và các tổ chức liên quan phối hợp với Công ty Cổ phần Sông Đà 9 trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Pa Ke.

h) Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

2. Trách nhiệm của UBND xã Pa Ke và UBND các xã thuộc tỉnh Lào Cai bị ảnh hưởng bởi việc xả lũ của hồ chứa thủy điện Pa Ke

a) Phối hợp với Công ty Cổ phần Sông Đà 9 trong công tác phòng, chống lụt, bão và vận hành công trình thủy điện Pa Ke trong mùa lũ và tham mưu cấp có thẩm quyền xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn thượng lưu đập và hạ du công trình.

b) Khi nhận được lệnh vận hành hồ chứa do Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai ban hành hoặc thông báo về lệnh vận hành, UBND xã Pa Ke phải thông báo ngay đến Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp xã ở 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 Ủy ban nhân dân cấp xã chịu trách nhiệm tổ chức thông báo để nhân dân biết và triển khai các biện pháp ứng phó.

Điều 26. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang

1. Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang:

a) Tổ chức thường trực, theo dõi tình hình diễn biến mưa lũ và việc vận hành công trình thủy điện Pa Ke để có biện pháp chỉ đạo phòng, chống lũ lụt và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn hạ du. Kịp thời thông tin tới Công ty Cổ phần Sông Đà 9 về diễn biến thời tiết bất thường, thiên tai, lũ lụt.

b) Chỉ đạo Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự xã Pà Vây Sủ, Ủy ban nhân dân xã Pà Vây Sủ và các tổ chức liên quan phối hợp với Công ty Cổ phần Sông Đà 9 trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Pa Ke.

c) Phối hợp với Công ty Cổ phần Sông Đà 9 xác định vị trí để lắp đặt hệ thống cảnh báo điều tiết lũ và phát điện phía hạ du phục vụ vận hành công trình thủy điện Pa Ke.

d) Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ban Chỉ đạo quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

2. Trách nhiệm của Trưởng ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự xã Pà Vây Sủ - tỉnh Tuyên Quang.

a) Tham mưu giúp Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang thực hiện nhiệm vụ phòng, chống thiên tai theo quy định trong địa bàn tỉnh.

b) Phối hợp với Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Tuyên Quang trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Pa Ke.

c) Chỉ đạo, đôn đốc việc xây dựng và trình phê duyệt kế hoạch, phương án ứng phó thiên tai của địa phương.

d) Chỉ huy và tổ chức ứng phó thiên tai, tìm kiếm cứu nạn trong thiên tai trong phạm vi cấp xã.

đ) Kiểm tra, đôn đốc các cơ quan, đơn vị tại địa phương thực hiện nhiệm vụ phòng, chống thiên tai.

e) Giúp Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang chỉ đạo, kiểm tra, tổng hợp báo cáo công tác thống kê, đánh giá thiệt hại, khắc phục hậu quả và phục hồi sau thiên tai.

g) Tổ chức tập huấn cho các lực lượng tham gia hoạt động phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn.

h) Tổ chức phổ biến, tuyên truyền các hoạt động nâng cao nhận thức cộng đồng về phòng, chống thiên tai.

Điều 27. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Lào Cai

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

3. Định kỳ 5 năm, trên cơ sở báo cáo kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke do Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai và Bộ Công Thương.

Điều 28. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 29. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai

1. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa, Quy trình vận hành liên hồ chứa thuộc phạm vi quản lý của tỉnh; chỉ đạo việc bảo đảm an toàn, quyết định biện pháp xử lý sự cố khẩn cấp đối với công trình thủy điện Pa Ke thuộc phạm vi quản lý; báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

2. Chỉ đạo các cơ quan liên quan trong địa bàn tỉnh phối hợp với Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, giải thích công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền hình, truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn tỉnh Lào Cai bị ảnh hưởng bởi hồ chứa thủy điện Pa Ke hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt trên địa bàn tỉnh Lào Cai.

