Ký bởi: Bộ Công Thương
Cơ quan: Bộ Công thương
Thời gian ký: 06.09.2023 14:52

BỘ CÔNG THƯƠNG	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CH... VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 2323/QĐ-BCT	*Hà Nội, ngày 06 tháng 9 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

Căn cứ Nghị định số 96/2022/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2022 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 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;

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

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7.

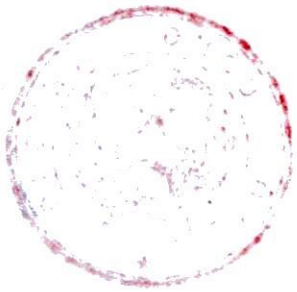
Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, Cục trưởng các Cục: Kỹ thuật an toàn và Môi trường công nghiệp, Điện lực và Năng lượng tái tạo, Điều tiết điện lực; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh: Tuyên Quang, Hà Giang; Trưởng ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn các tỉnh: Tuyên Quang, Hà Giang; Giám đốc Sở Công Thương các tỉnh: Tuyên Quang, Hà Giang; Giám đốc công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 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);
- VP Bộ (đề đăng Website);
- Lưu: VT, ATMT.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Sinh Nhật Tân



BỘ CÔNG THƯƠNG	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

QUY TRÌNH
Vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323 /QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

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

1. Quy trình này quy định về vận hành an toàn hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 (sau đây gọi tắt là Quy trình) trong mùa lũ, mùa kiệt.

2. Đối tượng áp dụng:

a) Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7;

b) Các tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Lô và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện Sông Lô 7.

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 Sông Lô 7 phải tuân thủ:

1. Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012.

2. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013.

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

4. Luật Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017.5. Luật số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Đê điều.

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

6. 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.

7. Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2018 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

8. 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.

9. 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.

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

11. 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.

12. 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.

13. Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01 tháng 02 năm 2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

14. 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.

15. Quyết định số 740/QĐ-TTg ngày 17 tháng 06 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực Sông Hồng.

16. 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.

17. 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 và truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai.

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

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

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

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

22. 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.

23. Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 1 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ.

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

25. 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.

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

Điều 3. Thông số kỹ thuật của công trình

1. Tên công trình: Công trình thủy điện Sông Lô 7.

2. Địa điểm xây dựng: Trên sông Lô, huyện Hàm Yên, tỉnh Tuyên Quang và huyện Bắc Quang, tỉnh Hà Giang.

3. Cấp công trình: Công trình có cấp thiết kế là cấp II theo QCVN 04-05:2012/BNNPTNT.

4. Thông số kỹ thuật chính:

Cao trình mực nước lũ kiểm tra (MNLNKT):	47,66 m;
Cao trình mực nước lớn nhất thiết kế (MNLNTK):	45,76 m;
Cao trình mực nước dâng bình thường (MNDBT):	41,0 m;
Cao trình mực nước chết (MNC):	40,0 m;
Dung tích toàn bộ:	9,58 triệu m^3;
Dung tích hữu ích:	3,10 triệu m^3;
Công suất lắp máy:	36 MW

- Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế/Khả năng xả với mực nước lũ thiết kế đập tràn: 5788 m^3/s/5788 m^3/s.

- Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra/Khả năng xả với mực nước lũ kiểm tra đập tràn: 7393 m^3/s/7393 m^3/s.

Các thông số khác của công trình được trình bày tại Phụ lục I 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 vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 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 đầu mối thủy điện Sông Lô 7, 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 Sông Lô 7 vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 47,66 m.

b) Góp phần giảm lũ cho hạ du.

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

d) Đảm bảo hiệu quả phát điện, cung cấp điện cho hệ thống điện quốc gia phục vụ phát triển kinh tế xã hội.

2. Trong mùa kiệt

a) Đảm bảo an toàn công trình.

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

c) Đảm bảo hiệu quả cấp nước và 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 Sông Lô 7 trong Quy trình này được quy định như sau:

1. Quy định về phân loại lũ:

a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ từ 1400 m^3/s đến nhỏ hơn 2250 m^3/s.

b) Lũ vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ 2250 m^3/s đến nhỏ hơn 2850 m^3/s.

c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ 2850 m^3/s đến nhỏ hơn 5100 m^3/s.

d) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ từ 5100 m^3/s đến nhỏ hơn 5600 m^3/s.

đ) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn hoặc bằng 5600 m^3/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 31 tháng 5 năm sau.

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

a) Mùa lũ từ ngày 15 tháng 6 đến ngày 31 tháng 10.

b) Mùa kiệt từ ngày 01 tháng 11 đến ngày 14 tháng 6 năm sau.

Điều 6. Trình tự, phương thức vận hành cửa van đập tràn

1. Các cửa van đập tràn được đánh số từ I đến VI, 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 cửa van									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
0.5	25	19	13	7	1	4	10	16	22	28
1	26	20	14	8	2	5	11	17	23	29
1.5	27	21	15	9	3	6	12	18	24	30
2	39	37	35	33	31	32	34	36	38	40
2.5	49	47	45	43	41	42	44	46	48	50
3	59	57	55	53	51	52	54	56	58	60
3.5	69	67	65	63	61	62	64	66	68	70
4.5	79	77	75	73	71	72	74	76	78	80
5.5	89	87	85	83	81	82	84	86	88	90
6.5	99	97	95	93	91	92	94	96	98	100
Mở hoàn toàn	109	107	105	103	101	102	104	106	108	110

Điều 7. Quan trắc, trách nhiệm cung cấp thông tin quan trắc khí tượng thủy văn và trách nhiệm báo cáo

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định:

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

- Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016.

- Thông tư số 30/2018/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2008 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.

- Điều 15 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 và các quy định khác có liên quan quy định quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng.

Việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn, thông tin về công trình, chế độ dự báo và chế độ thông tin, báo cáo đối với công trình thủy điện Sông Lô 7 được quy định như sau:

1. Trách nhiệm, 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 Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

- Tổ chức quan trắc, tính toán lượng mưa trên lưu vực khu giữa thủy điện

Sông Lô 7 và thủy điện Sông Lô 6, mực nước hồ, mực nước hạ lưu đập, 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.

- Dự báo lưu lượng đến hồ, khả năng gia tăng mực nước hồ tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới; dự kiến tổng lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới.

- Tổ chức kiểm tra thường xuyên và đánh giá hiện trạng công trình theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 16, Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ; tần suất kiểm tra phải được quy định cụ thể trong Quy trình bảo trì công trình.

b) Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và Công điện chỉ đạo của cấp có thẩm quyền về cảnh báo thiên tai (áp thấp, bão, mưa lớn. lũ ống, lũ quét...) và có khả năng xuất hiện trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang hoặc có các hình thế thời tiết khác có khả năng gây mưa, lũ mà trong vòng 24 giờ đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương hoặc gây ngập, lụt ở hạ du trên lưu vực sông Lô (sau đây gọi tắt là dự báo có mưa, lũ) hoặc trường hợp không có dự báo có mưa, lũ mà lưu lượng về hồ vượt 1400 m^3/s (sau đây gọi tắt là lũ đến hồ), Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau:

- Khi mực nước hồ > 41,0 m và < 45,76 m: Tổ chức quan trắc lượng mưa trên lưu vực khu giữa thủy điện Sông Lô 7 và thủy điện Sông Lô 6; Quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 1 giờ một lần.

