

Số: /QĐ-UBND

Hà Giang, ngày tháng năm

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật tổ chức Chính phủ và Luật tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012;

Căn cứ Luật Phòng, chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013;

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

Căn cứ 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;

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

Căn cứ Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;

Căn cứ Chỉ thị số 22/CT-TTg ngày 07 tháng 8 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường quản lý, đảm bảo an toàn đập, hồ chứa nước;

Căn cứ 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 thủy điện;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Công Thương tại Tờ trình số 23/TTr-SCT ngày 28 tháng 3 năm 2024; đề nghị của Chánh Văn phòng UBND tỉnh tại Báo cáo số 610/BC-VP ngày 11 tháng 4 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2, xã Tân Nam, huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang.

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

Điều 3. Chánh văn phòng UBND tỉnh; Trưởng Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh; Giám đốc các sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch UBND huyện Quang

Bình; Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các PCT UBND tỉnh;
- Sở Công Thương (Bản chính);
- Trung tâm PVHCC (Bản chính);
- Công ty CP thủy điện Tân Nam (bản chính);
- Cổng thông tin điện tử;
- Vnptioffice;
- Lưu: VT, CVCT.

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

Hoàng Gia Long

QUY TRÌNH**Vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND
ngày tháng năm của UBND tỉnh Hà Giang)

**CHƯƠNG I
QUY ĐỊNH CHUNG****Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng**

1. Phạm vi điều chỉnh: Quy trình vận hành hồ chứa này áp dụng cho công tác quản lý, vận hành hồ chứa nước thủy điện Mận Thẳng 2, huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang.

2. Đối tượng áp dụng:

- Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam để quản lý, vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2, huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang.

- Các chủ sở hữu, tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước khác trên cùng lưu vực Nậm Thàng và các tổ chức, cơ quan, cá nhân có liên quan trong công tác vận hành đập, hồ chứa thủy điện.

- Các cơ quan, đơn vị liên quan để báo cáo, chỉ đạo.

Điều 2. Cơ sở pháp lý xây dựng quy trình

1. Luật Tài nguyên nước, ngày 21 tháng 6 năm 2012;

2. Luật Phòng, chống thiên tai, ngày 19 tháng 6 năm 2013;

3. Luật Khí tượng thủy văn, ngày 23 tháng 11 năm 2015;

4. Luật Thủy lợi, ngày 19 tháng 6 năm 2017;

5. Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng chống thiên tai và Luật đê điều, ngày 17 tháng 6 năm 2020;

6. Luật Bảo vệ môi trường, ngày 17 tháng 11 năm 2020;

7. Nghị định số 40/2023/NĐ-CP 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;

8. Nghị định số 112/2008/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2008 của Chính phủ về quản lý, bảo vệ, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy điện, thủy lợi;

9. Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 1 tháng 2 năm 2023 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

10. Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về Quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;

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

12. Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật khí tượng thủy văn;

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

14. Nghị định số: 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của luật phòng, chống thiên tai và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng, chống thiên tai và luật đê điều;

15. Quyết định số 18/2020/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 rủi ro thiên tai;

16. 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;

17. 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;

18. 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;

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

20. 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 thủy điện;

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

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

1. Tên công trình: công trình thủy điện Mận Thẳng 2.

2. Địa điểm xây dựng: Xã Tân Nam, huyện Quang Bình, tỉnh Hà Giang.

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

4. Phân loại đập, hồ chứa nước: Đập, hồ chứa nước Mận Thẳng 2 thuộc loại vừa theo Điều 3 Nghị định số 114/2018NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập và hồ chứa nước.

5. Thông số kỹ thuật chính công trình thủy điện Mận Thẳng 2:

- Diện tích lưu vực Đập chính (Flvc): 7,63 km².

- Diện tích lưu vực Đập phụ (Flvp):	7,65 km ² .
- Lưu lượng lũ kiểm tra tại đập chính (P=0,5%):	235m ³ /s.
- Lưu lượng lũ thiết kế tại đập chính (P=1,5%):	190m ³ /s.
- Lưu lượng lũ kiểm tra tại đập phụ (P=0,5%):	235,3m ³ /s.
- Lưu lượng lũ thiết kế tại đập phụ (P=1,5%):	190,2m ³ /s.
* Thông số hồ chứa đập chính:	
- Mức nước dâng bình thường:	1026,0 m.
- Mức nước chết:	1018,00 m.
- Mức nước lũ kiểm tra (P=0,5%):	1028,41m.
- Mức nước lũ thiết kế (P=1,5%):	1028,29m.
- Dung tích toàn bộ:	86.000 m ³ .
- Dung tích hữu ích:	72.000 m ³ .
- Công suất lắp máy:	7,0 MW.

Các thông số khác 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 Mận Thẳng 2 nhằm đảm bảo các yêu cầu theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Đảm bảo an toàn công trình: Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình đầu mối, vùng lòng hồ và hạ lưu đập, nhà máy thủy điện Mận Thẳng 2, chủ động đề phòng mọi bất trắc, với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 200 năm không được để mực nước hồ Mận Thẳng 2 vượt quá cao trình mực nước kiểm tra 1028,41m.

2. Đảm bảo dòng chảy tối thiểu trên suối phía hạ lưu đập và góp phần đảm bảo nhu cầu sử dụng nước ở hạ du.

3. Cung cấp điện cho hệ thống điện quốc gia phục vụ phát triển kinh tế xã hội.

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

1. Quy định về phân loại lũ đối với thủy điện Mận Thẳng 2 tại Đập chính.

a) Lũ nhỏ và vừa: Lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn hoặc bằng 55,5 m³/s.

b) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn 55,5 m³/s đến 140 m³/s.

c) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn 140 m³/s đến 190 m³/s.

d) Lũ lịch sử : Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn 190 m³/s.

e) Lũ bất thường là lũ xuất hiện trước hoặc sau mùa lũ.

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

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

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

Điều 6. Vận hành các thiết bị thủy công và thiết bị thủy lực

1. Việc vận hành các thiết bị thủy công và thủy lực của công trình thủy điện Mận Thẳng 2 phải tuân thủ quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị do Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phê duyệt trên cơ sở thực tế vận hành và tài liệu của cơ quan tư vấn thiết kế, nhà chế tạo, cung cấp thiết bị.

2. Các quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị nêu ở Khoản 1 Điều này phải được ban hành trước khi đưa công trình vào khai thác và phải được hiệu chỉnh trên cơ sở thực tế vận hành.

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

Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam có trách nhiệm thực hiện quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng thủy văn theo quy định tại khoản 3, Điều 53 Luật Tài nguyên nước năm 2012 quy định về hồ chứa và khai thác, sử dụng nước hồ chứa; quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng theo quy định tại 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 văn bản pháp luật hiện hành khác có liên quan.

Việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn, thông tin về công trình, chế độ thông tin, báo cáo đối với công trình thủy điện Mận Thẳng 2 được quy định như sau:

1. Nội dung quan trắc khí tượng thủy văn đối với công trình thủy điện Mận Thẳng 2:

- Quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập.
- Tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả về hạ lưu (bao gồm qua đập tràn, phát điện, qua công trình xả Qtt tại hai đập).

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

a) Trong điều kiện thời tiết bình thường, khi chưa xuất hiện tình huống thời tiết có khả năng gây mưa lũ theo quy định tại điểm b khoản này, hàng ngày Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải thực hiện việc quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 04 lần vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ, 19 giờ.

b) Trong điều kiện thời tiết mưa, lũ, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải thực hiện chế độ quan trắc và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau: Khi mực nước hồ cao hơn hoặc bằng ngưỡng tràn, tổ chức 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 cao hơn mực nước lũ thiết kế, tổ chức 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.

c) Thời gian, thông số, đối tượng phải tiến hành quan trắc tính toán tương ứng với mực nước hồ trong thời gian xuất hiện lũ được quy định tại Bảng 2.