3. Chỉ đạo kiểm tra, thanh tra giám sát việc thực hiện quy trình vận hành hồ chứa thuộc phạm vi quản lý của tỉnh; chỉ đạo việc đảm bảo an toàn, quyết định biện pháp xử lý các sự cố khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước thuộc phạm vi quản lý; báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

4. Xử lý theo thẩm quyền khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

5. Kịp thời kiến nghị Bộ Công Thương (thông qua Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp) xem xét điều chỉnh, bổ sung nội dung Quy trình vận hành này cho phù hợp thực tế.

Điều 30. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang

1. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, giải thích, công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền hình, truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang bị ảnh hưởng bởi hồ chứa thủy điện Pa Ke hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang.

2. Khi nhận được lệnh vận hành hồ chứa do Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng thủ dân sự tỉnh Lào Cai ban hành hoặc thông báo về lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke có khả năng gây ngập lụt, ảnh hưởng đến dân sinh, kinh tế trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang chỉ đạo các cơ quan, đơn vị và địa phương có liên quan phối hợp triển khai các biện pháp ứng phó, bảo đảm an toàn cho vùng hạ du thuộc địa bàn tỉnh Tuyên Quang.

3. Chỉ đạo kiểm tra, thanh tra giám sát việc thực hiện quy trình vận hành hồ chứa thuộc phạm vi quản lý của tỉnh; chỉ đạo việc đảm bảo an toàn, quyết định biện pháp xử lý các sự cố khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước thuộc phạm vi quản lý; báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

4. Chỉ đạo Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện việc đảm bảo an toàn hồ chứa thuộc phạm vi quản lý của mình trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang bị ảnh hưởng bởi hồ chứa thủy điện Pa Ke.

5. Xử lý theo thẩm quyền khi phát hiện những vi phạm các quy định trong quy trình này.

6. Kịp thời kiến nghị Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp xem xét điều chỉnh, bổ sung nội dung Quy trình vận hành này cho phù hợp thực tế.

Điều 31. Trách nhiệm của Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện Quốc gia

1. Trong mùa lũ, huy động công suất tối đa có thể nhà máy thủy điện Pa Ke theo điều kiện thực tế của hệ thống, trên cơ sở phù hợp với các quy định vận hành hệ thống điện và thị trường.

2. Trong mùa cạn, phối hợp huy động các tổ máy thủy điện Pa Ke đáp ứng yêu cầu hạ du (nếu có).

Điều 32. Trách nhiệm của Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp

1. Trong mùa lũ

a) Tham mưu cho Bộ Công Thương trong việc chỉ đạo Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9, các công ty thủy điện liên quan thực hiện việc đảm bảo an toàn hồ chứa thủy điện Pa Ke trong suốt mùa lũ. Thực hiện kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa.

b) Tham mưu cho Bộ trưởng Bộ Công Thương chỉ đạo Công ty Cổ phần Sông Đà 9, 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 Tuyên Quang và Lào Cai kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện việc vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke theo Quy trình này. Phối hợp với cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Nông nghiệp và Môi trường trong điều hòa, phân phối nước, ứng phó hạn hán, thiếu nước.

b) Chỉ đạo Công ty Cổ phần Sông Đà 9 thực hiện lắp đặt camera giám sát việc xả nước và truyền tín hiệu hình ảnh về Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường

công nghiệp, Cục Quản lý tài nguyên nước xây dựng, lắp đặt hệ thống quan trắc phục vụ việc giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của các hồ chứa theo quy định.

Điều 33. Chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Pa Ke

1. Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Pa Ke từ Công ty Cổ phần Sông Đà 9 sang một đơn vị khác, các quy định về thẩm quyền và trách nhiệm của Công ty và Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 trong Quy trình này sẽ được quy định cho đơn vị và thủ trưởng đơn vị được chuyển giao.