- Khi mực nước hồ > 41,0 m: Tổ chức quan trắc lượng mưa theo trên lưu vực khu giữa thủy điện Sông Lô 7 và thủy điện Sông Lô 6 ít nhất 1 giờ một lần; Quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 15 phút một lần.

- Dự báo lưu lượng đến hồ, khả năng gia tăng mực nước hồ tại 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 kiểm tra thường xuyên và đánh giá hiện trạng công trình theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 16 Nghị định số114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ; tần suất kiểm tra phải được quy định cụ thể trong Quy trình bảo trì công trình.

c) Thời gian, thông số, các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán ứng với các trường hợp vận hành hồ trong thời gian mùa lũ được quy định tại điểm a, 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 trên lưu vực	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin	Mực nước hồ và mực nước hạ lưu đập tràn
Khi mực nước hồ ≤ mực nước dâng bình thường 41,0 m	6 giờ	6 giờ	6 giờ	6 giờ
Khi mực nước hồ > 41,0 m và < 45,76 m	1 giờ	1 giờ	1 giờ	1 giờ
Khi mực nước hồ > 41,0 m	1 giờ	15 phút	15 phút	15 phút

2. Trách nhiệm, chế độ quan trắc, dự báo các yếu tố, thời gian quan trắc, tính toán trong mùa kiệt:

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải thực hiện việc quan trắc, dự báo như sau:

a) Hàng ngày, tổ chức quan trắc lượng mưa trên lưu vực khu giữa thủy điện Sông Lô 7 và thủy điện Sông Lô 6, quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập; tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả 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.

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

a) Trong mùa lũ:

- Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải cung cấp toàn bộ thông tin, dữ liệu quan trắc, tính toán quy định tại điểm a khoản 1 Điều này cho Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và Chủ hồ thủy điện Sông Lô 6, Sông Lô 8B trước 10 giờ hàng ngày.

- Khi dự báo có mưa, lũ hoặc xuất hiện mưa lũ, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải cung cấp thông tin và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại điểm b khoản 1 Điều này cho Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên

Quang, Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia, Tổng cục Khí tượng Thủy văn quốc gia, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và Chủ hồ thủy điện Sông Lô 6, Sông Lô 8B.

b) Trong mùa kiệt:

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải cung cấp cho Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Tổng cục Khí tượng thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia các số liệu sau:

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

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

c) Hàng ngày, trong suốt cả năm Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 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 Cục Điều tiết điện lực, website https://thuydienvietnam.vn theo yêu cầu.

d) Thực hiện lắp đặt camera, thiết bị quan trắc, giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa.

4. Trách nhiệm báo cáo

Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 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 giảm lũ, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Ban chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia, Cục Quản lý tài nguyên nước để theo dõi, chỉ đạo.

b) Hàng năm, chậm nhất sau 15 ngày khi kết thúc mùa lũ quy định tại khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Trung tâm

Điều độ hệ thống điện Quốc gia; Cục Quản lý tài nguyên nước để theo dõi, chỉ đạo.

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

Việc cung cấp các thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 2, khoản 3 và khoản 4 Điều này được thực hiện theo một trong các phương thức sau:

a) Bằng fax.

b) Chuyển bản tin bằng liên lạc.

c) Chuyển bản tin bằng mạng vi tính.

d) Thông tin trực tiếp qua điện thoại.

đ) Liên lạc bằng máy thông tin vô tuyến điện.

e) Các hình thức thông tin, liên lạc khác.

Điều 8. Phối hợp vận hành giữa Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Lô và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện

1. Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải phối hợp với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực sông Lô và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan xây dựng Quy chế phối hợp vận hành, thống nhất với Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Hàm Yên, báo cáo Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang để vận hành đảm bảo an toàn cho công trình và hạ du.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải thường xuyên cung cấp, trao đổi và cập nhật thông tin với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên lưu vực sông Lô 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. Trước khi tiến hành xả nước qua các cửa van đập tràn và qua các tổ máy phát điện, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải:

a) Báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang.

b) Thông báo cho Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, chính quyền địa phương, Ủy ban nhân dân huyện, xã vùng hạ du đập, các cơ quan, đơn vị có liên quan để thông tin kịp thời đến người dân vùng hạ du và triển khai các biện pháp bảo đảm an toàn.

c) Thời gian thông báo: Phải trước 2 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.

đ) Hình thức thông báo bao gồm: Bằng văn bản, fax, email hoặc thông tin trực tiếp qua điện thoại. Văn bản gốc được gửi tới Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang để theo dõi và quản lý.

e) 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), đơn vị quản lý hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 phải báo động bằng loa phóng thanh, còi … để đảm bảo an toàn cho người dân phía hạ du.

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 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 2 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 10 giây.

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

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

đ) Trước khi xả nước qua các tổ máy phát điện kéo 2 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 thủy điện Sông Lô 7 phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du công trình quy định tại Khoản 16 Điều 21 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 công trình 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 Sông Lô 7 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 Sông Lô 7 qua điện thoại đều phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

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

Điều 10. Vận hành công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu và duy trì dòng chảy hạ du.

Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Sông Lô 7 phải ưu tiên đảm bảo duy trì lưu lượng xả thường xuyên, liên tục sau đập không nhỏ hơn 58,6 m^3/s quy định trong Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp và phải xả nước về hạ du khi có yêu cầu cấp nước gia tăng ở hạ du của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang. Trường hợp lưu lượng xả qua đập tràn lớn hơn lưu lượng xả dòng chảy tối thiểu yêu cầu được quy định trong Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt nêu trên thì không phải xả qua công trình xả dòng chảy môi trường.

Chương II
VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ

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

Mực nước trước lũ của hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 trong thời kỳ mùa lũ không được vượt quá cao độ 41,0 m.

Điều 12. Nguyên tắc vận hành hồ Sông Lô 7 trong mùa lũ

1. Trong thời kỳ mùa lũ quy định tại điểm a khoản 2 Điều 5 của Quy trình này, khi chưa vận hành xả nước, mực nước hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 không được vượt quá cao trình mực nước cao nhất trước lũ (41,0 m) quy định tại Điều 11 của Quy trình này.

2. Trong mọi trường hợp vận hành xả nước (trừ trường hợp bất thường quy định tại khoản 4 Điều 13) 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.

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

4. Trong quá trình vận hành phải thường xuyên theo dõi, cập nhật thông tin về tình hình thời tiết, mưa, lũ; mực nước tại các trạm thủy văn; mực nước hồ, lưu lượng đến hồ và các bản tin dự báo tiếp theo để vận hành, điều tiết hồ cho phù hợp với tình hình thực tế;

5. Khi kết thúc quá trình phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du; vận hành trong tình huống bất thường hoặc vận hành bảo đảm an toàn công trình 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 mực nước dâng bình thường 41 m.

