

Số: /QĐ-UBND Sơn La, ngày tháng năm

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4
thuộc xã Huổi Một, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SƠN LA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19/6/2013; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Khí tượng thủy văn ngày 23/11/2015;

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Luật Phòng thủ dân sự ngày 20/6/2023;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 27/11/2023;

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

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

Xét đề nghị của Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc tại Tờ trình số 12/TTr-NED ngày 21/8/2024 về việc thẩm định, trình UBND tỉnh Sơn La phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4, thuộc huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

Theo đề nghị của Sở Công Thương tại Tờ trình số 152/TTr-SCT ngày 27/8/2024 và Báo cáo thẩm định số 440/BC-SCT ngày 27/8/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 thuộc xã Huổi Một, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

(Có Quy trình vận hành hồ chứa kèm theo tại phụ lục).

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Công Thương

a) Chịu trách nhiệm toàn diện về số liệu, quy trình thẩm định, trình phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 tại Quyết định này; chịu trách nhiệm toàn diện về các kết luận của các cơ quan có thẩm quyền khi thực hiện thanh tra, kiểm tra, kiểm toán và các cơ quan pháp luật của Nhà nước; đồng thời chủ động chỉ đạo thanh tra, kiểm tra, nếu phát hiện có sai phạm thì kịp thời báo cáo UBND tỉnh để xem xét quyết định.

b) Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, UBND huyện Sông Mã kiểm tra, đôn đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc - Chủ sở hữu hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 trong quá trình triển khai thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa được phê duyệt tại Quyết định này.

2. Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc - Chủ sở hữu đập, hồ chứa thủy điện Nậm Công 4:

a) Chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc tuân thủ Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 được phê duyệt tại Quyết định này.

b) Công bố nội dung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 đã được phê duyệt tới các chủ sở hữu đập, hồ chứa trên cùng lưu vực và các tổ chức cá nhân có liên quan. Hoàn thành xong trong vòng 15 ngày kể từ khi Quy trình được phê duyệt.

3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành và thay thế Quyết định số 1726/QĐ-UBND ngày 11/7/2019 của UBND tỉnh Sơn La.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch UBND huyện Sông Mã; Chủ tịch UBND xã Huổi Một; Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc, Thủ trưởng các ngành, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch UBND tỉnh (b/c);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Như điều 3;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ hành chính công;
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, Biên KT.

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

Nguyễn Thành Công

QUY TRÌNH
Vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4
thuộc xã Huổi Một, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La

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 Nậm Công 4 (sau đây gọi tắt là Quy trình).

2. Đối tượng áp dụng:

- a) Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc;
- b) Các tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện Nậm Công 4.
- 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 Nậm Công 4 phải tuân thủ:

- 1. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013.
- 2. Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020.
- 3. Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023.
- 4. Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015
- 5. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020.
- 6. Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017.
- 7. Luật Phòng thủ dân sự số 18/2023/QH15 ngày 20 tháng 6 năm 2023.
- 8. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ về việc 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.
- 9. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa.
- 10. Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.
- 11. Nghị định số 54/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ về 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

12. Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

13. Nghị định 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.

14. Nghị định 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính Phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính Phủ về quy định chi tiết một số điều của luật khí tượng thủy văn.

15. 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.

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

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

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

20. Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên 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.

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

22. Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 7 năm 2019 quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện do Bộ trưởng Bộ Công thương ban hành.

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

24. Thông tư số 70/2015/TT-BTNMT ngày 23 tháng 12 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đối với hoạt động của các trạm khí tượng thủy văn tự động.

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. Quy chuẩn QCVN 04-05:2022/BNNPTNT: Quy chuẩn về kỹ thuật quốc gia về công trình thủy lợi, phòng chống thiên tai.

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

28. Công văn số 3164/UBND-KT ngày 22/7/2024 của UBND tỉnh Sơn La về việc bảo đảm công tác chỉ đạo, điều hành phòng chống thiên tai trong thời gian kiện toàn cơ quan chỉ đạo, chỉ huy phòng thủ dân sự các cấp.

29. Các văn bản pháp luật và các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan.

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

1. Tên công trình: Công trình thủy điện Nậm Công 4
2. Địa điểm xây dựng: Trên Suối Nậm Công, thuộc địa bàn xã Huổi Một, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.
3. Cấp công trình: Công trình có cấp thiết kế là cấp III theo TCXDVN 285:2002
4. Thông số kỹ thuật chính: các thông số kỹ thuật chính 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.

Quy trình này áp dụng cho công tác vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Trong mùa lũ
 - a) Đảm bảo an toàn công trình
Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình đầu mối thủy điện Nậm Công 4, 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 Nậm Công 4 vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 427,38 m.
 - b) Đảm bảo hiệu quả cấp nước, phát điện và dòng chảy tối thiểu trên sông.
 - c) 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. Quy định về phân loại lũ và thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt

1. Quy định về phân loại lũ đối với thủy điện được áp dụng theo quy định phân cấp lũ tại Thông tư 22/2019/TT-BTNMT ngày 25/12/2019 của Bộ Tài nguyên và môi trường cụ thể như sau:

a) Lũ nhỏ: là lũ có đỉnh lũ thấp hơn mực nước đỉnh lũ ứng với tần suất $P=70\%$ tương ứng với lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $150 \text{ m}^3/\text{s}$.

b) Lũ trung bình: có đỉnh lũ trong khoảng giá trị từ mực nước đỉnh lũ ứng với tần suất $P=70\%$ đến mực nước đỉnh lũ ứng với tần suất $P=30\%$ tương ứng với lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $150 \text{ m}^3/\text{s}$ và nhỏ hơn $242 \text{ m}^3/\text{s}$.

c) Lũ lớn: là lũ có đỉnh lũ lớn hơn mực nước đỉnh lũ ứng với tần suất $P=30\%$ tương ứng với lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $242 \text{ m}^3/\text{s}$.