2. Chậm nhất không quá 30 ngày làm việc kể từ ngày chuyển giao, tất cả các văn bản, hồ sơ, giấy tờ có liên quan đến việc chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Pa Ke đều phải giao nộp 01 bộ cho Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, UBND tỉnh Lào Cai và tỉnh Tuyên Quang để thống nhất theo dõi, chỉ đạo.

Điều 34. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc thực hiện, sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke

1. Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Pa Ke, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Công ty cổ phần thủy điện Pa Ke, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp để xem xét, quyết định.

2. Trong thời hạn tối đa 05 năm kể từ ngày quy trình vận hành này có hiệu lực hoặc khi quy trình vận hành hồ chứa không còn phù hợp, Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Sông Đà 9 có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa, trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định./.

CÁC PHỤ LỤC

Phụ lục I: Các thông số chính của công trình thủy điện.

Phụ lục II: Quan hệ đặc tính mực nước, dung tích và diện tích hồ thủy điện Pa Ke.

Phụ lục III: Quan hệ mực nước trên tràn và khả năng xả của tràn (cửa van mở tự do)

Phụ lục IV: Trình tự mở và khả năng xả tương ứng với độ mở cửa van (hồ ở MNDBT)

Phụ lục V: Kết quả điều tiết lũ.

H.
CỦ
TH
TO
TR
NG
ĐNG

Phụ lục 1: Thông số kỹ thuật chính của công trình

(Ban hành kèm theo Quyết định số 196/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026)

TT	Thông số và chỉ tiêu	Đơn vị	Trị số
I	Cấp công trình	-	II
II	Thủy văn		
	- Diện tích lưu vực	km ²	1140,0
	- Chuẩn dòng chảy năm	m ³ /s	35,20
	- Tổng lượng dòng chảy năm	10 ⁶ m ³	1110
III	Cột nước		
	- Cột nước lớn nhất	m	46,371
	- Cột nước nhỏ nhất	m	37,383
	- Cột nước tính toán	m	42,40
IV	Lưu lượng và mực nước		
	Lưu lượng lũ thiết kế (P = 1%)	m ³ /s	2762,1
	Lưu lượng lũ kiểm tra (P = 0,2%)	m ³ /s	3804,8
	Lưu lượng phát điện lớn nhất qua nhà máy (theo thiết kế)	m ³ /s	71,888
	Lưu lượng đảm bảo	m ³ /s	9,254
	Lưu lượng min 1 tổ máy	m ³ /s	35,944
	Mực nước với lũ thiết kế (P=1%)	m	265,0
	Mực nước hồ với lũ kiểm tra (P=0,2%)	m	267,21
	Mực nước hạ lưu 2 tổ máy	m	222,55
	Mực nước hạ lưu ứng với Qmax 1 tổ máy	m	220,80
V	Hồ chứa		
	- Chế độ điều tiết	-	Ngày
	- Mực nước dâng bình thường	m	265,0
	- Mực nước dâng gia cường (tần suất 1%)	m	265,0
	- Mực nước dâng gia cường (P= 0,2%)	m	267,21
	- Mực nước chết	m	264,0
	- Dung tích toàn bộ	10 ⁶ m ³	29,02
	- Dung tích hữu ích	10 ⁶ m ³	1,875
	- Dung tích chết	10 ⁶ m ³	27,17
	- Diện tích mặt hồ (với MNDBT)	km ²	1,875
VI	Các thông số về năng lượng		