6. Phải thực hiện việc vận hành hồ theo quyết định, chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang (nếu có).

Điều 13. Vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 tham gia cắt/ giảm lũ cho hạ du, cấp nước, 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 Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 được phép chủ động vận hành phát điện nhưng phải đảm bảo yêu cầu về mực nước cao nhất trước lũ được quy định tại Điều 11 của Quy trình

này, duy trì dòng chảy tối thiểu về hạ du theo quy định tại Điều 10 của Quy trình này.

b) Khi xuất hiện các hình thế thời tiết quy định tại khoản 2 Điều này thì Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 được phép vận hành hồ nhưng phải phối hợp với các công trình phía thượng lưu công trình thủy điện Sông Lô 7 để vận hành đảm bảo an toàn vùng hạ du công trình.

c) Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang quyết định đối với việc thực hiện chế độ vận hành hồ thủy điện Sông Lô 7 hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai nếu xảy ra một trong các tình huống bất thường sau:

- Các tình huống mưa lũ vượt tần suất thiết kế, động đất vượt tiêu chuẩn thiết kế, các tình huống khẩn cấp khác có nguy cơ gây mất an toàn công trình hồ chứa, an toàn công trình thủy lợi, kết cấu hạ tầng ở hạ du.

- Các trường hợp bất thường quy định tại Điều 18 và 19 của Quy trình này.

- Các tình huống bất thường khác liên quan đến an toàn hạ du do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang quyết định.

d) Trường hợp chuyển sang chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình, Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 quyết định việc vận hành hồ theo quy định tại Điều 14 của Quy trình này.

2. Phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du

Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và Công điện chỉ đạo của cấp có thẩm quyền về cảnh báo thiên tai (áp thấp, bão, mưa lớn. lũ ống, lũ quét...) và có khả năng xuất hiện trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang 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 hoặc gây ngập, lụt ở hạ du trên lưu vực sông Lô, thì phải thực hiện chế độ phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du.

a) Phối hợp với các hồ vận hành xả nước đón lũ:

Khi các hồ Sông Lô 2, Sông Lô 4 và Sông Lô 6 thực hiện chế độ phối hợp vận hành xả nước đón lũ, các hồ thực hiện hạ thấp mực nước hồ, hồ Sông Lô 7 chủ động vận hành sao cho mực nước hồ chứa không vượt mực nước cao nhất trước lũ 41 m.

b) Phối hợp vận hành các hồ giảm lũ cho hạ du:

- Khi các hồ thủy điện Sông Lô 2, Sông Lô 4, Sông Lô 6 kết thúc quá trình xả nước để đón lũ, vận hành hồ chứa với lưu lượng xả qua nhà máy bằng lượng đến hồ, hồ Sông Lô 7 cũng phải vận hành hồ với tổng lưu lượng xả tương đương với lưu lượng đến hồ.

- Khi các hồ Sông Lô 2, Sông Lô 4 và Sông Lô 6 thực hiện chế độ phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du, các hồ vận hành với tổng lưu lượng xả nhỏ hơn lưu lượng đến hồ để cắt giảm lũ cho hạ du, hồ Sông Lô 7 vận hành hồ với tổng lưu lượng xả tương đương với lưu lượng đến hồ (sai số cho phép +/- 10%);

3. Vận hành hồ trong điều kiện bình thường

Trong thời gian mùa lũ, ngoài thời gian thực hiện các chế độ vận hành quy định tại khoản 2 Điều này và Điều 14 của Quy trình này (điều kiện thời tiết bình thường, dự báo không có lũ về hồ và không có các trường hợp bất thường quy định tại khoản 4 Điều này), hồ Sông Lô 7 thực hiện chế độ vận hành đảm bảo cấp nước và phát điện, kể cả việc vận hành điều tiết qua tràn để đảm bảo mực nước hồ không vượt quá mực nước cao nhất trước lũ (sau đây gọi là chế độ vận hành bình thường). Chế độ vận hành bình thường được thực hiện theo nguyên tắc sau:

- Vận hành phát điện phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ có thẩm quyền điều khiển đối với nhà máy thủy điện Sông Lô 7.

- Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 được chủ động vận hành phát điện nhưng phải đảm bảo yêu cầu về mực nước cao nhất trước lũ và phải duy trì dòng chảy tối thiểu về hạ du.

- Ưu tiên phát điện với khả năng tối đa có thể, giảm đến mức tối thiểu lưu lượng nước xả bỏ qua các công trình xả. Trong mọi trường hợp, nếu có xả thừa đều phải ưu tiên phát điện với công suất tối đa có thể.

4. Vận hành trong các tình huống bất thường

a) Chuyển sang chế độ vận hành trong tình huống bất thường nếu trong quá trình vận hành hồ chứa xuất hiện một trong các tình huống bất thường quy định tại điểm c khoản 1 Điều này.

b) Việc xem xét quyết định phương án vận hành hồ để xử lý các tình huống bất thường phải căn cứ vào diễn biến tình hình mưa, lũ, yêu cầu về đảm bảo an toàn công trình, an toàn cho hạ du và đảm bảo an toàn cho tính mạng, tài sản của nhân dân và các công trình, kết cấu hạ tầng khác.

c) Chế độ vận hành trong tình huống bất thường kết thúc khi các tình huống bất thường quy định tại điểm c khoản 1 điều này đã hết hoặc đã được khắc phục.

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

Khi mực nước hồ Sông Lô 7 đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường 41,0 m mà lưu lượng lũ đến hồ tiếp tục tăng, thực hiện chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình và phải báo cáo Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang theo các quy định sau:

1. Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 41 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. 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. 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.

3. Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình mực nước dâng bình thường 41 m đến cao trình mực nước lũ kiểm tra 47,66 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 Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai.

4. Hiệu lệnh khi vận hành hồ chứa thực hiện theo quy định tại Điều 9 của Quy trình này.

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

6. Cho phép Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 quyết định vận hành cửa van đập tràn của hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 khác với quy định tại Điều 6 của Quy trình này trong các trường hợp xảy ra sự cố tại công trình thủy điện Sông Lô 7 hoặc những tình huống bất thường và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

7. 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 Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải lập phương án, kế hoạch cụ thể đảm bảo khống 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.

8. Trách nhiệm phát hiện và xử lý sự cố hoặc những tình huống bất thường thực hiện theo quy định tại Điều 20 và Điều 21 của Quy trình này.

Chương III
VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIỆT

Điều 15. Nguyên tắc vận hành trong mùa kiệt

1. Nguyên tắc chung

Căn cứ vào dự báo của Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang và quan trắc của Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 về số liệu mưa, lưu lượng vào hồ và mực nước hồ chứa, phương thức vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 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 12 và Điều 14 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 10, Điều 17, Điều 18 và Điều 19 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.

- Trong mọi trường hợp, nếu có xả thừa phải ưu tiên phát điện với công suất tối đa có thể.

2. Các chế độ vận hành trong mùa kiệt

Hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 được thiết kế để phát điện theo chế độ ngắn hạn (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 16 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 17 của Quy trình này.

3. Thẩm quyền quyết định ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình Sông Lô 7 trong mùa kiệt như sau:

a) Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang quyết định vận hành và xử lý các sự cố khẩn cấp liên quan đến an toàn công trình, hạ du theo quy định tại Điều 17 của Quy trình này.

b) Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 có trách nhiệm và thẩm quyền quyết định vận hành tất cả các chế độ còn lại.

c) Lệnh vận hành do các cấp có thẩm quyền ban hành quy định tại các điểm a, điểm b khoản này do Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Sông Lô 7 có trách nhiệm thực hiện.