Bảng 2. Thông số, đối tượng và thời gian quan trắc tại Đập chính

Thông số quan trắc, tính toán Chế độ vận hành	Thời hạn quan trắc ít nhất (số giờ/ lần)		
	Lưu lượng vào hồ	Lưu lượng xả qua tràn	Mức nước hồ và mức nước hạ lưu đập tràn
Khi mực nước hồ thấp hơn cao trình ngưỡng tràn (cao trình 1026m)	6	6	6
Khi mực nước hồ trên cao trình ngưỡng tràn	1	1	1
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế (1028,29m)	0,25 (15 phút)	0,25 (15 phút)	0,25 (15 phút)

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

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

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

a) Trong mùa lũ:

Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Khoản 2 Điều này cho UBND tỉnh Hà Giang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn (BCH PCTT và TKCN) tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Cục Quản lý tài nguyên nước, Bộ Tài nguyên và Môi trường trước 10 giờ hàng ngày.

b) Trong mùa kiệt:

Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán tại khoản 3 điều này cho ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Cục Quản lý tài nguyên nước, Bộ Tài nguyên và môi trường 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.

5. Trách nhiệm báo cáo: Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam có trách nhiệm báo cáo kết quả vận hành và tình trạng làm việc của công trình, việc báo cáo được thực hiện như sau:

Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, phải có báo cáo kết quả vận hành, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Giang để theo dõi, chỉ đạo.

Trước ngày 15 háng 12 hàng năm, phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin

có liên quan đến BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Giang.

6. Phương thức cung cấp thông tin, số liệu: Thông qua số điện thoại và email.

Việc cung cấp các thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại khoản 3, khoản 4 và khoản 5 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 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. Tuân thủ quy trình vận hành liên hồ chứa do cấp có thẩm quyền ban hành. Trong thời gian hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 chưa được bổ sung trong quy trình vận hành liên hồ chứa, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải xây dựng quy chế phối hợp vận hành với Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang và các đơn vị liên quan.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Mận Thẳng 2, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải thường xuyên trao đổi và cập nhật thông tin của các công trình thủy điện phía hạ lưu suối Nậm Thàng để đảm bảo công tác phối hợp vận hành giữa các công trình thủy điện trên cùng bậc thang lưu vực và đảm bảo an toàn (trong xả lũ và cung cấp nước) cho bản thân công trình và các công trình ở vùng hạ lưu..

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

1. Tín hiệu cảnh báo, thời điểm cảnh báo, vị trí cảnh báo:

a) Khi mực nước hồ vượt qua mực nước dâng bình thường, kéo 3 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

b) Khi mực nước hồ vượt qua mực nước lũ thiết kế, kéo 5 hồi còi, mỗi hồi còi dài 30 giây và cách nhau 05 giây.

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

d) Vị trí cảnh báo: lắp đặt bảng cảnh báo vùng nước nguy hiểm ở kênh xả hạ lưu nhà máy; hệ thống còi cảnh báo lắp đặt tại nhà máy, những khu vực đập tràn.

2. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc phát lệnh, truyền lệnh, thực hiện lệnh vận hành xả lũ:

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 Mận Thẳng 2 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.

3. Trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc phát tin, truyền tin, nhận tin cảnh báo xả lũ:

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 Mận Thẳng 2 qua điện thoại đều phải được ghi âm và thực hiện theo trình tự sau:

- a) Người có thẩm quyền phát lệnh vận hành công trình;
- b) Người có thẩm quyền tiếp nhận lệnh và nhắc lại lệnh đã nhận được;
- c) 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

Việc vận hành công trình thủy điện Mận Thẳng 2 phải đảm bảo duy trì lưu lượng dòng chảy tối thiểu ở khu vực sau Đập chính (suối Nậm Thàng); Đập phụ (suối Nậm Pú) theo qui định tại Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc Hội, Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường với lưu lượng không nhỏ hơn lưu lượng được xác định trong Giấy phép khai thác, sử dụng tài nguyên nước do Bộ tài nguyên môi trường cấp.

Việc vận hành duy trì dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ thủy điện Mận Thẳng 2, thông qua công xả môi trường tại đập chính, đập phụ đảm bảo Duy trì lưu lượng xả thường xuyên, liên tục sau đập chính không nhỏ hơn 85 l/s; đập phụ không nhỏ hơn 80 l/s.

CHƯƠNG II VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH TRONG MÙA LŨ

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

Cao trình mực nước trước lũ tại đập chính thủy điện Mận Thẳng 2 không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường ở cao trình 1026,0m.

Điều 12. Nguyên tắc vận hành hồ thủy điện Mận Thẳng 2 trong mùa lũ.

Căn cứ vào dự báo của cơ quan dự báo khí tượng thủy văn có thẩm quyền và quan trắc của Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam về số liệu mưa, lưu lượng lũ vào hồ và mực nước hồ chứa, phương thức vận hành nhà máy nhà máy thủy điện Mận Thẳng 2 như sau:

1. Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình

thường 1026,0 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện và tự tràn qua tràn tự do.

2. Lưu lượng lũ vào hồ phải được ưu tiên sử dụng để phát công suất tối đa có thể được của nhà máy, phần lưu lượng lũ còn lại tự xả qua đập tràn tự do khi mực nước hồ vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường ở cao trình 1026,0m.

3. Căn cứ vào dự báo lưu lượng lũ vào hồ và mực nước tại hồ chứa, phương thức vận hành nhà máy 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 (bao gồm qua các tổ máy phát điện, cống xả cát, ống xả Qtt, xả tràn tự do) không được lớn hơn lưu lượng tự nhiên vào hồ để không gây ngập lụt nhân tạo ở thượng lưu và lũ nhân tạo ở hạ lưu.

4. Khi mực nước hồ Mận Thắng 2 có khả năng vượt mức nước lũ kiểm tra, dự báo lũ tiếp tục tăng lên hoặc các công trình đập đầu mối có dấu hiệu xảy ra sự cố dẫn đến tăng khả năng vỡ đập thì phải ban hành tình trạng khẩn cấp, phương thức phát lệnh thông báo tình trạng khẩn cấp được quy định tại Điều 15 Quy trình này đồng thời thông báo ngay BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy PCTT huyện Quang Bình để có biện pháp triển khai công tác phòng, tránh lũ.

5. Vận hành để đưa mực nước hồ về $MNDBT = 1026m$: Khi lưu lượng lũ về hồ đã đỉnh và rút giảm dần, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tua bin (lưu lượng còn lại sẽ qua đập tràn tự do) cho đến khi mực nước hồ về $MNDBT = 1026m$.

Điều 13. Vận hành hồ chứa đảm bảo an toàn công trình

1. Vận hành đảm bảo an toàn công trình: là quá trình vận hành điều tiết xả nước của hồ để đảm bảo an toàn công trình khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường mà lưu lượng đến hồ vẫn tiếp tục tăng và được quy định tại Điều này.

2. Trong quá trình vận hành. Khi mực nước hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2 đạt đến $MNDBT 1026,0m$ mà lưu lượng đến hồ còn tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn của công trình thì phải thực hiện chế độ vận hành xả nước qua tổ máy phát điện và tự tràn qua tràn tự do để duy trì mực nước hồ; Khi mực nước hồ Mận Thắng 2 có khả năng vượt mức nước lũ kiểm tra, dự báo lũ tiếp tục tăng lên hoặc các công trình đập đầu mối có dấu hiệu xảy ra sự cố dẫn đến tăng khả năng vỡ đập thì phải ban hành tình trạng khẩn cấp, phương thức phát lệnh thông báo tình trạng khẩn cấp thì phải triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn công trình, đồng thời báo ngay cho Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang và các đơn vị liên quan để kịp thời ứng phó.

3. Trường hợp đập hoặc các 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 Tân Nam phải lập phương án, kế hoạch cụ thể đảm bảo không chế tốc độ hạ thấp mực nước hồ sao cho không mất an toàn cho đập, các công trình ở tuyến đập chính và hạ du; đồng thời báo ngay cho Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang và các đơn vị liên quan.

CHƯƠNG III

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT

Điều 14. Nguyên tắc vận hành hồ thủy điện Mận Thẳng 2 trong mùa kiệt

1. Luôn duy trì xả dòng chảy tối thiểu theo quy định tại Điều 9 quy trình này.
2. Phải tuân thủ phương thức và lệnh điều độ của cấp điều độ hệ thống điện có quyền điều khiển.