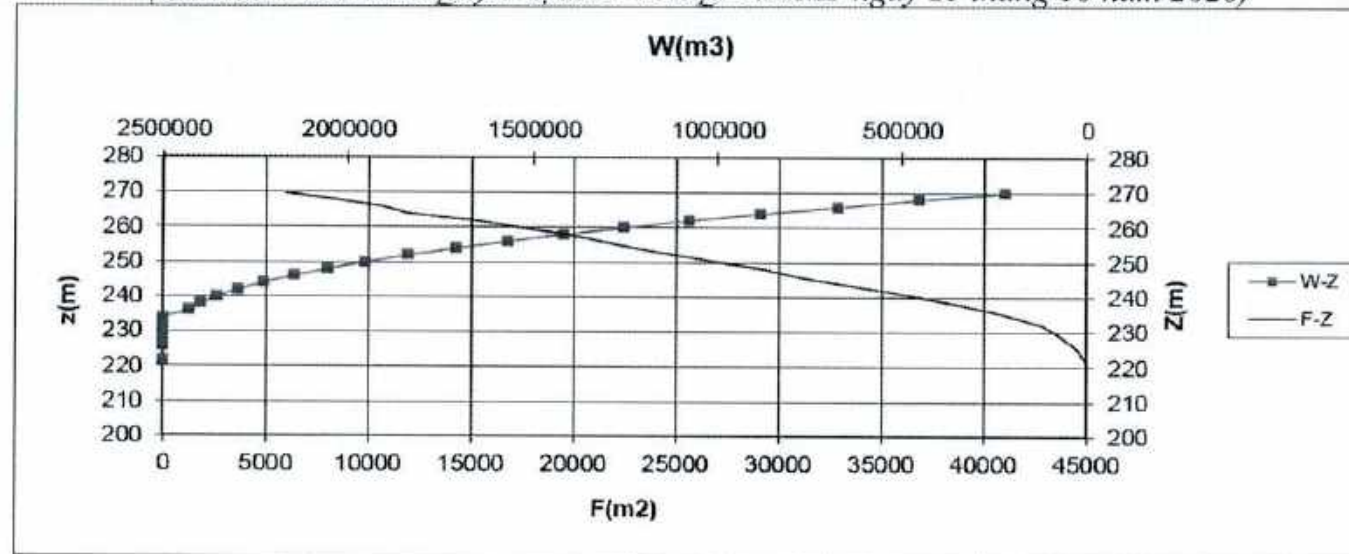
TT	Thông số và chỉ tiêu	Đơn vị	Trị số
	- Công suất đảm bảo (Nđb)	MW	3,62
	- Công suất lắp máy (Nlm)	MW	26,0
VII	Các hạng mục công trình		
1	Đập dâng		
	- Loại đập	-	BTTL
	- Chiều cao lớn nhất	m	31,0
	- Cao trình đỉnh đập	m	268,0
	- Chiều dài đập	m	132,9
	- Chiều rộng đỉnh đập	m	7,0
2	Đập tràn		
	- Hình thức tràn		Có cửa van
	- Kích thước tràn (nxBxH)	m	3x10x14
	- Cao trình ngưỡng tràn	m	251,0
	- Lưu lượng xả ứng với lũ kiểm tra	m ³ /s	3687,8
	- Lưu lượng xả ứng với lũ thiết kế	m ³ /s	2762,1
	- Cao trình đáy hồ xói	m	209,0
	- Bề rộng hồ xói	m	31x25,5
3	Cửa xả rác		
	- Chiều rộng cửa xả	m	2,0
	- Cao trình ngưỡng	m	264,50
4	Cửa nhận nước		
	- Cao trình ngưỡng	m	253,50
	- Kích thước cửa vào 2 khoang (bxh)	m	2x6x7
	- Tổng chiều dài cửa (L)	m	20,30
	- Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	71,888
	- Kích thước lưới chắn rác (bxh)	m	2x6,7x7
	- Kích thước cửa van vận hành (bxh)	m	2x3x3
5	Đường ống áp lực		
	- Số đường ống	-	02
	- Đường kính ống	m	3,0
	- Chiều dài 1 đường ống	m	47,5
	- Lưu lượng thiết kế	m ³ /s	71,888
6	Cống xả cát		
	- Kích thước cống (bxh)	m	2,0x2,5
	- Cao trình ngưỡng cống	m	231, 0