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

Thời kỳ mùa lũ, mùa kiệt để áp dụng các quy định vận hành đối với hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 được quy định như sau:

a) Mùa lũ từ ngày 15 tháng 6 đến 31 tháng 10 hàng năm;

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

Điều 6. Trình tự thực hiện đóng mở cửa van cống xả cát

1. Nhiệm vụ: Tràn xả lũ của hồ là dạng tràn tự do, không có cửa van nên không có khả năng giảm lũ, cắt lũ cho vùng hạ du.

Cống xả cát được thiết kế với mục đích chính để xả bùn cát, lưu lượng tối đa xả qua cống xả cát nhỏ, do vậy việc vận hành công trình xả cát trong mọi trường hợp phải đảm bảo tổng lưu lượng qua xả tràn và qua cửa cống xả cát nhỏ hơn lưu lượng về hồ chứa.

2. Nguyên tắc cơ bản: Đảm bảo xả bùn, cát trong hồ khi cần thiết và hạ thấp mực nước hồ trong các trường hợp sửa chữa hoặc có nguy cơ gây sự cố cho các công trình và thiết bị tại đập đầu mối.

3. Phương thức vận hành

3.1. Vận hành để xả bùn cát khi lưu lượng nước về hồ nhỏ và mực nước hồ nhỏ hơn mực nước dâng bình thường 420 m :

Vận hành trong trường hợp muốn hạ thấp mực nước hồ để sửa chữa, nạo vét hồ hoặc xả đáy hồ để giảm lượng bùn lắng tích tụ trong lòng hồ. Trong thời gian xả bùn cát cho phép tổng lưu lượng xả qua nhà máy và cống xả cát lớn hơn hoặc bằng lưu lượng đến hồ.

3.2. Vận hành công trình để xả bùn, cát trong trường hợp bùn, cát về hồ nhiều do lũ tại vùng thượng lưu cuốn theo đất đá về lòng hồ, có khả năng gây bồi lấp lòng hồ:

- Trong trường hợp này lượng nước về hồ lớn, nước tràn qua đập tràn, nên việc vận hành cống xả cát không ảnh hưởng tới an toàn và các hoạt động dân sinh sau vùng hạ lưu đập.

- Trong thời gian xả bùn cát tổng lưu lượng xả tràn qua đập và cống xả cát nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng nước về hồ.

3.3. Vận hành công trình để xả dòng chảy tối thiểu:

Dòng chảy tối thiểu được duy trì thường xuyên, liên tục qua cửa cống xả cát tuân thủ quy định tại Điều 10. Đảm bảo lưu lượng dòng chảy tối thiểu sau đập không nhỏ hơn lưu lượng quy định tại Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp.

4. Trước khi vận hành mở cửa van cống xả cát để xả bùn cát theo quy định tại khoản 3.1 Điều này, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải gửi thông báo trước 03 ngày đến UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương, UBND huyện Sông Mã, UBND xã Huổi Một và các chủ đầu tư thủy điện phía hạ du bằng các hình thức Email hoặc điện thoại và văn bản.

5. Trước khi vận hành mở cửa van cống xả cát để xả bùn cát theo quy định tại khoản 3.2 Điều này, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải thông báo trước 12 giờ tới UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương, UBND huyện Sông Mã, UBND xã Huổi Một và các chủ đầu tư thủy điện phía hạ du bằng hình thức Email hoặc điện thoại và văn bản.

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

Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 13/2023/TT-BTNMT ngày 16/10/2023 của 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.

- 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 Nậm Công 4 được quy định như sau:

1. Nội dung quan trắc: Công trình thủy điện Nậm Công 4 thuộc loại đập, hồ chứa nước lớn có tràn tự do. Việc quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng được thực hiện theo quy định tại điểm b Khoản 3 Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP bao gồm: Quan trắc lượng mưa trên lưu vực, quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập; tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả.

2. Chế độ quan trắc được quy định theo điểm b Khoản 4 Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP cụ thể như sau: Quan trắc 2 lần một ngày vào 07 giờ, 19 giờ trong mùa kiệt; 4 lần một ngày vào 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ và 19 giờ trong mùa lũ khi mực nước hồ thấp hơn ngưỡng tràn; 01 giờ một lần khi mực nước hồ bằng

hoặc cao hơn ngưỡng tràn; 01 giờ 4 lần khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế. Thời gian và thông số quan trắc quy định tại bảng 2 Quy trình này.

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

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 đến hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua tua bin	Mực nước hồ và mực nước hạ lưu đập
Khi vận hành mùa kiệt		12	12	12	12
Mùa lũ	Khi mực nước hồ < 420 m	6	6	6	6
	Khi mực nước hồ $\geq$ 420 m	1	1	1	1
	Khi mực nước hồ > 425,28 m	0,25	0,25	0,25	0,25

3. Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn:

Đập thủy điện Nậm Công 4 là đập hồ chứa lớn có tràn tự do nên Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn như sau:

a) Theo quy định tại điểm a khoản 5 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, cụ thể như sau: Cung cấp toàn bộ thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn cho UBND tỉnh Sơn La, Sở Công Thương, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự, Ban chỉ đạo Phòng thủ dân sự quốc gia trong tình huống khẩn cấp.

b) Theo quy định tại khoản 3 Điều 1 Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15/4/2020 sửa đổi bổ sung điểm b, khoản 2 Điều 5 Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn như sau: Trong thời gian không quá 30 phút kể từ thời điểm kết thúc quan trắc, cung cấp toàn bộ thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn về Tổng cục Khí tượng Thủy văn thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sơn La.