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

Điều 16. 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 17 của Quy trình này.

2. Nguyên tắc vận hành:

a) Đảm bảo cấp nước cho hạ du theo quy định tại Điều 10, Điều 17, Điều 18 và Điều 19 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 (41,0 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 MNDBT - MNC và các quy định tại điểm a, b khoản này.

Điều 17. Vận hành hồ trong các tình huống bất thường của 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 dưới đây thì Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải báo cáo ngay Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang để quyết định việc vận hành hồ Sông Lô 7 theo chế độ vận hành trong mùa lũ quy định tại Quy trình này hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai:

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

b) Xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ sự cố có khả năng gây mất an toàn công trình.

c) Các tình huống khác có nguy cơ đe dọa đến an toàn công trình, khu vực hạ du do Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang quyết định.

2. Khi dự báo trên lưu vực sắp có lũ về cho đến khi kết thúc quá trình lũ thực hiện vận hành theo chế độ có xuất hiện lũ quy định tại khoản 2 Điều 13 của Quy trình ngày.

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

Chương IV
CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC

Điều 18. Vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 khi khu vực hạ du có yêu cầu bất thường về nước

1. Khi khu vực hạ du của công trình thủy điện Sông Lô 7 có yêu cầu bất thường về sử dụng nước hoặc khác với quy định tại Quy trình này thì cơ quan có nhu cầu sử dụng nước có văn bản trình Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang chỉ đạo Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 ưu tiên cấp nước cho hạ du. Sau khi thống nhất về lưu lượng, kế hoạch thời gian xả nước với các cơ quan, đơn vị nêu trên, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thông báo ngay cho cấp điều độ có quyền điều khiển để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Sông Lô 7 phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời tổ chức thực hiện và báo cáo Bộ Công Thương, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tuyên Quang để theo dõi và chỉ đạo.

2. Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực sông Lô, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải tuân thủ theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 56 Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội.

Điều 19. Vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 khi xảy ra ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố tai biến môi trường

Trong trường hợp xảy ra ô nhiễm nguồn nước hoặc khi xảy ra các trường hợp khẩn cấp khác trên lưu vực sông Lô, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải tuân thủ theo lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định tại Điều 27 và điểm b khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc hội.

Chương V
TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Điều 20. Nguyên tắc chung về trách nhiệm đảm bảo an toàn công trình

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 nếu trái với các quy định trong Quy trình này, 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 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 Giám đốc Công ty Cổ phần thuỷ điện Sông Lô 7 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 Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 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 tới Ban Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Bộ Công Thương, Uỷ ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang để theo dõi, chỉ đạo.

4. Tháng 5 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 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 Bộ Công Thương, Ban Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia để theo dõi, chỉ đạo.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 31 tháng 5, Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 phải báo cáo ngay tới Bộ Công Thương để chỉ đạo, xử lý; đồng thời báo cáo ngay tới Ban Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 21. Trách nhiệm của Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7

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 Sông Lô 7 được quy định như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7 của Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang theo quy định 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.

d) 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 Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Bộ Công Thương, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang, thông báo cho Chủ các công trình hồ chứa trên cùng bậc thang lưu vực Sông Lô có liên quan 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, có ứng xử cần thiết.

3. Khi vận hành mở cửa van đập tràn từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải thông báo trước ít nhất 2 giờ đến Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Tuyên Quang, Chủ các đập trên cùng bậc thang Sông Lô có liên quan đồng thời phải thông báo trên hệ thống cảnh báo khu vực hạ du hồ chứa được quy định tại khoản 16 Điều này để người dân biết, chủ động phòng tránh thiệt hại có thể xảy ra.

4. Trường hợp xảy ra những tình huống bất thường hoặc có sự cố mà 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 Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân huyện Hàm Yên, các chủ đập trên cùng bậc thang Sông Lô có liên quan 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, có ứng xử cần thiết.

5. Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối phải triển khai ngay các biện pháp ứng phó phù hợp, kịp thời; đồng thời báo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Ủy ban nhân dân huyện Hàm Yên, các chủ đập trên cùng bậc thang Sông Lô có liên quan 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, có ứng xử cần thiết.

6. Khi xuất hiện các trường hợp bất thường quy định tại điểm c khoản 1 Điều 13 của Quy trình này phải báo cáo ngay Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang và Trưởng ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang kèm theo phương án đề xuất để xem xét, quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7.

7. Sau mùa lũ, lập báo cáo tổng kết gửi Bộ Công Thương, Uỷ ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Cục Quản lý Tài nguyên nước, Trung tâm điều độ Hệ thống điện Quốc gia và Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang về việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

8. Thành lập Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn Công ty Thủy điện Sông Lô 7 để tổ chức thực hiện.

9. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Sông Lô 7 chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa. Hàng năm lập kế hoạch điều tiết nước hồ chứa Sông Lô 7 và tổ chức thông báo kế hoạch điều tiết nước theo quy định tại khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước và Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

10. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7.

11. Định kỳ 5 năm, phải rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7, gửi Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Tuyên Quang để tổng hợp báo cáo Bộ Công Thương và Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Tuyên Quang.

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

13. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang để tổng hợp, báo cáo Bộ Công Thương và Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang.

14. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo kết quả về Sở Công thương tỉnh Tuyên Quang theo quy định tại 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.

15. Hàng năm, lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung và phê duyệt phương án ứng phó thiên tai theo quy định tại Điều 22 của Luật Phòng chống thiên tai, gửi Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang, Tuyên Quang, Bộ Công Thương. Chủ

trì, phối hợp với cơ quan có thẩm quyền theo quy định tại Điều 25, Điều 26 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 4 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ lập và rà soát, điều chỉnh, bổ sung hàng năm, trình phê duyệt phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp.

16. 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 tín hiệu hình ảnh về Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ đạo quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương, Cục Quản lý tài nguyên nước và Cục điều tiết Điện lực. Xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 theo quy định.

17. Chủ trì, phối hợp với Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, các huyện, 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 Sông Lô 7 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.

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

19. 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 thuỷ văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo, cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 7 của Quy trình này.

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

20. 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 thuỷ 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 thuỷ 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 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 thuỷ điện Sông Lô 7, đặc biệt là với nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

21. 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 công trình, thiết bị bao gồm cả ảnh hưởng xói lở ở hạ lưu đập tràn.

b) Lập báo cáo diễn biến lũ.

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

d) Khi hạ du hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 xảy ra thiệt hại do ngập lụt gây ra, phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương của tỉnh Tuyên Quang 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 Công ty Cổ phần Thủy điện Sông Lô 7.

đ) Báo cáo Bộ Công Thương, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang kết quả thực hiện những công tác trên.