Điều 15. Vận hành phát điện, xả nước trong mùa kiệt

1. Khi mực nước trong hồ chứa đang ở cao trình mực nước dâng bình thường 1026,0m mà lưu lượng đến hồ chứa (sau xả Q_{tt}) lớn hơn hoặc bằng lưu lượng thiết kế nhà máy, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tua bin. Lưu lượng còn lại phải tự tràn qua tràn tự do.

2. Vận hành hồ khi có lũ bất thường: vận hành hồ theo Điều 12 và Điều 13.

3. Khi mực nước hồ chứa nằm trong khoảng từ cao trình mực nước chết 1018 m đến dưới cao trình mực nước dâng bình thường 1026m:

a) Trong trường hợp lưu lượng về hồ chứa (sau xả Q_{tt}) lớn hơn lưu lượng thiết kế nhà máy, theo thực tế dự báo lưu lượng và theo khả năng điều tiết nước của hồ chứa để tận dụng tối đa lưu lượng nước về hồ nhằm tăng khả năng phát điện, giảm xả thừa.

b) Trong trường hợp lưu lượng về hồ chứa (sau xả Q_{tt}) lớn hơn lưu lượng cho phép làm việc bình thường tuabin và nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng thiết kế nhà máy, theo nhu cầu thực tế, phát điện với lưu lượng bằng hoặc lớn hơn lưu lượng cho phép làm việc bình thường tuabin, lưu lượng còn lại được tích vào hồ chứa;

c) Nếu lưu lượng về hồ nhỏ hơn lưu lượng cho phép làm việc bình thường tuốc bin, tùy theo nhu cầu thực tế, phát điện với lưu lượng bằng hoặc lớn hơn lưu lượng cho phép làm việc bình thường tuabin, lưu lượng thiếu được lấy từ phần dung tích hữu ích của hồ chứa.

4. Khi mực nước hồ chứa đang ở cao trình mực nước chết 1018m:

a). Nếu lưu lượng về hồ chứa (sau xả Q_{tt}) lớn hơn hoặc bằng lưu lượng tối thiểu cho phép của tuabin, nhà máy phát điện với lưu lượng bằng hoặc lớn hơn lưu lượng tối thiểu cho phép làm việc bình thường tuabin, lưu lượng còn lại được tích vào hồ chứa.

b). Nếu lưu lượng về hồ (sau xả Q_{tt}) nhỏ hơn lưu lượng tối thiểu cho phép làm việc bình thường tuốc bin, nhà máy ngừng phát điện. Lưu lượng đến được tích vào hồ chứa.

Điều 16. Vận hành đảm bảo cấp nước trong mùa kiệt

1. Trước mùa kiệt hàng năm, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải phối hợp với UBND xã Tân Nam căn cứ vào lượng nước trữ trong hồ, dự báo khí tượng thủy văn và nhu cầu dung nước, lập “Phương án cấp nước trong mùa kiệt” báo cáo

Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh, Sở Công Thương, UBND huyện Quang Bình và các Sở, Ngành có liên quan để chuẩn bị nước cho các hộ dùng nước trong hệ thống..

2. Khi lưu lượng đến hồ nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng xả môi trường thì Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải ngừng ngừng phát điện, thực hiện duy trì dòng chảy môi trường theo quy định tại Điều 10 của quy trình này.

3. Trường hợp có yêu cầu xả nước của UBND tỉnh Hà Giang, các sở ngành của tỉnh, UBND huyện Quang Bình, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải thực hiện theo yêu cầu và người ra quyết định xả nước phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

CHƯƠNG IV CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC

Điều 17. Vận hành hồ chứa khi khu vực hạ lưu có yêu cầu bất thường về lưu lượng nước

Khi khu vực hạ du của hồ chứa thủy điện Mận Thảng 2 có nhu cầu lượng nước xả khác với quy định tại Quy trình này thì cơ quan có nhu cầu phải xin ý kiến bằng văn bản của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang và Công ty Cổ phần Thủy điện Tân Nam. Sau khi thống nhất về lưu lượng, kế hoạch thời gian xả nước của các cơ quan, đơn vị nêu trên thì Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thông báo ngay cho Cấp điều độ có quyền điều khiển để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động phát điện nhà máy thủy điện Mận Thảng 2 đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời thông báo cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 18. Vận hành hồ chứa khi xảy ra hạn hán, thiếu nước

Trong trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước trên lưu vực suối Nậm Thàng, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam 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: “c) Chỉ đạo điều hòa, phân phối nước và tổ chức thực hiện xây dựng kế hoạch sử dụng nước trong hệ thống công trình thủy lợi phục vụ sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và các ngành kinh tế khác; chủ trì, phối hợp với Bộ Công Thương thực hiện việc điều tiết nước hồ chứa thủy điện phục vụ thủy lợi trong trường hợp hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn;”. Đập, hồ chứa thủy điện Mận Thảng 2 không có yêu cầu về cấp nước cho thủy lợi.

Điều 19. Vận hành hồ chứa 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 sự cố tai biến môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực suối Nậm Thàng, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải tuân thủ theo quy định tại Điều 27 và Điểm b Khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012.

CHƯƠNG V

TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC VÀ CÁ NHÂN

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

1. Lệnh vận hành hồ thủy điện Mận Thẳng 2 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. 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 Tân Nam có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo ngay cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện Quang Bình, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Quang Bình, Ủy ban nhân dân xã Tân Nam, đồng thời thông báo cho các chủ đập hồ chứa thủy điện, thủy lợi và thông báo trên hệ thống cảnh báo được lắp đặt ở khu vực hạ du để người dân chủ động, có ứng phó cần thiết.

3. Tháng 4 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam 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 đến Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện Quang Bình, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Quang Bình, Ủy ban nhân dân xã Tân Nam để theo dõi chỉ đạo.

4. Trường hợp có sự cố về công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 31 tháng 5, Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải có biện pháp xử lý phù hợp kịp thời và báo cáo đến Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy PCTT&TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện Quang Bình, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Quang Bình, Ủy ban nhân dân xã Tân Nam để theo dõi chỉ đạo và thông báo cho các chủ đập hồ chứa thủy điện, thủy lợi và thông báo trên hệ thống cảnh báo được lắp đặt ở khu vực hạ du để người dân chủ động, có ứng phó cần thiết.

Điều 21. Trách nhiệm của Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Tân Nam.

1. Ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong Quy trình này, vận hành điều tiết hồ đảm bảo an toàn và hiệu quả.

2. Lập các phương án dự báo ngăn hạn nước đến hồ, trên cơ sở các dự báo chung của cơ quan khí tượng thủy văn khu vực.

3. Trong công tác quản lý an toàn đập, hồ chứa; vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2, chủ đập thường xuyên liên lạc cung cấp thông tin khi nước trong hồ tràn qua đập tràn, khi vận hành công xả cát, trong các trường hợp bất thường hoặc sự cố đập, cụ thể:

a) Trước khi nước lũ tràn qua đập tràn và vận hành mở cửa van công xả cát từ trạng thái đóng hoàn toàn, phải báo cáo và thông báo trước 30 phút.

b) Trường hợp xảy ra các tình huống bất thường hoặc sự cố tại đập, hồ chứa không thực hiện được theo đúng quy trình vận hành, phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, kịp thời, đồng thời phải báo cáo và thông báo ngay.

c) Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối thủy điện Mận Thắng 2 phải báo cáo và thông báo ngay.

d) Hình thức thông báo: Bằng công văn, qua fax, email hoặc điện thoại trực tiếp đến các cơ quan, đơn vị có liên quan.

e) Nơi nhận báo cáo và thông báo: Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang; Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn (BCH PCTT & TKCN) tỉnh Hà Giang; Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh Hà Giang; Công an tỉnh Hà Giang; Các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Giang; Ủy ban nhân dân huyện Quang Bình; BCH PCTT & TKCN huyện Quang Bình; UBND các xã thượng và hạ lưu hồ chứa của dự án thủy điện Mận Thắng 2; Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Hà Giang; Chủ các đập ở phía thượng lưu, hạ lưu công trình thủy điện Mận Thắng 2 và thông báo trên các hệ thống cảnh báo ở khu vực hạ du để người dân chủ động, có ứng xử cần thiết.