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

1. Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải

phối hợp với chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực Suối Nậm Công 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, thủ dân sự tỉnh Sơn La để vận hành đảm bảo an toàn cho công trình và hạ du. 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 tại khoản 9 Điều 38 Luật Tài nguyên nước thì phải thực hiện theo quy chế phối hợp được phê duyệt.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 Suối Nậm Công để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn, phối hợp công tác cảnh báo khi xả nước hoặc sự cố vỡ đập đối với hạ du cụ thể như sau:

- Xây dựng quy chế phối hợp giữa nhà máy thủy điện Nậm Công 4 với chính quyền địa phương, các tổ chức, cá nhân liên quan đến việc vận hành thủy điện trên cùng lưu vực.

- Đối với tình huống xả nước bất thường vào mùa lũ: Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải thông tin đến UBND các xã, bản phía hạ du qua hệ thống loa, còi cảnh báo lũ và điện thoại trực tiếp đến văn phòng UBND xã, trưởng bản phía hạ du để thông tin đến nhân dân qua hệ thống loa phóng thanh xã, bản. Đồng thời khi xả nước phải tuân thủ đúng quy định tại khoản 3 Điều 9 Quy trình này. Mọi công tác xử lý tuân thủ theo phương án ứng phó thiên tai và phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đã được phê duyệt.

- Đối với sự cố nguy hiểm như vỡ đập, cán bộ vận hành đập có trách nhiệm ngay lập tức thông báo tới Ban Giám đốc nhà máy, trưởng ca đương ca và phát tín hiệu khẩn cấp bằng loa, còi báo tới vùng hạ du. Mọi công tác xử lý tuân thủ theo phương án ứng phó thiên tai và phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đã được phê duyệt.

3. Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có trách nhiệm xây dựng quy chế phối hợp với UBND xã Huổi Một và chính quyền bản trong việc vận hành đảm bảo nước cho khu vực hạ du hồ chứa theo quy định Giấy phép khai thác sử dụng nước mặt đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt.

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

Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải thống nhất với UBND huyện Sông Mã, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự huyện Sông Mã, UBND xã Huổi Một trong việc lắp đặt hệ thống cảnh báo vận hành xả lũ và vận hành phát điện tại vùng hạ du gồm:

- a). Vị trí lắp đặt.
- b). Trang thiết bị cảnh báo lắp đặt tại từng vị trí.
- c). Những trường hợp phải cảnh báo.

- d). Thời điểm cảnh báo.
- đ). Hình thức cảnh báo.
- e). Quyền, trách nhiệm của từng tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc cảnh báo.

3. Tín hiệu thông báo xả nước.

3.1. 30 phút trước khi xả nước phát điện hoặc lũ bắt đầu tràn qua ngưỡng tràn tự do, kéo 3 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

3.2. Ngay 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.

3.3. Khi kết thúc xả nước phát điện thì kéo 1 hồi còi dài 30 giây.

3.4. Trường hợp phải xả cát theo quy định tại khoản 3 Điều 6 Quy trình này: Kéo 05 hồi còi, mỗi hồi còi dài 30 giây và cách nhau 5 giây, sau khi kết thúc mới được phép xả.

3.5. Ngoài các hiệu lệnh thông báo theo quy định tại khoản 3 Điều này Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt phía hạ du công trình và hệ thống loa phát thanh di động khi xả nước phát điện và khi lũ lớn về.

4. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc phát lệnh, truyền lệnh, thực hiện lệnh, phát tin, truyền tin, nhận tin cảnh báo xả lũ.

4.1. Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, kiến nghị, trao đổi có liên quan đến việc vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 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. Mọi ý kiến chỉ đạo liên quan đến vận hành xả lũ, cát phải tuân thủ Điều 6 Quy trình này.

4.2. Các lệnh, ý kiến chỉ đạo, thông báo, trao đổi có liên quan đến việc vận hành hồ thủy điện Nậm Công 4 qua điện thoại phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự như sau:

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

Điều 10. Quy định về dòng chảy tối thiểu

1. Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Nậm Công 4 phải đảm bảo duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa theo quy định của Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023, với lưu lượng được duy trì sau đập tuân thủ theo Giấy phép khai thác nước mặt do Bộ Tài nguyên và môi trường cấp với lưu lượng duy trì xả thường xuyên, liên tục về hạ lưu không nhỏ hơn 1,64 m³/s và khi có yêu cầu cấp nước gia tăng ở hạ du của UBND tỉnh Sơn La phải xả nước về hạ du theo yêu cầu.

2. Trong mọi trường hợp việc vận hành dòng chảy tối thiểu sau đập được duy trì thường xuyên liên tục và được thực hiện thông qua vận hành cửa cống xả cát với lưu lượng không nhỏ hơn $1,64 \text{ m}^3/\text{s}$.

3. Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải lắp đặt thiết bị giám sát lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu sau đập theo quy định tại Điều 89 Nghị định 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước cụ thể như sau: Giám sát tự động, trực tuyến và giám sát bằng camera đối với thông số lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu với chế độ giám sát không quá 15 phút 01 lần. Kết quả giám sát được truyền về hệ thống giám sát tài nguyên nước của Cục Quản lý Tài nguyên nước - Bộ Tài nguyên và môi trường và Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sơn La.

Chương II

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ

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

Cao trình mực nước trước lũ của hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 trong thời kỳ mùa lũ không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 420 m.

Điều 12. 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc về số liệu mưa, mực nước tại thượng, hạ lưu, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả 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 420 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và tự tràn qua tràn tự do khi mực nước hồ vượt qua cao trình mực nước dâng bình thường 420 m.

2. Lưu lượng lũ vào hồ phải được ưu tiên sử dụng để phát công suất tối đa có thể được của nhà máy thủy điện, phần còn lại tự tràn qua đập tràn tự do khi mực nước hồ vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường ở cao trình 420 m .

3. Khi mực nước hồ thủy điện Nậm Công 4 đã đạt mực nước lũ thiết kế ở cao trình 425,28 m mà dự báo lưu lượng lũ đến hồ tiếp tục lên, mực nước trong hồ có thể vượt cao trình mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 427,38 m. Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn công trình đồng thời báo cáo về UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, UBND huyện Sông Mã, UBND xã Huổi Một để kịp thời chỉ đạo và thông báo cho nhân dân vùng hạ du của công trình để có biện pháp chống lũ và triển khai phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho người, tài sản khu vực hạ du đập.

4. Trong mọi trường hợp vận hành bình thường (không có nguy cơ sự cố hoặc đe dọa sự cố công trình) lưu lượng xả qua công trình không được lớn hơn

lưu lượng tự nhiên vào hồ.

5. Phải thực hiện việc vận hành hồ theo quyết định, chỉ đạo của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La trong trường hợp khẩn cấp (nếu có).

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

Hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 là hồ điều tiết ngày đêm không có dung tích phòng lũ nên không có khả năng cắt, giảm lũ cho hạ du. Do đó, lưu lượng lũ vào hồ thủy điện Nậm Công 4 được ưu tiên sử dụng để phát công suất tối đa có thể được của nhà máy thủy điện, phần còn lại tự tràn qua đập tràn tự do khi mực nước hồ bằng hoặc lớn hơn cao trình mực nước dâng bình thường ở cao trình 420 m.

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

Khi mực nước hồ thủy điện Nậm Công 4 đạt đến cao trình mực nước dâng bình thường 420 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 UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La theo các quy định sau:

1. Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 420 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và chế độ đóng, mở cửa van cổng xả cát.

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

3. 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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.

4. Trách nhiệm phát hiện và xử lý sự cố hoặc những tình huống bất thường thực hiện theo quy định tại Điều 22 và Điều 23 của Quy trình này.

Điều 15. Tích nước cuối mùa lũ

Hồ thủy điện Nậm Công 4 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.

Chương III

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT

Điều 16. Nguyên tắc vận hành trong mùa kiệt.

1. Nguyên tắc chung: Căn cứ vào dự báo của Đài Khí tượng Thủy văn tỉnh Sơn La và quan trắc của Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc về số liệu mưa, lưu lượng vào hồ và mực nước hồ chứa, phương thức vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 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 20 và Điều 21 của Quy trình này. Trong mọi trường hợp phải đảm bảo giá trị dòng chảy tối thiểu sau đập và sau nhà máy theo quy định tại Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp.

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 Nậm Công 4 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 17 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 19 của Quy trình này.

3. Thẩm quyền quyết định ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình Nậm Công 4 trong mùa kiệt như sau:

a) Chủ tịch tỉnh Sơn La 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 19 của Quy trình này.

b) Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 17. 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 10, Điều 19, Điều 20 và Điều 21 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 420 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 tràn qua tràn tự do.

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 và đảm bảo an toàn cấp nước hạ du nhưng phải đảm bảo mực nước hồ trong giới hạn mực nước dâng bình thường đến mực nước chết và các quy định tại điểm a, b khoản này.

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

Khi mực nước hồ nằm trong khoảng từ cao trình mực nước chết 417,4 m đến dưới cao trình mực nước dâng bình thường 420 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 19. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt.

1. Mùa lũ đã được quy định tại điều 5 Quy trình này. Trong trường hợp lũ bất thường là lũ xuất hiện trước hoặc sau mùa lũ quy định tại điều 5 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. Trong trường hợp xảy ra những tình huống bất thường này vào mùa kiệt, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có biện pháp đối phó phù hợp, kịp thời; đồng thời báo cáo UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương tỉnh Sơn La, UBND huyện Sông Mã và thông báo cho nhân dân ở phía hạ lưu công trình thủy điện Nậm Công 4 để kịp thời phối hợp, có ứng phó cần thiết.

Chương IV

CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC

Điều 20. Vận hành hồ chứa khi khu vực hạ du có yêu cầu bất thường về nước.

Khi khu vực hạ du của hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc. Trong trường hợp giữa đơn vị có nhu cầu sử dụng nước và Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 Sơn La. 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc thông báo ngay cho Cấp điều độ có quyền điều khiển để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Nậm Công 4 phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời tổ chức thực hiện và báo cáo UBND tỉnh Sơn La, Sở Công Thương tỉnh Sơn La, Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn, UBND huyện Sông Mã để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 21. Vận hành hồ chứa khi xảy ra hạn hán, thiếu nước, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố tai biến môi trường.

Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố tai biến môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực suối, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải tuân thủ theo lệnh điều hành vận hành hồ chứa của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định tại Điểm b Khoản 6 Điều 50 Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27 tháng 11 năm 2023 và Khoản 1, Khoản 2, Khoản 3, Điều 28 Luật thủy lợi số 08/2017/QH 14 ngày 19/6/2017.

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

1. Khi hạ du công trình thủy điện Nậm Công 4 có nhu cầu xả phục vụ cấp nước cho thủy lợi khác với quy định tại quy trình này thì cơ quan, tổ chức có nhu cầu phải báo cáo xin ý kiến bằng văn bản gửi Chủ tịch UBND tỉnh Sơn La xem xét, quyết định.

2. Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có trách nhiệm tổ chức thực hiện điều tiết xả nước theo chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh Sơn La, đồng thời thông báo cho UBND huyện Sông Mã biết, theo dõi. Trước khi xả nước theo chỉ đạo Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc thông báo cho Điều độ điện lực để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động phát điện nhà máy thủy điện Nậm Công 4 đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước.

3. Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có trách nhiệm đảm bảo dòng chảy môi trường duy trì liên tục sau đập theo quy định tại Điều 10 Quy trình này và tuân thủ theo nội dung Giấy phép khai thác nước mặt do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp. Đồng thời phải phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa

phương, công ty vận hành công trình thủy lợi và các tổ chức khai thác, sử dụng nước ở hạ du công trình thủy điện Nậm Công 4 để điều chỉnh chế độ vận hành phát điện, lưu lượng xả nước qua đập hoặc qua các hạng mục công trình khác cho phù hợp.

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 Nậm Công 4 nếu trái với các quy định trong quy trình này, dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì người ra lệnh phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. Việc thực hiện sai lệnh vận hành dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình thủy lợi, giao thông và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương, UBND huyện Sông Mã và thông báo cho nhân dân ở thượng, 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 tới Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương, UBND huyện Sông Mã để theo dõi, chỉ đạo.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 15 tháng 5, Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải có biện pháp xử lý phù hợp kịp thời và phải báo cáo với UBND tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương để theo dõi, chỉ đạo và thông báo cho UBND huyện Sông Mã 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc.

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 Nậm Công 4

được quy định như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4 của Trưởng Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La 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.

e) Khuyến khích Tổng Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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.

3. 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 cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, UBND huyện Sông Mã, các chủ đập trên cùng bậc thang Suối Nậm Công 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.

4. Sau mùa lũ hằng năm, phải lập báo cáo tổng kết gửi Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La, Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công Thương tỉnh Sơn La, UBND huyện Sông Mã về việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

5. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương để theo dõi, quản lý theo quy định.

6. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Nậm Công 4 chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa.

7. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4.

8. Định kỳ 5 năm phải rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa hoặc khi quy trình vận hành hồ chứa không còn phù hợp, chủ sở hữu đập, hồ chứa thủy điện có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành, trình Sở Công Thương thẩm định, UBND tỉnh phê duyệt

9. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo kết quả về Sở Công thương tỉnh Sơn La 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.

10. 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. 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.

11. 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; Xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành xả nước của hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 theo quy định.

12. Chủ trì, phối hợp với Ban chỉ huy phòng thủ dân sự huyện Sông Mã, UBND các xã vùng hạ du: 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 Nậm Công 4 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.

13. Phối hợp với các chủ công trình thủy điện, thủy lợi có liên quan trên lưu vực Suối Nậm Công để xây dựng quy chế phối hợp vận hành.

14. 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 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.

15. 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 dọa đến sự ổn định, an toàn công trình và thiết bị (nếu có).

d) Khi hạ du hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 xảy ra thiệt hại do ngập lụt gây ra, phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương của tỉnh Sơn La 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc.

đ) Báo cáo Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La, Sở Công thương kết quả thực hiện những công tác trên.

Điều 25. Trách nhiệm của Trưởng Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tỉnh Sơn La

1. Tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La 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.

2. Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa lũ trên địa bàn tỉnh Sơn La nói chung và khu vực thủy điện Nậm Công 4 nói riêng khi có lũ để kịp thời chỉ đạo phòng, chống lũ lụt và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn hạ du.

3. Chỉ đạo UBND huyện Sông Mã, các địa phương, tổ chức liên quan phối hợp với Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4.

4. Kịp thời báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 26. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công thương

1. Kiểm tra, giám sát Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc thực hiện các quy định trong Quy trình này.

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

3. Thẩm định Quy trình vận hành hồ chứa, trình UBND tỉnh Sơn La phê duyệt khi Quy trình không còn phù hợp hoặc theo định kỳ 5 năm.

Điều 27. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La

1. Chỉ đạo các cơ quan liên quan trong địa bàn tỉnh phối hợp với Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.

2. Chỉ đạo kiểm 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.

Điều 28. Trách nhiệm của UBND huyện Sông Mã.

1. Chỉ đạo các phòng ban chuyên môn, UBND xã Huổi Một giám sát việc chấp hành quy trình vận hành hồ chứa này của Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc .

2. Phối hợp chỉ đạo xử lý các sự cố khẩn cấp đối với đập, hồ chứa nước của thủy điện Nậm Công 4 đảm bảo an toàn cho nhân dân vùng thượng, hạ lưu nhà máy.

3. Tổ chức thường trực, theo dõi tình hình diễn biến mưa lũ và việc vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc về diễn biến thời tiết bất thường, thiên tai, lũ lụt.

4. Kiểm tra, giám sát việc thực hiện lệnh vận hành hồ chứa; 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.

5. Phối hợp với Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc và UBND xã Huổi Một 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 Nậm Công 4.