Điều 22. Trách nhiệm của Trưởng ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn các cấp thuộc tỉnh Tuyên Quang

1. Trưởng ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang:

a) Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống mưa lũ và xử lý các tình huống cấp bách ảnh hưởng đến an toàn thượng lưu, hạ du công trình vượt quá khả năng xử lý của địa phương và đơn vị quản lý công trình khi có yêu cầu.

b) Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa, lũ tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống

mưa, lũ và xử lý các tình huống khẩn cấp ảnh hưởng đến an toàn thượng lưu, hạ du công trình vượt quá khả năng xử lý của địa phương và đơn vị quản lý công trình khi có yêu cầu.

c) Quyết định các phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ Sông Lô 7 theo thẩm quyền quy định tại Điều 17 của Quy trình này. Trường hợp trong mùa kiệt xảy ra lũ, lụt vượt quá thẩm quyền quy định tại Điều 17, phải báo cáo cấp có thẩm quyền, đồng thời báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang để chỉ đạo, xử lý.

d) Báo cáo Trưởng Ban Chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai trong tình huống khẩn cấp vượt quá khả năng ứng phó của địa phương.

đ) 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 tính 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 Sông Lô 7, 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 Tuyên Quang ở vùng hạ du lưu vực khi hồ Sông Lô 7 xả nước.

- Thông báo và chỉ đạo các địa phương, tổ chức, đơn vị liên quan trong địa bàn tỉnh Tuyên Quang triển khai ngay 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.

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

g) Chỉ đạo Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn các huyện trên địa bàn có khả năng bị lũ lụt do vận hành hồ thủy điện Sông Lô 7 và các tổ chức liên quan phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7.

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

i) Phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 xác định vị trí để lắp đặt hệ thống cảnh báo xả lũ và phát điện phía hạ du phục vụ vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7.

2. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn cấp huyện, cấp xã thuộc tỉnh Tuyên Quang bị ảnh hưởng bởi việc xả lũ của hồ chứa thủy điện Sông Lô 7

a) Phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 trong công tác phòng, chống lụt, bão và vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7 trong mùa lũ và tham mưu cấp có thẩm quyền xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng

đến an toàn thượng và hạ du công trình.

b) Khi nhận được thông báo lệnh vận hành hồ chứa từ Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn cấp huyện 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 23. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Tuyên Quang

1. Kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang trong trường hợp 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 thuỷ điện Sông Lô 7 do Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang và Bộ Công Thương.

4. Định kỳ hàng năm, trên cơ sở báo cáo hiện trạng an toàn đập và hồ chứa công trình thủy điện Sông Lô 7 do Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 gửi, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang và Bộ Công Thương.

Điều 24. Trách nhiệm của Chủ tịch Uỷ 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 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. Chủ trì, chịu trách nhiệm chỉ đạo kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Thủy điện Sông Lô 7 thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

3. Chỉ đạo xây dựng phương án chủ động phòng, chống lũ, lụt, hạn hán và tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống lũ, lụt và hạn hán trên địa bàn; đồng thời chỉ đạo thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn dân cư, hạn chế thiệt hại.

4. Chỉ đạo các cơ quan, đơn vị quản lý, vận hành hồ liên quan trong địa bàn tỉnh Tuyên Quang phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

5. Quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 theo thẩm quyền trong trường hợp quy định tại điểm c khoản 1 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. Khi quyết định phải thông báo cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang biết để phối hợp thực hiện.

6. Chỉ đạo Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện việc đảm bảo an toàn đập, hồ chứa thuộc phạm vi quản lý của mình.

7. Chỉ đạo Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện việc lắp đặt Camera giám sát việc xả nước và truyền tín hiệu hình ảnh về Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Tuyên Quang, Ban Chỉ đạo quốc gia về Phòng, chống thiên tai, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Cục Quản lý tài nguyên nước và Cục Điều tiết điện lực; xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 theo quy định; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 7 và thực hiện việc vận hành hồ theo đúng Quy trình này.

8. Báo cáo Bộ Công Thương đồng thời báo cáo Trưởng ban Chỉ đạo quốc gia về Phòng, chống thiên tai để chỉ đạo chống lũ cho hạ du trước khi hồ xả lũ khẩn cấp đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối.

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

10. 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 25. Trách nhiệm của Chủ tịch Uỷ ban nhân dân tỉnh Hà Giang

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 Hà Giang bị ảnh hưởng bởi hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt trên địa bàn tỉnh Hà Giang.

2. Khi nhận được thông báo của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang về quyết định vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7 khi hạ du có nguy cơ ngập lụt, gây thiệt hại đến dân sinh kinh tế và các trường hợp bất thường quy định tại điểm c khoản 1 Điều 13 của Quy trình này thì phải phối hợp và đôn đốc, nhắc nhở Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện theo yêu cầu của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang.

3. Chỉ đạo các cơ quan, đơn vị quản lý, vận hành hồ liên quan trong địa bàn tỉnh Hà Giang phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

4. Chỉ đạo Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 thực hiện việc đảm bảo an toàn hồ thuộc phạm vi quản lý của mình trên địa bàn tỉnh Hà Giang bị ảnh hưởng bởi hồ chứa thủy điện Sông Lô 7.

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

6. 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 26. Chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7

1. Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Sông Lô 7 từ Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 sang một đơn vị khác, các quy định về thẩm quyền và trách nhiệm của Công ty và Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 trong Quy trình này sẽ được quy định cho đơn vị và thủ trưởng đơn vị được chuyển giao.

2. 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 Sông Lô 7 đều phải giao nộp cho Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang để thống nhất, theo dõi chỉ đạo.

Điều 27. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc thực hiện, sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Sông Lô 7

1. Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thuỷ điện Sông Lô 7 nếu thấy có nội dung nào chưa hợp lý cần phải sửa đổi, bổ sung, Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Bộ trưởng Bộ Công Thương để xem xét, quyết định.

2. Định kỳ 5 năm hoặc khi quy trình vận hành không còn phù hợp, Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Sông Lô 7 có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh Quy trình vận hành, trình Bộ Công Thương phê duyệt./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

BỘ CÔNG THƯƠNG

Nguyễn Sinh Nhật Tân

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Phụ lục I

THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH

CỦA CÔNG TRÌNH THỦY ĐIỆN SÔNG LÔ 7

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323 /QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	Giá trị
A	**ĐẶC TRƯNG LƯU VỰC**		
1	Diện tích lưu vực	km^2	11540
2	Dòng chảy		
-	Lũ thiết kế P=1,0%*	m3/s	5788
-	Lũ kiểm tra P=0,2%*	m3/s	7393
B	**HỒ CHỨA**		
1	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	41
2	Mực nước chết (MNC)	m	40
3	Mực nước lũ thiết kế (MNLTK) P=1%*	m	45,76
4	Mực nước lũ kiểm tra (MNGC) P=0,2%*	m	47,66
5	Dung tích hồ tại MNDBT – Wtb	10^6m^3	9,58
6	Dung tích hữu ích - Whi	10^6m^3	3,1
C	**TUYẾN ÁP LỰC**		
I	**Đập chính**		
1	Loại đập		Tường bê tông kết hợp đất đắp chống thấm
2	Cao trình đỉnh đập	m	49,2
3	Chiều dài đập theo đỉnh	m	37
4	Chiều cao lớn nhất toàn bộ đập	m	20,2
5	Chiều cao phần tường bê tông	m	10
6	Hệ số mái phần đất đắp (thượng lưu và hạ lưu)	-	1:1,25
II	**Đập tràn**		
1	Khả năng xả với lũ thiết kế (P= 1,0%*)	m^3/s	5788
2	Khả năng xả với lũ kiểm tra (P= 0,2%*)	m^3/s	7393
3	Cao trình ngưỡng tràn	m	33
4	Số khoang tràn		10
5	Kích thông thuỷ thước khoang tràn (B x H) tính tới MNDBT	m	12x8
6	Tổng chiều rộng xả nước (kể cả trụ pin)	m	150,20
7	Cửa van vận hành		Van phẳng, đóng mở bằng tời
8	Cửa van sửa chữa		Van phẳng, đóng