4. Sau mùa lũ hàng năm, lập báo cáo tổng kết gửi Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Giang, Sở Nông nghiệp và PTNT, UBND huyện Quang Bình về việc thực hiện quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2, đánh giá kết quả công tác phòng chống lụt bão, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết với các cấp có thẩm quyền để công tác phòng chống lụt bão của đơn vị ngày một tốt hơn.

5. Thành lập BCH PCTT&TKCN công trình thủy điện Mận Thắng 2. Cơ cấu thành phần của BCH PCTT&TKCN công trình thủy điện Mận Thắng 2 do Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam quyết định.

6. Tổ chức ghi chép vào nhật ký vận hành các hoạt động liên quan đến vận hành công trình thủy điện Mận Thắng 2.

7. Định kỳ 5 năm hoặc khi Quy trình này không còn phù hợp, Chủ đập, hồ chứa có trách nhiệm rà soát, đánh giá kết quả thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2, báo cáo đề xuất Sở Công Thương thẩm định, trình Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang phê duyệt điều chỉnh cho phù hợp với thực tế.

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

9. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm, phải lập báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương tỉnh Hà Giang để tổng hợp báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang theo quy định.

10. Tổ chức kiểm định an toàn đập, báo cáo kết quả về Sở Công Thương tỉnh Hà Giang 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.

11. Hàng năm, lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung và phê duyệt phương án ứng phó thiên tai theo quy định tại Điều 22, Luật Phòng chống thiên tai; lập, rà soát, điều chỉnh, bổ sung hàng năm phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp, trình cơ quan thẩm quyền phê duyệt theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ.

12. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Mận Thắng 2 chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa; hàng năm lập kế hoạch điều tiết nước theo quy định tại Khoản 3 điều 53 Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc Hội; Lắp đặt hệ thống quan trắc khí tượng thủy văn theo Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ; Giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước theo Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14/10/2021 của Bộ Tài nguyên và môi trường.

13. Lắp đặt, bảo trì, sửa chữa, nâng cấp, quản lý và vận hành hệ thống giám sát vận hành, thiết bị thông tin, cảnh báo an toàn cho đập và vùng hạ du đập; truyền tin hiệu hình ảnh về Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang. Xây dựng, lắp đặt hệ thống giám sát tự động, trực tuyến việc vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2 theo quy định. Khi mực nước trong hồ chứa đạt đến cao trình 1026,0 m mà dự báo lưu lượng nước về hồ lớn hơn 5 m³/s, Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam phải thông báo qua hệ thống cảnh báo được lắp đặt ở phía hạ du công trình.

14. Chủ trì, phối hợp với BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Ủy ban nhân dân huyện Quang Bình và Ủy ban nhân dân các xã có 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 Mận Thắng 2 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.

15. Chịu trách nhiệm về công tác PCTT và TKCN cho công trình và hạ du hồ chứa, cụ thể:

a) Tổ chức quan trắc, thu thập, theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến khí tượng thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo theo quy định tại Điều 8 của Quy trình này.

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

c) Tổ chức, huy động lực lượng trực, sẵn sàng triển khai công tác PCTT và TKCN khi cần thiết.

16. Tổ chức việc kiểm tra, đánh giá theo định kỳ toàn bộ thiết bị, công trình và nhân sự, cụ thể đề cập đến các vấn đề sau:

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

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

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

d) 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.

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

g) Diễn tập và kiểm tra quy trình, kỹ thuật vận hành các công trình thủy công, thông báo thử cho các chức danh liên quan.

h) Hàng năm, phối hợp với các cơ quan nhà nước có liên quan của tỉnh Hà Giang để thông báo và tuyên truyền đến nhân dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác PCTT của hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2, đặc biệt là với nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

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

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

b) Khi hạ du hồ chứa thủy điện Mận Thắng 2 xảy ra các thiệt hại do ngập lụt, phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương 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 Tân Nam.

c) Lập báo cáo diễn biến lũ.

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

e) Báo cáo BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang kết quả thực hiện những công tác trên.

18. Trong thời gian không quá 30 phút kể từ thời điểm kết thúc lần quan trắc, đo đạc, tính toán theo quy định tại Điều 8 của Quy trình này, phải cung cấp toàn bộ số liệu cho các BHC PCTT&TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương, Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Hà Giang; Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Quang Bình gồm:

a) Mục nước thượng lưu, mực nước hạ lưu hồ;

b) Lưu lượng vào hồ, lưu lượng xả, lưu lượng qua tuar bin;

c) Dự tính khả năng gia tăng mực nước hồ khi tính theo lưu lượng đến hồ;

d) Lượng mưa trên lưu vực;

e) Trạng thái làm việc của công trình.

Điều 22. Trách nhiệm của Trưởng BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang

1. Tổ chức thường trực, theo dõi diễn biến tình hình mưa lũ và việc vận hành

công trình thủy điện Mận Thẳng 2 để chỉ đạo phòng chống lũ lụt và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn hạ du.

2. Khi nhận được báo cáo của chủ đập về việc lũ về hồ thủy điện Mận Thẳng 2, tùy theo tình hình diễn biến thời tiết của khí tượng, thủy văn, BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang triển khai ngay các công tác chỉ đạo thực hiện các biện pháp đối phó với lũ, lụt và xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn dân cư ở hạ du hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 nhằm hạn chế tác hại do lũ bất thường gây ra.

3. Chỉ đạo BCH PCTT và TKCN huyện Quang Bình và các địa phương, tổ chức có liên quan phối hợp với Công ty Cổ phần phát triển thủy điện trong công tác PCTT và vận hành công trình thủy điện Mận Thẳng 2.

4. Phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam xác định vị trí để lắp đặt hệ thống cảnh báo lũ lụt và phát điện phía hạ du phục vụ vận hành công trình thủy điện Mận Thẳng 2.

5. Báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang và cung cấp thông tin cho Sở Công Thương để kịp thời xử lý khi phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 23. Trách nhiệm của UBND tỉnh Hà Giang

1. Phê duyệt và công bố công khai Quy trình này theo quy định.
2. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thực hiện đúng các quy định trong Quy trình này.
3. Chỉ đạo các cơ quan, đơn vị quản lý, vận hành hồ liên quan trên lưu vực phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thực hiện các nội dung trong Quy trình này, triển khai công tác ứng phó tình huống khẩn cấp, đảm bảo an toàn cho vùng hạ du.
4. Chỉ đạo Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thực hiện việc đảm bảo an toàn hồ thuộc phạm vi quản lý của mình; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp số liệu, thông tin, báo cáo cho các cơ quan liên quan theo quy định.
5. Phê duyệt điều chỉnh các nội dung quy định trong Quy trình này cho phù hợp với thực tế vận hành nhằm đảm bảo an toàn cho công trình và vùng hạ du.
6. Xử lý theo thẩm quyền khi phát hiện những vi phạm các quy định trong quy trình này.

Điều 24. Trách nhiệm Sở Công Thương tỉnh Hà Giang

1. Kiểm tra, giám sát Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thực hiện các quy định trong quy trình này.
2. Kịp thời báo cáo, đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang xử lý 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 thủy điện Mận Thẳng 2 do Công ty Cổ phần Thủy điện Tân Nam, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang.

4. Định kỳ hàng năm, trên cơ sở Báo cáo hiện trạng an toàn đập công trình hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 do Công ty Cổ phần Thủy điện Tân Nam, tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang.

Điều 25. Trách nhiệm của UBND huyện Quang Bình

1. Chỉ đạo các cơ quan chuyên môn, các địa phương và các đơn vị liên quan trên địa bàn phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam triển khai thực hiện các quy định trong Quy trình này.

2. Chỉ đạo cơ quan chuyên môn thông tin tuyên truyền, giải thích công khai Quy trình này trên phương tiện thông tin đại chúng để các cơ quan, đơn vị và nhân dân trên địa bàn hiểu, chủ động phòng tránh khi có mưa lũ, tình huống khẩn cấp xảy ra và chủ động bố trí kế hoạch lấy nước phục vụ sản xuất phù hợp với chế độ vận hành của hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 quy định tại quy trình này nhằm sử dụng hiệu quả nguồn nước.