6. Báo cáo UBND huyện Sông Mã, Sở Công thương để kịp thời xử lý theo thẩm quyền trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 29. Chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4.

1. Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4 từ Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 đầu tư và phát triển điện Tây Bắc 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 Nậm Công 4 đều phải giao nộp 01 bộ cho Sở Công Thương, UBND huyện Sông Mã để thống nhất theo dõi, chỉ đạo.

3. Chậm nhất không quá 02 (hai) tháng kể từ ngày đơn vị mới nhận chuyển giao khai thác, vận hành công trình thủy điện Nậm Công 4 từ Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc phải tiến hành sửa đổi, điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4 sang đối tượng là đơn vị, công ty mới tiếp nhận khai thác, vận hành.

Điều 30. Sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4

1. Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nậm Công 4, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi UBND tỉnh Sơn La để xem xét, quyết định.

2. Định kỳ 05 năm hoặc khi quy trình vận hành hồ chứa không còn phù hợp, Công ty cổ phần đầu tư và phát triển điện Tây Bắc có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành hồ chứa, trình Sở Công Thương thẩm định, trình UBND tỉnh Sơn La phê duyệt theo quy định./.

Chương VI
CÁC PHỤ LỤC
Phụ lục 1: Thông số kỹ thuật chính của công trình

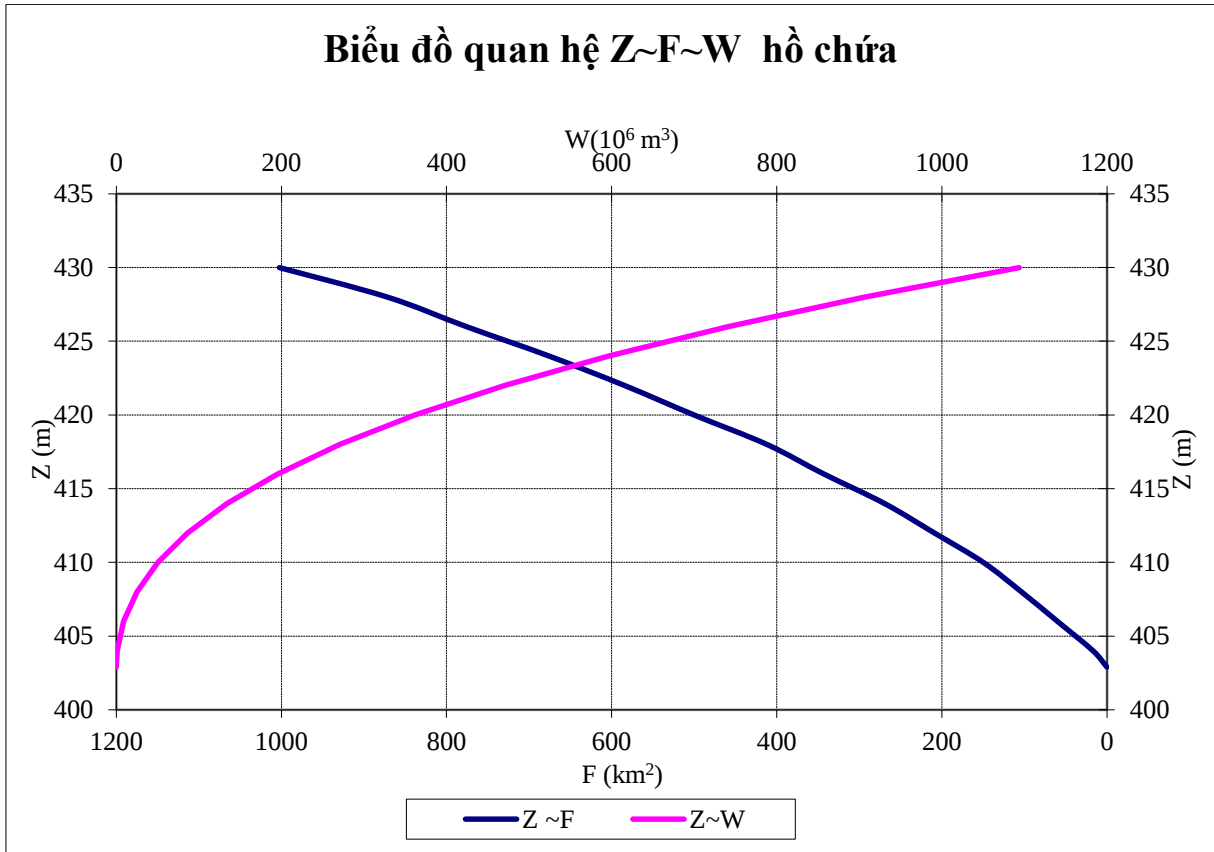
TT	Các thông số của công trình	Đơn vị	Giá trị
I	Đặc trưng lưu vực		
1	Diện tích lưu vực đến tuyến chọn F_{lv}	km ²	761,00
2	Dòng chảy trung bình nhiều năm Q_0	m ³ /s	14,14
3	Tổng lượng dòng chảy năm W_0	10 ⁶ m ³	445,92
II	Hồ chứa		
1	Mực nước dâng bình thường MNDBT	m	420,00
2	Mực nước chết MNC	m	417,40
3	Mực nước gia cường khi xả lũ thiết kế $p = 1\%$	m	425,28
4	Mực nước gia cường xả Q kiểm tra $p = 0.2\%$	m	427,38
5	Diện tích mặt hồ F ứng với MNDBT	km ²	0,05
6	Dung tích toàn bộ (V_{tb}) ứng với MNDBT	10 ⁶ m ³	0,362
7	Dung tích hữu ích (V_{hl})	10 ⁶ m ³	0,114
8	Dung tích chết (V_c) ứng với MNC	10 ⁶ m ³	0,248
9	Hệ số điều tiết ngày		0,00026
III	Lưu lượng		
1	Lưu lượng đảm bảo $Q_{90\%}$	m ³ /s	4,08
2	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy Q_{max}	m ³ /s	25,99
3	Lưu lượng đỉnh lũ (m ³ /s)		
	- $P = 0.2\%$	m ³ /s	2698,0
	- $P = 1\%$	m ³ /s	1628,0
IV	Cột nước		
1	Cột nước lớn nhất: H_{max}	m	51,58
2	Cột nước nhỏ nhất: H_{min}	m	45,99
3	Cột nước bình quân: H_{bq}	m	48,78
4	Cột nước tính toán: H_{tt}	m	47,39
V	Mực nước hạ lưu nhà máy		
1	Mực nước hạ lưu lớn nhất ($Q_{0,2\%}$)	m	375,59
2	Mực nước hạ lưu min	m	365,20