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	Giá trị
			mở bằng cầu trục
D	**TUYẾN NĂNG LƯỢNG**		
I	**NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN**		
1	Vị trí		Vai phải
2	Kiểu		Kapsun
3	Lưu lượng thiết kế (Htt, Pđm)	m^3/s	845
4	Mực nước hạ lưu nhà máy nhỏ nhất	m	32,65
5	Mực nước hạ lưu lớn nhất (P=0,2%)	m	46,88
6	Cao trình đặt tua bin	m	25,10
7	Công suất lắp máy	MW	36
8	Số tổ máy		3
II	**TRẠM PHÂN PHỐI**		
1	Trạm phân phối điện 110kV		Ngoài trời, vai phải
2	Cao trình đặt máy biến áp	m	69
3	Kích thước đường bao BxL	m	45,5 x 65

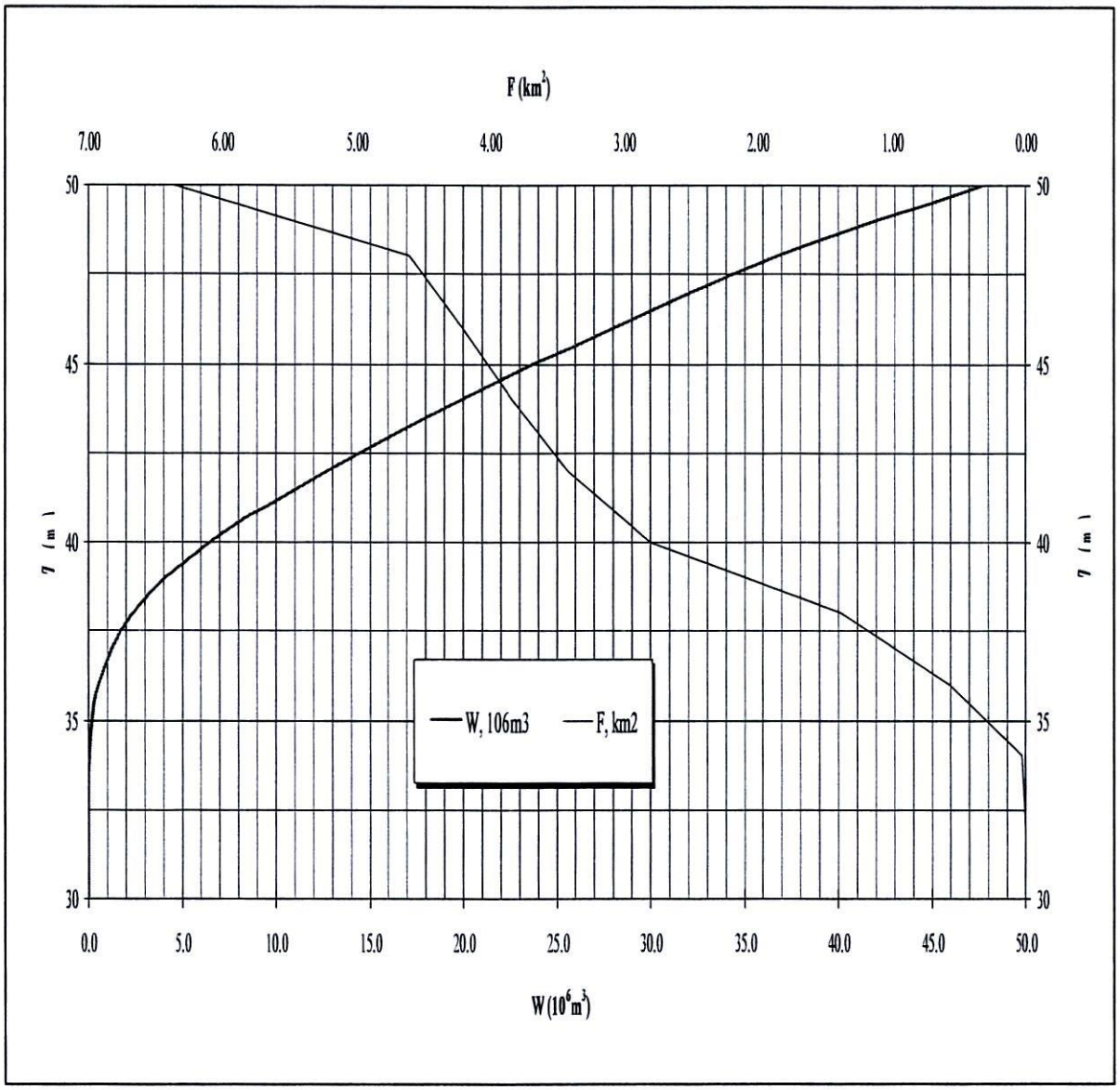
Ghi chú: (*) thông số đã xét đến thủy điện Sông Lô 6 phía thượng lưu

Phụ lục II

QUAN HỆ MỰC NƯỚC, DUNG TÍCH VÀ DIỆN TÍCH

HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN SÔNG LÔ 7

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323 /QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