TT	Thông số và chỉ tiêu	Đơn vị	Trị số
	- Chiều dài cống	m	38,0
7	Nhà máy thủy điện và kênh xả		
	- Loại nhà máy	-	Sau đập
	- Kích thước nhà máy BxL	m	39,4x29,7
	- Số tổ máy	tổ	02
	- Loại tuốc bin	-	Francis
	- Cao trình lắp máy	m	219,50
	- Cầu trục gian máy		
	+ Nhịp cầu trục	m	14,50
	+ Sức nâng	Tấn	80/20
	- Kênh xả		
	+ Cao trình đáy đầu kênh	m	212,3
	+ Cao trình đáy cuối kênh	m	218,5
	+ Chiều dài kênh	m	80,0
	+ Chiều rộng đáy kênh	m	17,6
8	Các hạng mục khác		
8,1	Trạm phân phối		Hờ
	- Cấp điện áp	kV	110
	- Cao trình trạm	m	269,5
	- Kích thước (bxL)	m	14,0x22,5
8,2	Đường dây 110kV	kV	
	- Kiểu mạch	-	đơn
	- Chiều dài	km	28,0

Phụ lục II

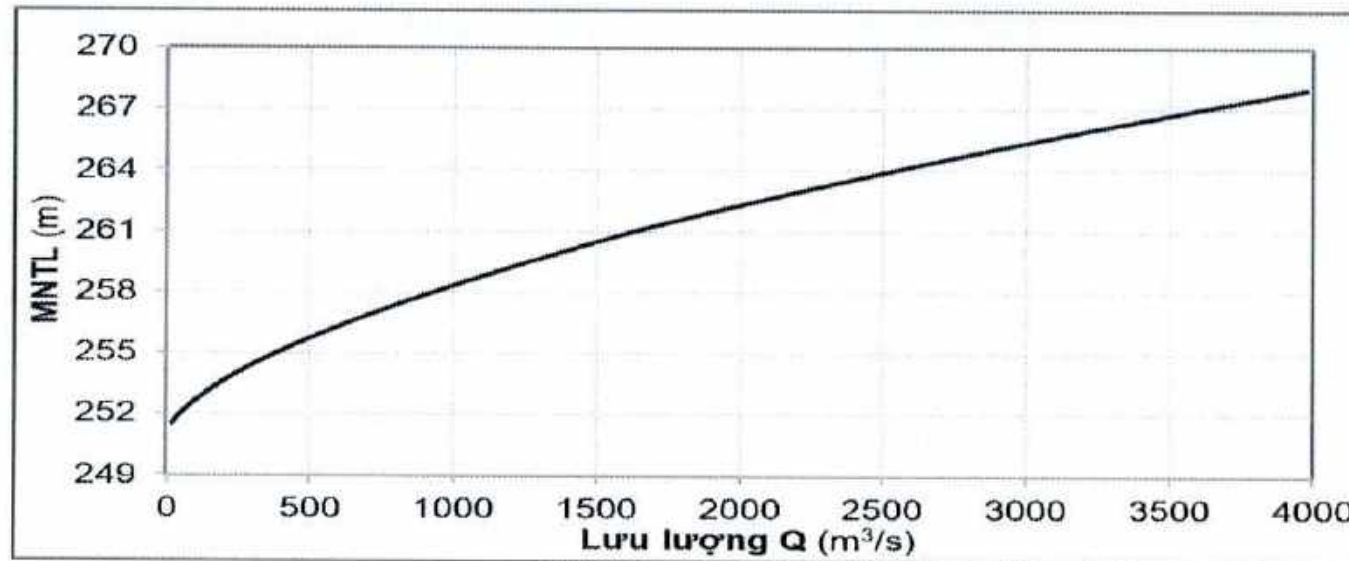
QUAN HỆ MỰC NƯỚC, DUNG TÍCH VÀ DIỆN TÍCH HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN PA KE

(Ban hành kèm theo Quyết định số 196/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026)