3. Chỉ huy các cơ quan, đơn vị huy động nhân lực, vật lực phối hợp với Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam thực hiện công tác phòng chống lụt bão, ứng phó tình huống khẩn cấp.

4. Kịp thời báo cáo, đề nghị UBND tỉnh Hà Giang xem xét, điều chỉnh bổ sung nội dung quy trình vận hành này cho phù hợp với thực tế.

Điều 26. Trách nhiệm của UBND xã Tân Nam vùng thượng lưu, hạ lưu đập thủy điện Mận Thẳng 2

1. Phối hợp với đơn vị quản lý, khai thác hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 thực hiện quy định này.

2. Ngăn chặn, xử lý và thông báo cho đơn vị quản lý, khai thác hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 những hành vi xâm hại đến công trình, ngăn cản việc thực hiện quy trình hoặc vi phạm các quy định của quy trình.

3. Thông báo việc xả lũ đến nhân dân trong vùng hạ du nhằm đảm bảo an toàn cho người và các tài sản.

4. Huy động vật tư, nhân lực, phương tiện phối hợp với đơn vị quản lý khai thác hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2 phòng chống lụt bão, bảo vệ sự cố công trình.

5. Tuyên truyền, vận động nhân dân địa phương thực hiện đúng các quy định trong quy trình và tham gia phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn đảm bảo an toàn cho công trình.

Điều 27. Chuyển giao trách nhiệm sử dụng, khai thác, vận hành công trình thủy điện Mận Thẳng 2

1. Trong trường hợp chuyển giao chủ sở hữu công trình thủy điện Mận Thẳng 2 từ Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam sang một đơn vị khác, các quy định về trách nhiệm của Công ty và Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam 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 Mận Thẳng 2 đều phải giao nộp cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang và Sở Công Thương tỉnh Hà Giang và các cơ quan có liên quan để thống nhất theo dõi, chỉ đạo.

Điều 28. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc sửa đổi, bổ sung Quy trình như sau:

1. Định kỳ 5 năm hoặc khi quy trình không còn phù hợp, Công ty Cổ phần thủy điện Tân Nam có trách nhiệm rà soát, điều chỉnh quy trình vận hành, trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

2. Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Mận Thẳng 2, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung thì Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Tân Nam, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Giám đốc Sở Công Thương thẩm định, trình UBND tỉnh xem xét quyết định ./.

PHỤ LỤC 01
THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA CÔNG TRÌNH

1. Thông số thủy văn, thủy năng

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị	
				Đập chính	Đập phụ
I	Thủy văn				
1	Vị trí địa lý				
	Kinh độ			104 ⁰ 37'41"	104 ⁰ 36'15"
	Vĩ độ			22 ⁰ 30'30"	22 ⁰ 30'29"
2	Diện tích lưu vực	F _{lv}	Km ²	7,63	7,65
3	Lượng mưa trung bình năm	X _o	mm	3650	3650
4	Mô duyn dòng chảy	M _o	l/s.km ²	68,1	68,1
5	Lưu lượng bình quân năm	Q _o	m ³ /s	0,627	0,630
6	Tổng lượng dòng chảy năm	W _o	10 ⁶ m ³	19,8	19,8
7	Lưu lượng lũ kiểm tra P =0,5%	Q _{max,P}	m ³ /s	235,0	235,3
8	Lưu lượng lũ thiết kế P =1,5%	Q _{max,P}	m ³ /s	190,0	190,2
9	Lưu lượng đảm bảo P = 85%	Q _P	m ³ /s	0,33	
II	Thủy năng				
1	Công suất lắp máy	N _{lm}	MW	7,0	
2	Công suất đảm bảo	N _{đb}	MW	0,55	
3	Số tổ máy	n	Tổ	01	
4	Cột nước lớn nhất	H _{max}	m	373,86	
5	Cột nước nhỏ nhất	H _{min}	m	356,2	
6	Cột nước tính toán	H _{tt}	m	359,60	
7	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy	Q _{TĐmax}	m ³ /s	2,27	
8	Lưu lượng nhỏ nhất qua nhà máy	Q _{TĐmin}	m ³ /s	0,57	
9	Điện lượng bình quân nhiều năm	E _o	10 ⁶ Kwh	25,69	
10	Số giờ sử dụng công suất lắp	h	giờ	3670	
III	Hồ chứa				
1	Mực nước dâng bình thường	MNDBT	m	1026,00	1039,50
2	Mực nước lũ thiết kế P = 1,5%	MNLTK	m	1028,29	1041,76
	Mực nước lũ kiểm tra P = 0,5%	MNLKT	m	1028,41	1041,86
3	Mực nước chết	MNC	m	1018,00	
4	Dung tích toàn bộ	V _{tb}	10 ⁶ m ³	0,086	

5	Dung tích hữu ích	V_{hi}	$10^6 m^3$	0,072
6	Dung tích chết	V_c	$10^6 m^3$	0,014

2. Thông số chính công trình

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Trị số
A	Cụm công trình đầu mối			
1	Đập Chính			
1.1	Đập dâng			
-	Kết cấu đập: BT cốt thép M200			
-	Cao trình đáy đập	$\nabla_{\text{đáy}}$	m	1011,50
-	Chiều dài theo đỉnh đập	L	m	66,0
-	Cao trình đỉnh đập	$\nabla_{\text{đđ}}$	m	1029,5
1.2	Đập tràn tự do			
-	Hình dạng:			Không chân không Ôphixêrôp
-	Cao trình ngưỡng tràn tự do	$\nabla_{\text{tự do}}$	m	1026,00
-	Cao trình đáy đập	$\nabla_{\text{đáy}}$	m	1007,20
-	Chiều cao đập tràn lớn nhất	$H_{\text{đmax}}$	m	22,30
-	Chiều rộng tràn	B	m	30,0
1.3	Cống xả cát			
-	Kích thước thông thủy	BxH	m	2,0x2,0
-	Số cửa	N	cửa	01
-	Cao trình ngưỡng cửa	$\nabla_{\text{ng.CXC}}$	m	1014,50
-	Cao trình trần cửa	$\nabla_{\text{trần CXC}}$	m	1016,50
-	Chiều dài CXC	L_0	m	14,25
1.4	Ống xả môi trường			

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Trị số
-	Đường kính	D	mm	200
-	Cao trình ngưỡng		m	1018,50
-	Chiều dài	L	M	8,0
2	Đập phụ			
2.1	Hình dạng			Đập Chiron
-	Kết cấu đập: BT cốt thép M200			
-	Chiều rộng Chiron	B	m	1,80
-	Cao trình ngưỡng tràn		m	1039,90
-	Cao trình ngưỡng Chiron		m	1039,50
-	Chiều cao đập		m	3,55
-	Cao trình đỉnh không tràn		m	1043,50
2.2	Kênh dẫn nước			
-	Kích thước thông thủy	BxH	m	1,5x1,5
-	Số cửa	N	cửa	01
-	Cao trình ngưỡng cửa	∇_{ng}	m	1037,10
-	Cao trình tràn cửa	$\nabla_{tràn}$	m	1038,60
2.3	Ống xả môi trường			
-	Đường kính	D	mm	200
-	Cao trình ngưỡng		m	1037,50
-	Chiều dài	L	M	2,5
B	Tuyến năng lượng			
1	Hầm chuyển nước			
-	Kết cấu hầm: BTCT M200			
-	Chiều dài hầm	L_{hl}	m	2580,46