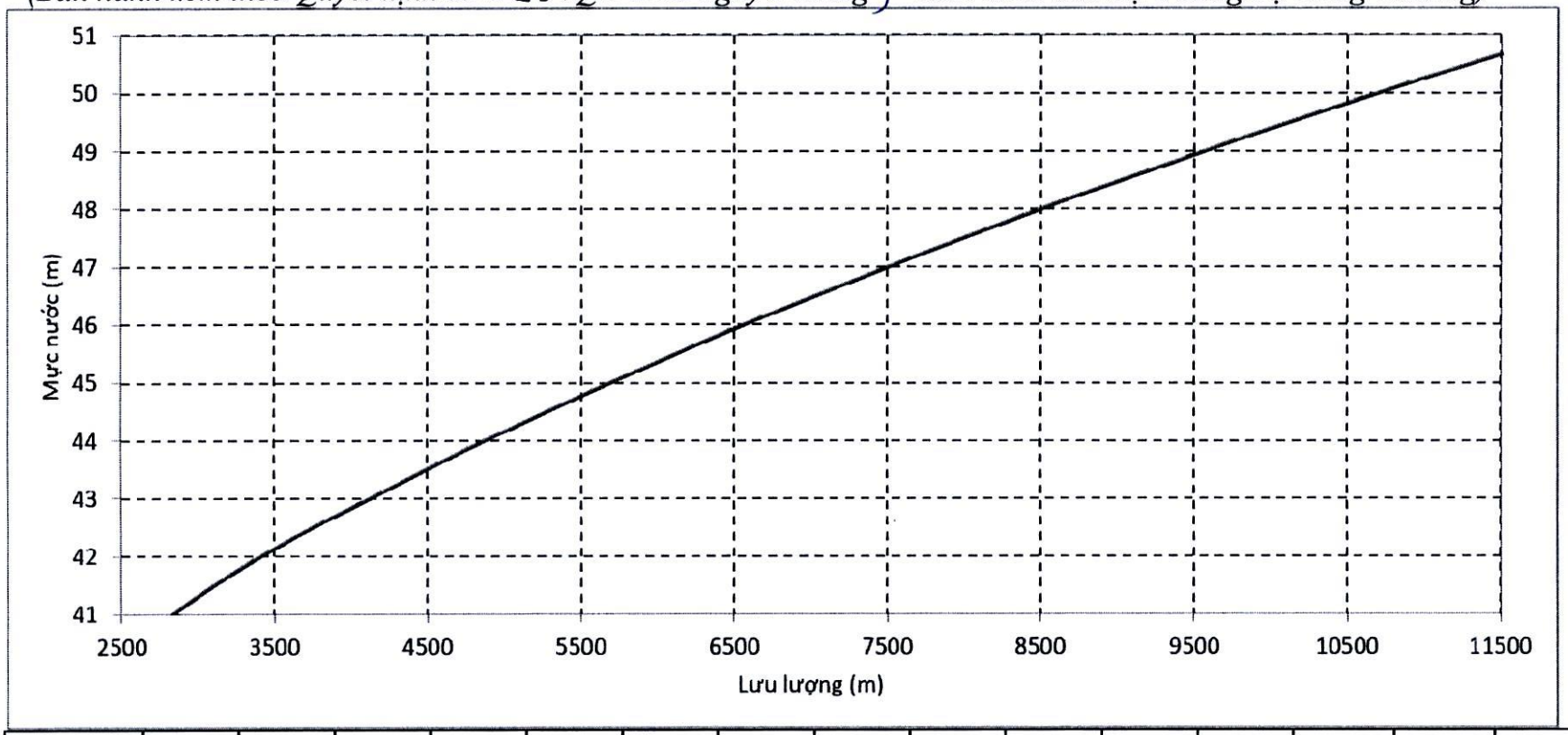


Z(m)	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
F(km^2)	0	0.0013	0.0278	0.57	1.38	2.79	3.42	3.84	4.2	4.6	6.37
V(10^6m^3)	0	0.001	0.024	0.50	2.39	6.48	12.68	19.93	28.0	36.77	47.69

Phụ lục III

QUAN HỆ MỰC NƯỚC VÀ LƯU LƯỢNG HẠ LƯU THỦY ĐIỆN SÔNG LÔ 7

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323 /QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)



Zhl(m)	30.5	31.31	31.52	31.65	31.78	31.89	32.6	32.68	32.87	33.15	33.19	33.31	33.58	34	34.53
Q(m3/s)	0	8	23	49	60	87	92	100	139	200	208	236	300	404	540
Zhl(m)	35.1	35.32	35.73	36.45	37.15	37.9	38.6	39.25	39.9	40.57	41.2	41.8	42.36	42.86	43.35
Q(m3/s)	696	757	868	1080	1294	1530	1794	2054	2331	2626	2939	3284	3646	4017	4378
Zhl(m)	43.85	44.34	44.84	45.33	45.83	46.32	46.81	47.31	47.8	48.3	48.79	49.29	49.78	50.28	50.77
Q(m3/s)	4754	5144	5549	5970	6405	6856	7321	7802	8299	8811	9340	9885	10447	11025	11621

Phụ lục IV

QUAN HỆ GIỮA TRÌNH TỰ MỞ VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN TẠI MỰC NƯỚC DÂNG BÌNH THƯỜNG 41 M

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323 /QĐ-BCT ngày 06 tháng năm 2023)

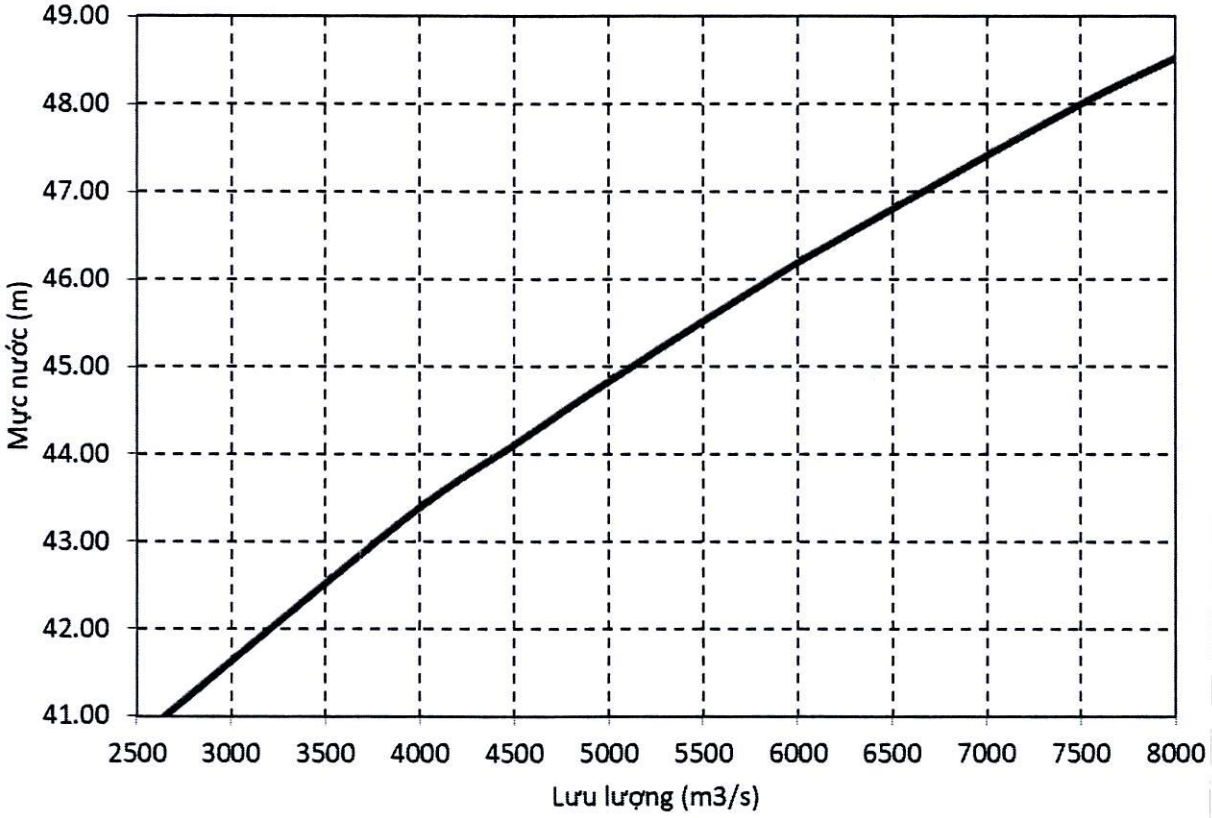
Độ mở	Số thứ tự cửa van									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
0.5	25/678	19/527	13/370	7/205	1/31	4/118	10/288	16/449	22/603	28/750
1	26/695	20/547	14/392	8/230	2/61	5/147	11/312	17/470	23/622	29/767
1.5	27/720	21/572	15/419	9/258	3/90	6/175	12/339	18/496	24/647	30/791
2	39/1001	37/955	35/909	33/862	31/815	32/839	34/886	36/932	38/978	40/1023
2.5	49/1215	47/1173	45/1131	43/1089	41/1045	42/1067	44/1110	46/1152	48/1194	50/1235
3	59/1415	57/1376	55/1337	53/1297	51/1256	52/1276	54/1317	56/1356	58/1396	60/1434
3.5	69/1607	67/1569	65/1532	63/1493	61/1454	62/1474	64/1512	66/1551	68/1588	70/1625
4.5	79/1926	77/1863	75/1798	73/1731	71/1661	72/1696	74/1765	76/1831	78/1895	80/1957
5.5	89/2211	87/2159	85/2104	83/2047	81/1987	82/2017	84/2076	86/2132	88/2185	90/2237
6.5	99/2428	97/2389	95/2348	93/2305	91/2260	92/2283	94/2327	96/2369	98/2409	100/2447
Mở HT	109/2627	107/2587	105/2547	103/2507	101/2467	102/2487	104/2527	106/2567	108/2607	110/2646