Z (m)	F ($10^3 m^2$)	W (tr. m^3)	Z (m)	F ($10^3 m^2$)	W (tr. m^3)	Z (m)	F ($10^3 m^2$)	W (tr. m^3)
221,67	0,000	0,000	240,0	453,288	2,648	256,0	1316,383	16,774
226,0	32,498	0,070	242,0	561,181	3,663	258,0	1409,119	19,500
228,0	62,433	0,165	244,0	673,290	4,897	260,0	1530,205	22,439
230,0	82,140	0,310	246,0	776,435	6,347	262,0	1650,230	25,619
232,0	119,522	0,512	248,0	872,606	7,996	264,0	1842,025	29,112
234,0	185,623	0,817	250,0	985,330	9,854	266,0	1907,727	32,861
236,0	253,809	1,256	252,0	1098,055	11,937	268,0	2035,753	36,805
238,0	342,588	1,852	254,0	1211,099	14,247	270,0	2168,648	41,009

Phụ lục III
QUAN HỆ MỨC NƯỚC TRÊN TRÀN VÀ KHẢ NĂNG XẢ CỦA TRÀN (CỬA VAN MỞ TỰ DO)
(Ban hành kèm theo Quyết định số 196/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026)



Z _{TL} (m)	Q _{tràn} (m³/s)	Z _{TL} (m)	Q _{tràn} (m³/s)	Z _{TL} (m)	Q _{tràn} (m³/s)	Z _{TL} (m)	Q _{tràn} (m³/s)
251,50	15,9	256,00	542,9	260,50	1498,0	265,00	2862,4
252,00	44,6	256,50	632,1	261,00	1623,5	265,50	3037,3
252,50	84,8	257,00	725,8	261,50	1763,0	266,00	3216,0
253,00	129,9	257,50	824,7	262,00	1905,7	266,50	3399,3
253,50	180,6	258,00	926,9	262,50	2053,5	267,00	3587,7
254,00	239,9	258,50	1033,7	263,00	2206,1	267,50	3781,0

$Z_{TL} \text{ (m)}$	$Q_{tràn} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$Z_{TL} \text{ (m)}$	$Q_{tràn} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$Z_{TL} \text{ (m)}$	$Q_{tràn} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$Z_{TL} \text{ (m)}$	$Q_{tràn} \text{ (m}^3/\text{s)}$
254,50	306,7	259,00	1144,4	263,50	2363,6	268,00	3979,3
255,00	379,9	259,50	1258,3	264,00	2526,1		
255,50	458,4	260,00	1376,3	264,50	2691,9		