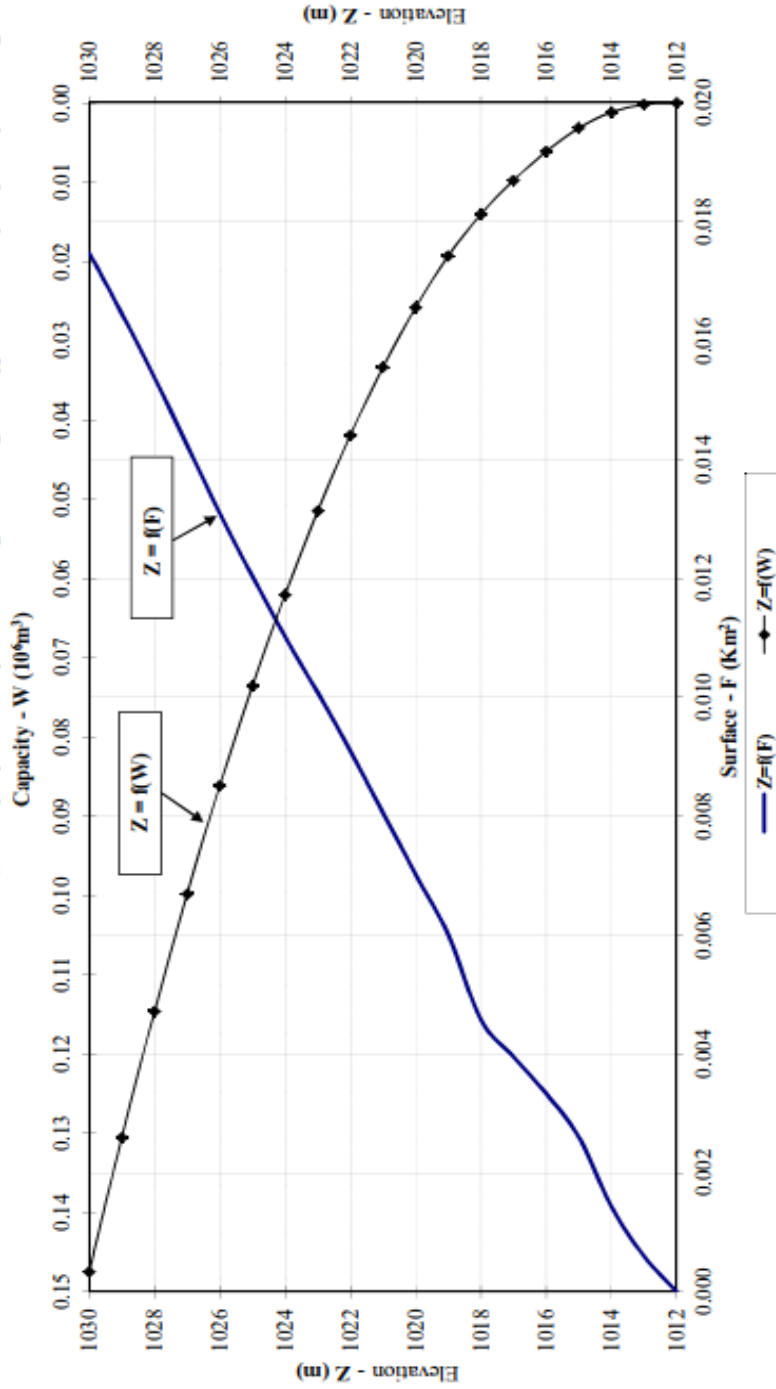
TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Trị số
-	Đoạn hầm 1		m	160,0
-	Ống nối		m	60,46
-	Đoạn hầm 2		m	2360,0
-	Độ dốc hầm	I	%	5% ; 0,15%
-	Kích thước hầm	BxH	m	3,2x3,2
-	Cao trình cửa vào hầm	∇_d	m	1036,0
-	Cao trình cửa ra hầm	∇_d	m	1020,00
2	Cửa lấy nước			
-	Kích thước thông thủy	BxH	m	1,6x1,6
-	Số cửa	N	cửa	01
-	Cao trình ngưỡng cửa	$\nabla_{ng,CLN}$	m	1015,50
-	Cao trình trần cửa	$\nabla_{trần CLN}$	m	1017,10
-	Chiều dài CLN	L_0	m	12,62
3	Cống hộp			
-	Kích thước thông thủy	BxH	m	1,6x1,6
-	Kết cấu			BTCT
-	Chiều dài Cống	L_c	m	55,43
4	Hầm áp lực			
+	Lưu lượng thiết kế		m^3/s	2,27
+	Tổng chiều dài đường hầm		m	442,8
-	Đường kính		m	2,0
-	Độ dốc		m	4,1%
+	Chiều dày áo hầm BTCT M250		m	0,25-:-0,4
5	Đường ống áp lực			

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Trị số
-	Kết cấu đường ống: Ống thép			
-	Chiều dài đường ống chính	$L_{\text{ống}}$	m	1093,4
-	Chiều dày trung bình	D	mm	16
-	Đường kính ống	D	m	1,0
-	Số lượng mỏ néo	MN	Cái	12
-	Số lượng mỏ đỡ	MĐ	Cái	93
C	Cụm nhà máy			
1	Nhà máy thủy điện			
-	Nhà máy thủy điện kiểu			Đường dẫn
-	Lưu lượng max qua nhà máy	Q_{max}	m^3/s	2,27
-	Lưu lượng bảo đảm qua nhà máy	Q_{bd}	m^3/s	0,57
-	Cột nước lớn nhất	H_{max}	m	373,86
-	Cột nước nhỏ nhất	H_{min}	m	356,20
-	Cột nước tính toán	H_{tt}	m	359,60
-	Công suất bảo đảm	N_{bd}	MW	0,55
-	Công suất lắp máy	N_{lm}	MW	7,0
-	Điện năng bình quân năm	E_0	10^6Kw.h	25,69
-	Giờ sử dụng công suất lắp máy	h_{sdNlm}	h	3670
-	Số tổ máy	N	tổ	01
-	Loại Turbine			Turbine gáo - trực ngang
-	Cao trình tim vòi phun		m	651,50
-	Mực nước hạ lưu lớn nhất	MN	m	648,75
-	Kích thước nhà máy	$L \times B$	m	32,95x12,0
2	Kênh xả			

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Trị số
-	Lưu lượng thiết kế	Q_{tk}	m^3/s	2,27
-	Chiều rộng kênh xả	B_{xa}	m	2,00
-	Chiều dài kênh xả	L_{xa}	m	25,00

PHỤ LỤC 02
QUAN HỆ MỨC NƯỚC, DIỆN TÍCH VÀ DUNG TÍCH HỒ CHỨA

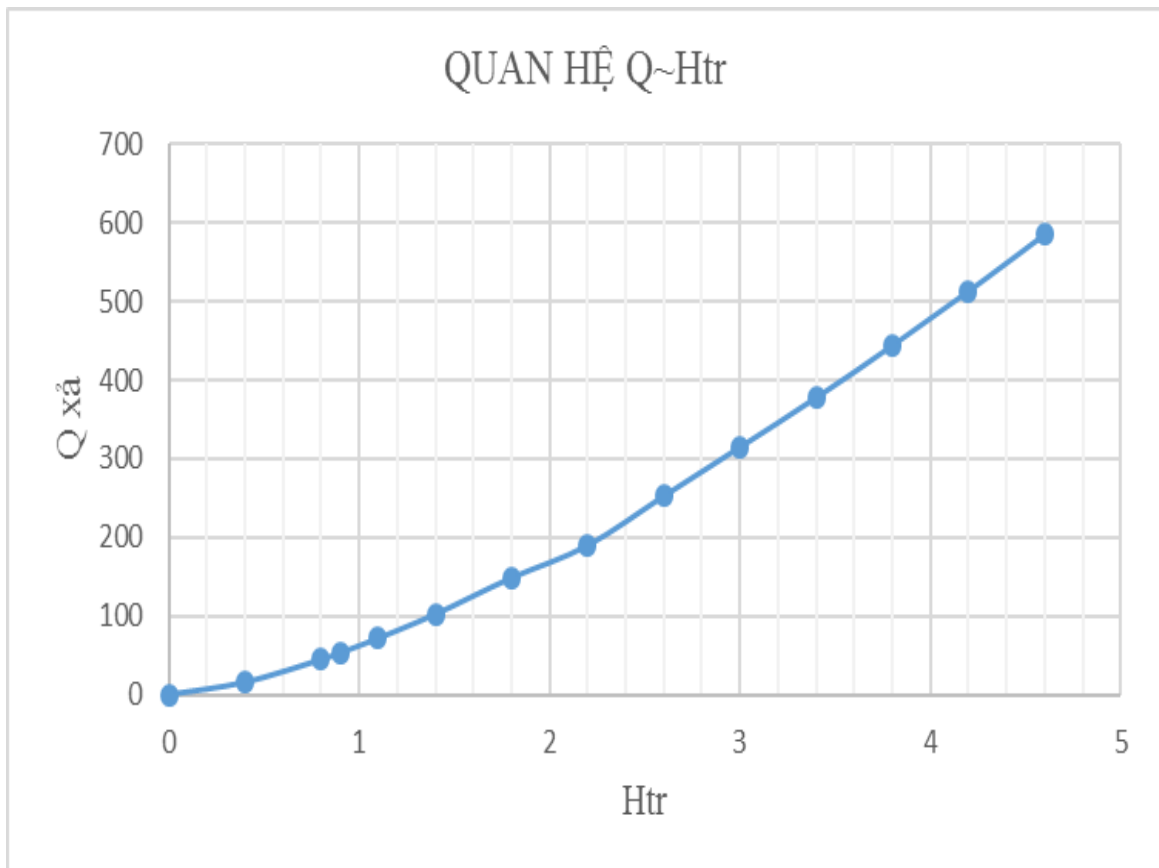
Hình PL-SL.01: Quan hệ đặc tính diện tích, dung tích lòng hồ đập chính Thủy điện Mận Thẳng 2