TT	Các thông số của công trình	Đơn vị	Giá trị
VI	Các chỉ tiêu năng lượng		
1	Công suất lắp máy (N_{lm})	MW	10,0
2	Công suất đảm bảo (N_{db})	MW	1,73
3	Điện lượng bình quân nhiều năm (E_{nn})	$10^6 KWh$	39,184
4	Số giờ sử dụng công suất lắp máy	Giờ/ngày	4111
VII	Các đặc trưng công trình		
1	Đập tràn		
	Kiểu tràn		Tự do
	Chiều rộng đập tràn	m	65,00
	Cao trình ngưỡng tràn	m	420,0
	Lưu lượng xả lũ thiết kế ($Q_{xả1\%}$)	m^3/s	1611,9
	Lưu lượng xả lũ kiểm tra ($Q_{xả0,2\%}$)	m^3/s	2672,0
	Cột nước lớn nhất trước tràn ($Q_{xả0,2\%}$)	m	7,38
2	Cống xả cát		
	Cao trình ngưỡng vào	m	405,50
	Kích thước cống (bxh)	m	2,5x3,0
	Kích thước cửa van vận hành	m	2,75x3,25x0,46
	Kiểu van vận hành		Phẳng - B.xe
	Kích thước cửa van sửa chữa	m	2,75x3,25x0,46
	Kiểu van sửa chữa		Phẳng - b.xe
3	Cửa lấy nước		
	Cao trình ngưỡng vào	m	416,00
	Kích thước lỗ thoát cửa nhận nước (bxh)	m	3,0x4,5
	Kích thước lưới chắn rác bxhxt	m	6,72x5,1x0,50
	Kích thước cửa van vận hành	m	3,25x4,75x0,56
	Kiểu van vận hành		Phẳng - b.xe
	Kích thước cửa van sửa chữa	m	3,25x4,75x0,56
	Kiểu van sửa chữa		Phẳng - B.xe
4	Kênh dẫn nước và bể áp lực		
	Độ dốc dọc kênh	%	0,1
	Kích thước kênh	m	3,0x4,5
	Chiều dài kênh	m	3258

TT	Các thông số của công trình	Đơn vị	Giá trị
	Kích thước bể áp lực	m	8,0x8,3
	Chiều dài bể áp lực	m	69,8
5	Nhà máy thủy điện		
	Loại nhà máy		Hở
	Số tổ máy	tổ	02
	Công suất lắp máy (N_{lm})	MW	10,0
	Đường kính BXCT	m	1,425
	Loại turbin		Francis
	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy (Q_{ibmax})	m ³ /s	25,99
	Kích thước (BxL)	m	19,35x29,40
	Cao trình đặt bánh xe công tác	m	365,00
6	Kênh dẫn ra sau nhà máy		
	Chiều rộng đáy kênh	m	16,1
	Chiều dài	m	19,3
	Cao trình đáy kênh	m	361,52