Phụ lục IV

**TRÌNH TỰ MỞ VÀ KHẢ NĂNG XẢ TƯƠNG ỨNG VỚI ĐỘ MỞ
CỬA VAN (HỒ Ồ MNDĐT)**

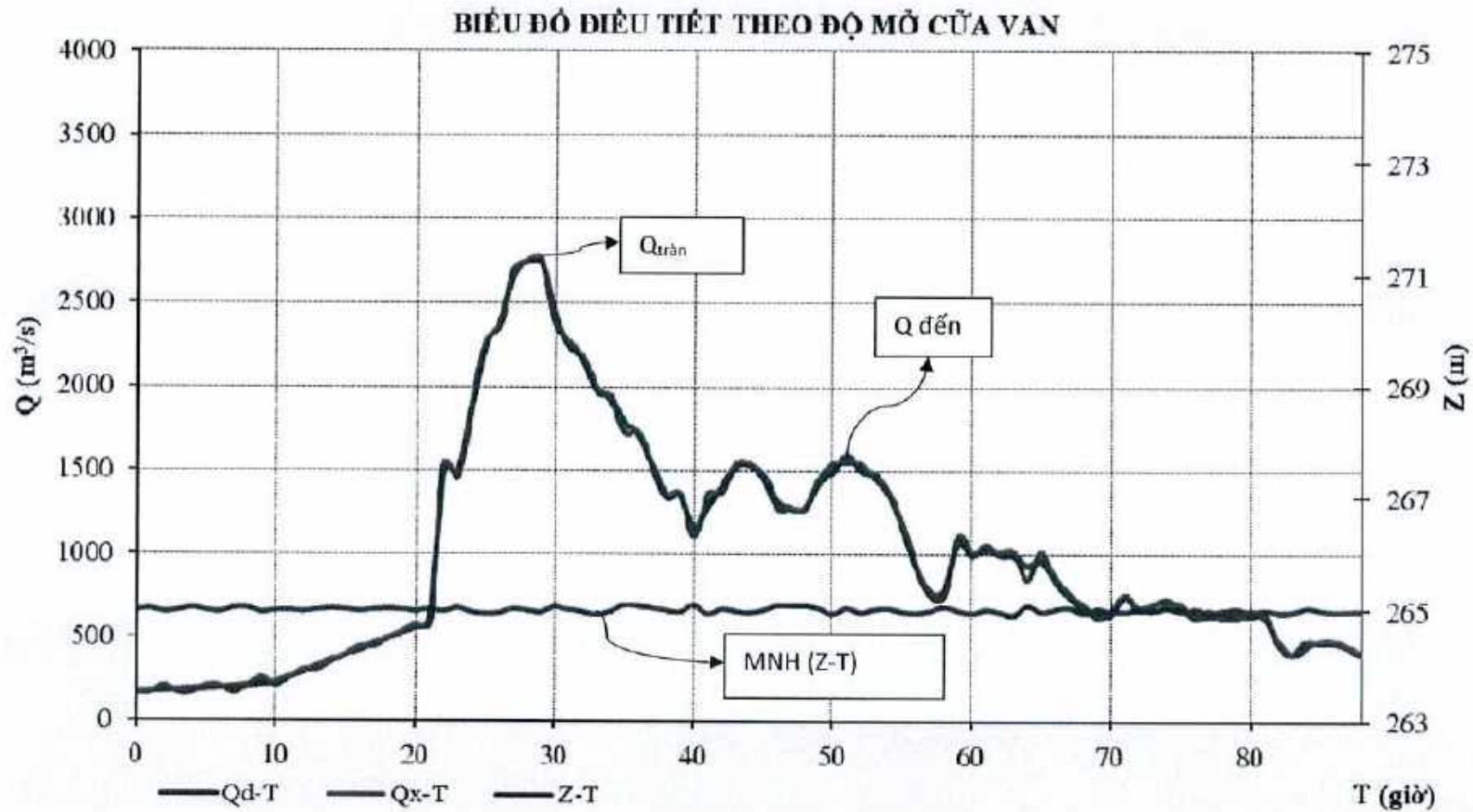
(Ban hành kèm theo Quyết định số 196/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026)

Độ mở	Số thứ tự cửa van/lưu lượng xả qua tràn		
	I	II	III
1,0	3/285,8	1/95,3	2/190,5
2,0	6/550,6	4/374	5/462,3
3,0	9/817,6	7/639,6	8/728,6
4,0	12/1090,3	10/908,5	11/999,4
5,0	15/1341,6	13/1174,1	14/1257,8
6,0	18/1595,3	16/1426,1	17/1510,7
7,0	21/1855,2	19/1681,9	20/1768,6
8,0	24/2120,9	22/1943,8	23/2032,3
9,0	27/2402,9	25/2214,9	26/2308,9
10,0	30/2696	28/2500,6	29/2598,3
10,5	33/2843,4	31/2745,1	32/2794,3
MHT	36/2964,7	34/2883,8	35/2924,3

Ghi chú: Cho phép mở cửa van II - trình tự 1 theo bậc bội số 0,25m đến tối đa 1m, tùy thuộc vào mức độ tăng lưu lượng đến và thực hiện cho đến khi kết thúc độ mở của trình tự này mới chuyển sang trình tự tiếp theo. Từ trình tự 2 trở đi thực hiện theo quy định ở bảng trên. Trình tự đóng các cửa van được thực hiện ngược với trình tự mở.

Phụ lục V
KẾT QUẢ ĐIỀU TIẾT LŨ
(Ban hành kèm theo Quyết định số 196/QĐ-ATMT ngày 23 tháng 10 năm 2026)

Biểu đồ điều tiết lũ P=1%



Biểu đồ điều tiết lũ $P = 0,2\%$