Z (m)	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	
F (Km ²)	0.0	0.0	0.001	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016
W (10 ⁶ m ³)	0.0	0.0	0.001	0.003	0.006	0.010	0.014	0.019	0.026	0.033	0.042	0.052	0.062	0.074	0.086	0.100	0.115	0.131	

PHỤ LỤC 03
QUAN HỆ LƯU LƯỢNG XÁ QUA ĐẬP VÀ MỨC NƯỚC THƯỢNG LƯU

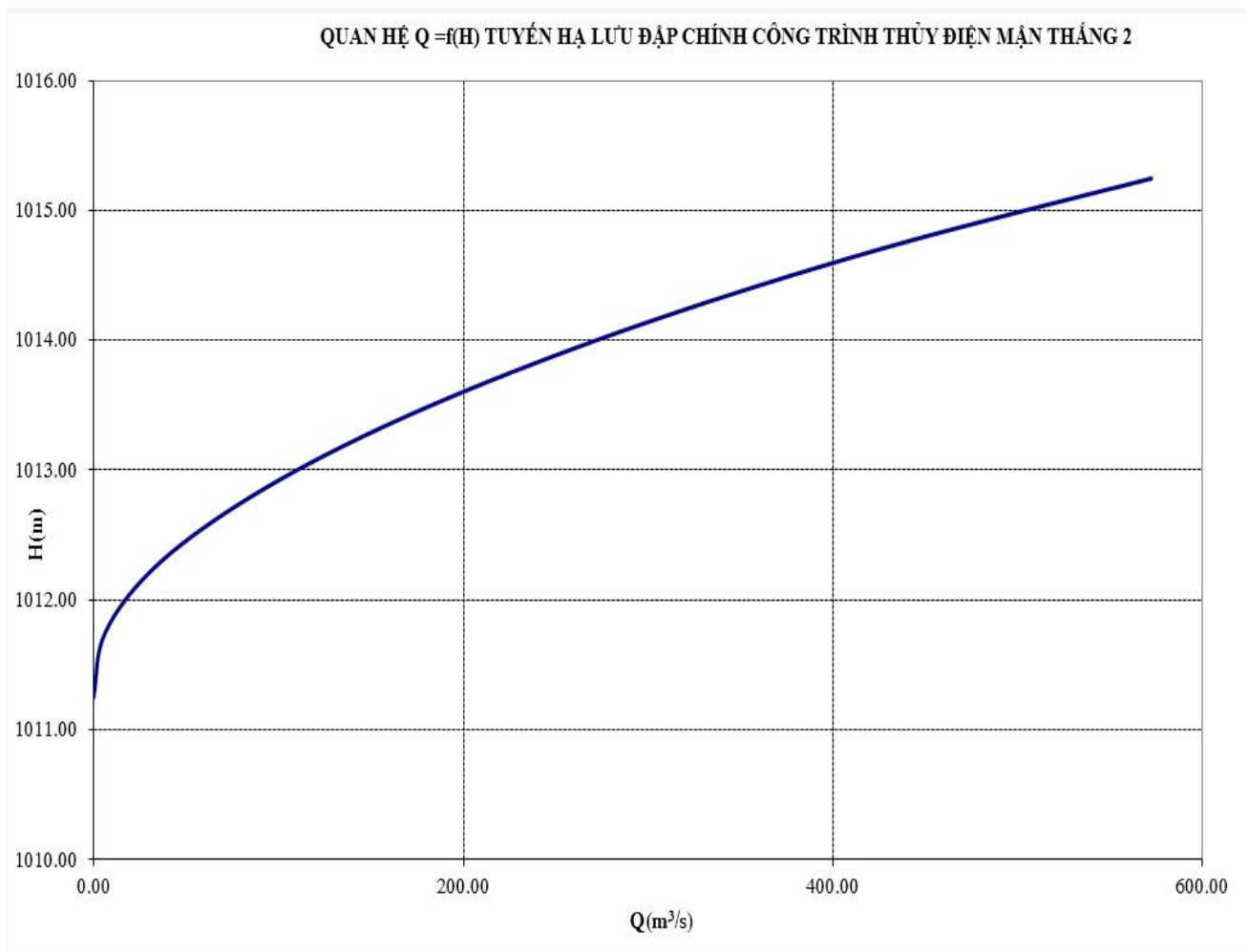
V_{MNTL}	V_{ngtr}	H (m)	H/B	m	σ_n	ε	B (m)	Q (m ³ /s)
1026.00	1026	0.00	0.000	0.474	1.00	1.000	30	0.00
1026.40	1026	0.40	0.013	0.474	1.00	0.995	30	15.85
1026.80	1026	0.80	0.027	0.474	1.00	0.990	30	44.60
1026.90	1026	0.90	0.030	0.474	1.00	0.989	30	53.16
1027.10	1026	1.10	0.037	0.474	1.00	0.986	30	71.65
1027.40	1026	1.40	0.047	0.474	1.00	0.983	30	102.48
1027.80	1026	1.80	0.060	0.474	1.00	0.978	30	148.66
1028.20	1026	2.20	0.073	0.474	1.00	0.973	30	189.86
1028.60	1026	2.60	0.087	0.474	1.00	0.968	30	252.91
1029.00	1026	3.00	0.100	0.474	1.00	0.963	30	315.02
1029.40	1026	3.40	0.113	0.474	1.00	0.958	30	378.13
1029.80	1026	3.80	0.127	0.474	1.00	0.953	30	444.49
1030.20	1026	4.20	0.140	0.474	1.00	0.948	30	513.81
1030.60	1026	4.60	0.153	0.474	1.00	0.943	30	585.87



PHỤ LỤC 04
QUAN HỆ MỨC NƯỚC, LƯU LƯỢNG TUYẾN HẠ LƯU TUYẾN ĐẬP CHÍNH,
NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN (Q~Zhl)