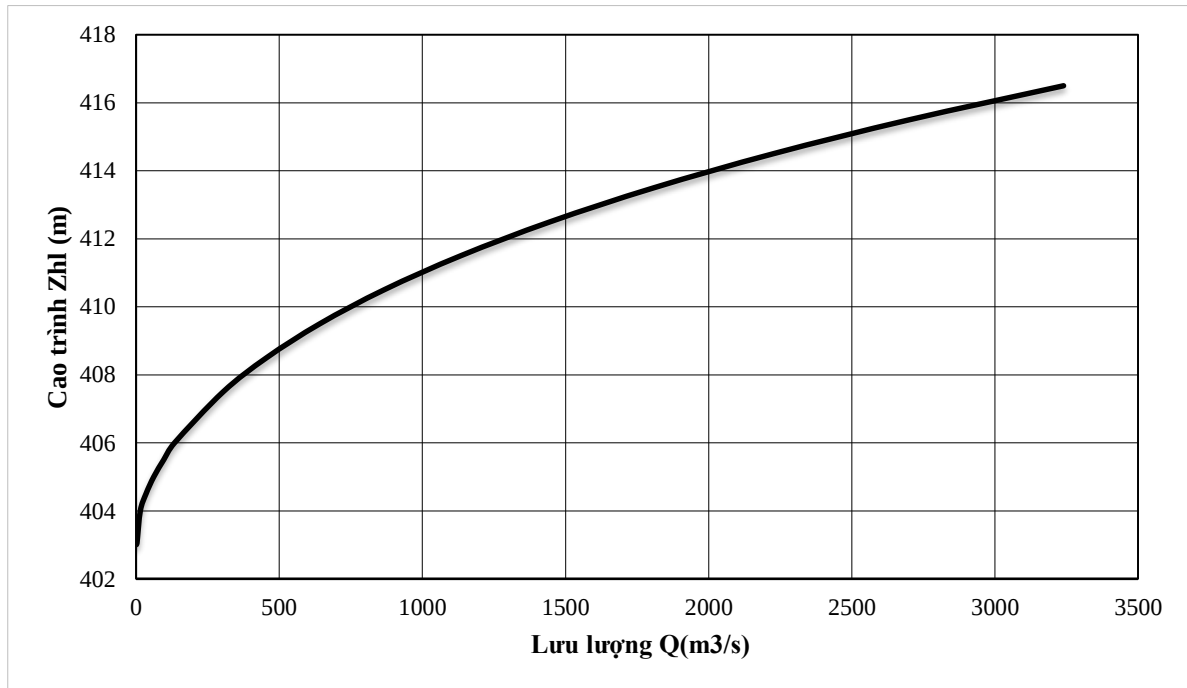
Phụ lục 2: Số liệu và biểu đồ quan hệ hồ chứa $Z \sim F \sim W$

Z(m)	402.89	404	406	408	410	412	414
F(10 ⁴ km ²)	0	16.9	60.05	103.59	149.88	209.24	269.65
W(10 ³ m ³)	0	0.94	8.63	25	50.34	86.26	134.15
Z(m)	418	420	422	424	426	428	430
F(10 ⁴ km ²)	411.84	500.1	584.29	675.78	776.06	871.55	1002.37
W(10 ³ m ³)	270.91	362.1	470.54	596.55	741.73	906.49	1093.88



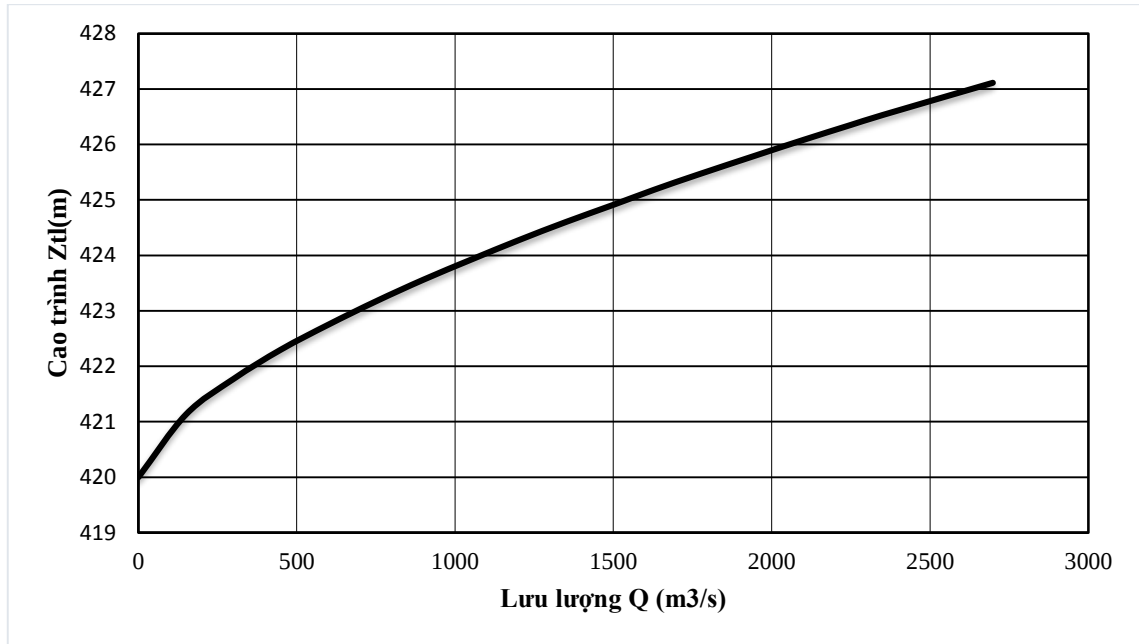
Phụ lục 3: Số liệu và biểu đồ quan hệ lưu lượng – mực nước hạ lưu đập

Q(m³/s)	0	2.47	14.18	34.12	61.2	96.02	134.03	303.89	455.16
Z_{hl} (m)	403	403.05	404	404.5	405	405.5	406	407.5	408.5
Q(m³/s)	641.39	866.1	1133.66	1446.15	1808.6	2225.11	2700.77	3239.35	
Z_{hl} (m)	409.5	410.5	411.5	412.5	413.5	414.5	415.5	416.5	



Phụ lục 4: Số liệu và biểu đồ đường quan hệ $Q_{\text{xt}} \sim Z_{\text{tl}}$

Z (m)	420	421	421.77	422.3	422.75	423.17	423.56	423.92	424.27
Q(m³/s)	0	150	300	450	600	750	900	1050	1200
Z (m)	424.6	425	425.18	425.46	425.8	426.08	426.35	426.53	427.11
Q(m³/s)	1350	1500	1628	1770	1950	2100	2250	2351	2698.7



Phụ lục 5: Biểu đồ tần suất lũ công trình thủy điện Nậm Công 4