Ghi chú: Tử số là số chỉ trình tự mở, mẫu số là Tổng lưu lượng xả tương ứng

Phụ lục V

BẢNG, HÌNH QUAN HỆ GIỮA MỰC NƯỚC VÀ LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN KHI MỞ HOÀN TOÀN 10 CỬA VAN

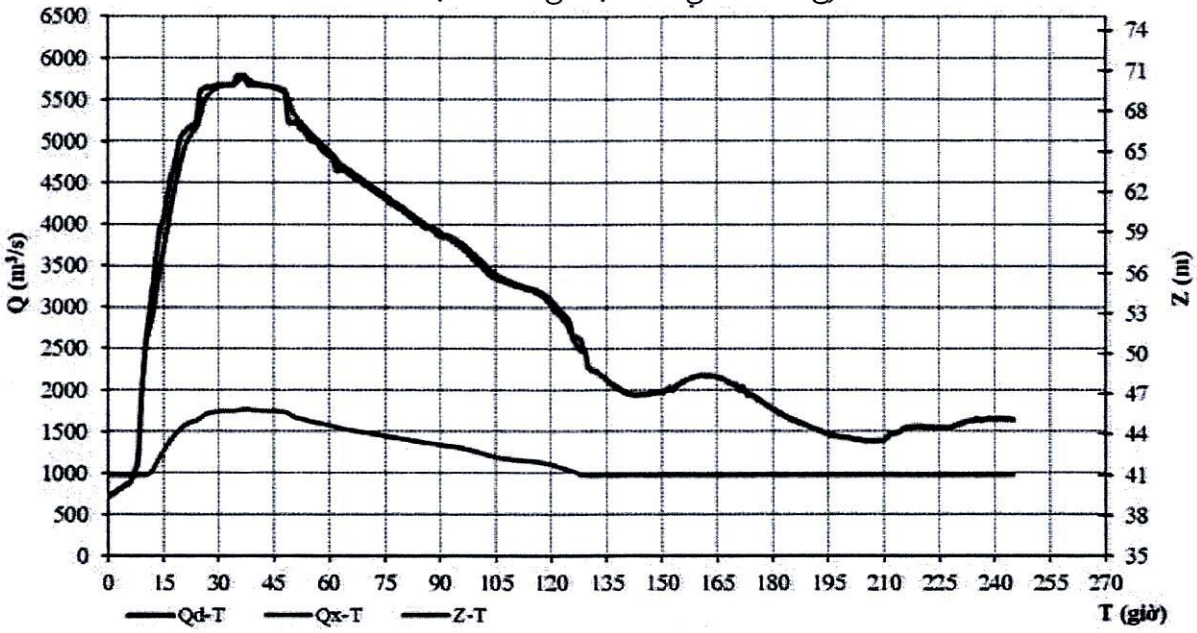
(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323/QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)

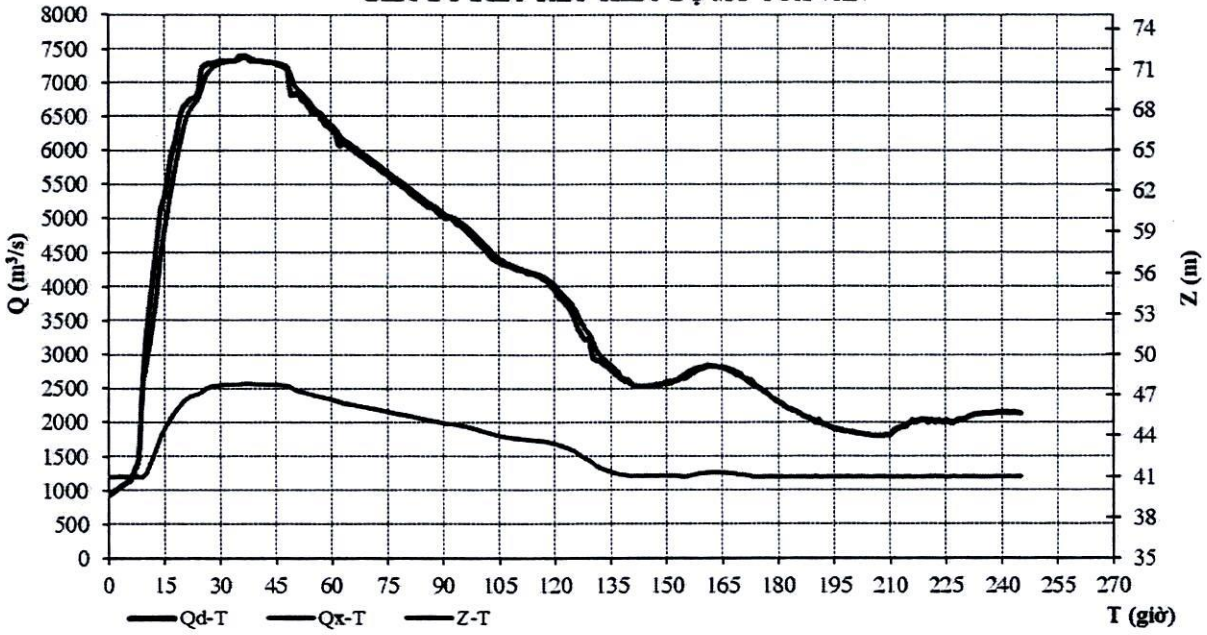


Z (m)	41.00	43.28	44.17	44.81	45.92	46.33	47.88	48.55
Q(m3/s)	2646	3932	4541	4984	5788	6106	7393	8010

Phụ lục VI
BIỂU ĐỒ ĐIỀU TIẾT LŨ THIẾT KẾ (P=1%)

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2323/QĐ-BCT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)



Phụ lục VII
BIỂU ĐỒ ĐIỀU TIẾT LŨ KIỂM TRA (P=0,2%)

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BCT ngày tháng năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Công Thương)