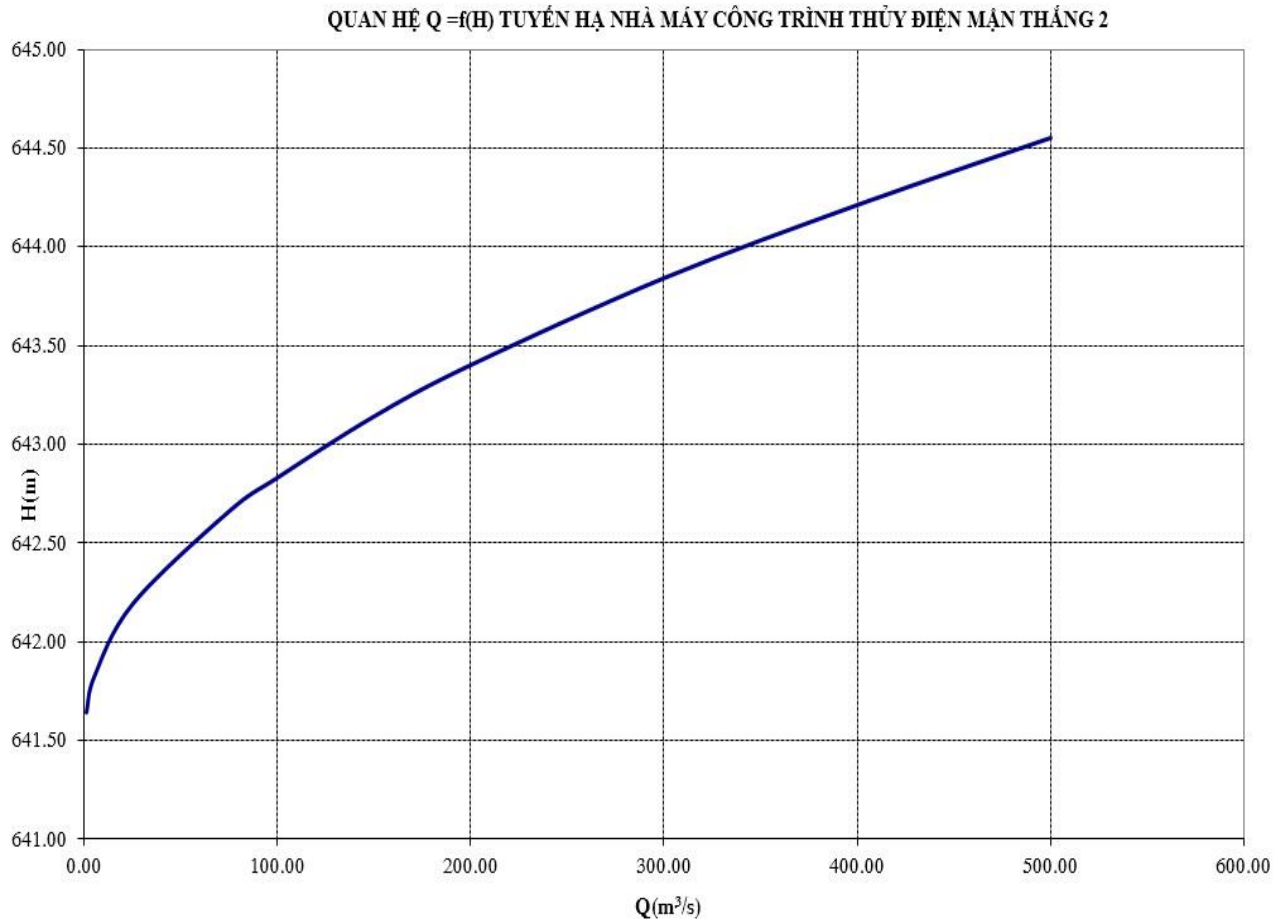
Quan hệ Q ~ Zhl hạ lưu tuyến Đập chính thủy điện Mận Thẳng 2

Lưu lượng Q (m ³ /s)	0.00	6.32	32.87	79.82	144.06	225.15	322.31	437.01	572.75
Hhl Đập (m)	1011.25	1011.75	1012.25	1012.75	1013.25	1013.75	1014.25	1014.75	1015.25



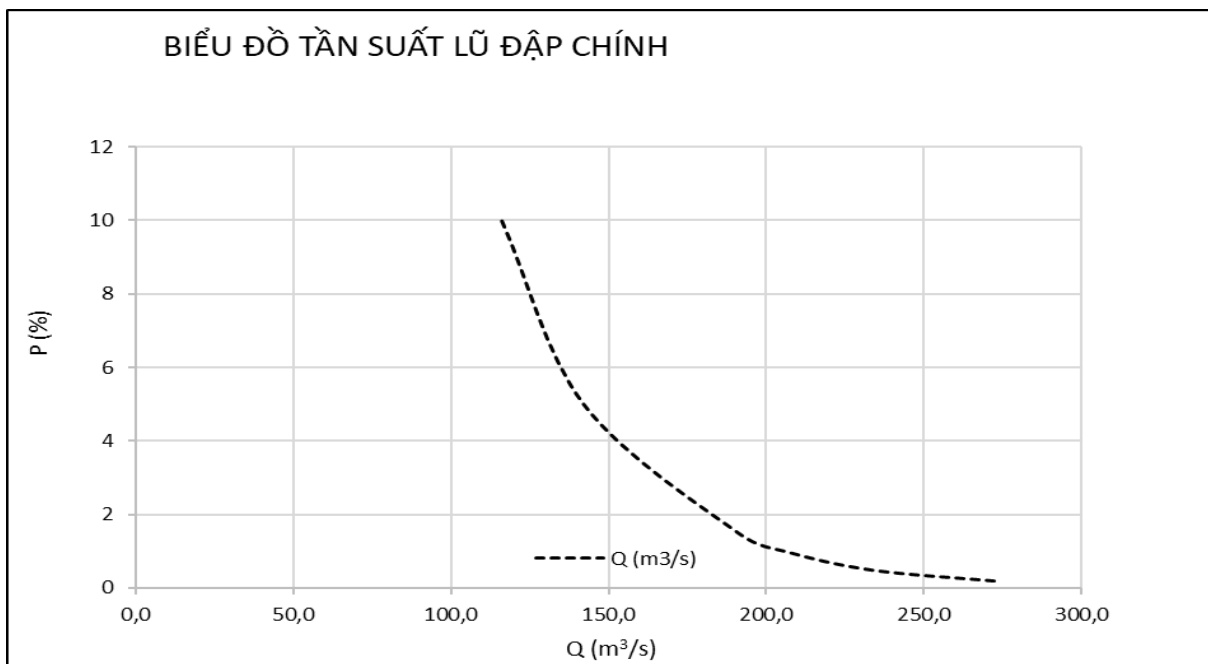
Quan hệ Q ~ F(Z) hạ lưu tuyến nhà máy thủy điện Mận Thẳng 2

Lưu lượng Q (m ³ /s)	1.00	5.00	25.00	75.00	100.00	150.00	200.00	300.00	400.00
Hhl Đập (m)	641.64	641.82	642.19	642.66	642.83	643.14	643.40	643.84	644.21



PHỤ LỤC 05
BIỂU ĐỒ TẦN SUẤT LŨ TẠI ĐẬP CHÍNH

TT	P (%)	Q (m ³ /s)
1	0,2	272,0
2	0,5	233,0
3	1,0	206,0
4	1,5	191,0
5	5	142,0
6	10	116,0



PHỤ LỤC 06
QUÁ TRÌNH LỬ TẠI ĐẬP CHÍNH

T(giờ)	Q0.2%	Q0.5%	Q1%	Q1.5%	Q5%	Q10%
1	20,2	16,66	14,01	12,70	8,28	5,62
2	21,4	17,7	14,87	13,48	8,79	5,97
3	60,7	50,0	42,1	38,1	24,8	16,9
4	107,9	89,0	74,8	67,8	44,2	30,0
5	147,7	121,8	102,4	92,8	60,5	41,1
6	178	146,5	123,2	111,7	72,8	49,5
7	196	161,8	136,1	123,3	80,4	54,6
8	202	166,8	140,29	127	83	56
9	209	172,1	145	131	85	58
10	275	235	205	190	140	110
11	198	163,1	137,1	124,3	81,0	55,0
12	180	148,8	125,2	113,4	73,9	50,2
13	158,6	130,8	110,0	99,7	65,0	44,2
14	131,2	108,2	91,0	82,5	53,8	36,5
15	119,8	98,8	83,1	75,3	49,1	33,4
16	107,6	88,8	74,64	67,63	44,09	29,96
17	96,2	79,3	66,71	60,45	39,41	26,78
18	89,6	73,9	62,14	56,30	36,70	24,94
19	79,4	65,5	55,10	49,92	32,54	22,12
20	73,8	60,9	51,22	46,42	30,26	20,56
21	70,5	58,2	48,94	44,34	28,90	19,64
22	65,7	54,22	45,59	41,31	26,93	18,30
23	59,6	49,20	41,37	37,48	24,43	16,60
24	55,1	45,43	38,20	34,61	22,56	15,33