

QUYẾT ĐỊNH
Ban hành Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nho Quế 1

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 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;

Căn cứ Quyết định số 1628/QĐ-UBND ngày 09 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hà Giang ban hành quy chế phối hợp cung cấp thông tin và vận hành đón lũ, xả lũ đối với các nhà máy thủy điện trên lưu vực Sông Nho Quế địa bàn tỉnh Hà Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Công Thương tại Tờ trình số 19/TTr-SCT ngày 21 tháng 3 năm 2024; đề nghị của Chánh Văn phòng UBND tỉnh tại Báo cáo số 565/BC-VP ngày 05 tháng 4 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nho Quế 1, xã Xín Cái và xã Giàng Chu Phìn, huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang (do Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1 làm chủ đầu tư).

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 Mèo Vạc; Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1 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 để trả khách hàng);
- 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 Nho Quế 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND
ngày tháng năm của Ủy ban Nhân dân 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 Nho Quế 1, huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang.

2. Đối tượng áp dụng: Quy trình vận hành hồ chứa này quy định trách nhiệm của Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1 và các tổ chức, cá nhân có liên quan đến công tác quản lý, vận hành đập, hồ chứa thủy điện Nho Quế 1, xã Xín Cái và Giàng Chu Phìn, huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang.

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 43/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước;
8. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;
9. Nghị định số 73/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 06 năm 2017 của Chính phủ về thu thập, quản lý, khai thác và sử dụng thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường;
10. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;
11. Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

12. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật phòng, chống thiên tai;
13. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
14. Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01 tháng 02 năm 2023 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;
15. 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;
16. 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;
17. Thông tư số 09/2019/TT-BCT ngày 08 tháng 07 năm 2019 của Bộ Công Thương quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa thủy điện;
18. Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;
19. Thông tư số 08/2022/TT-BTNMT ngày 05 tháng 07 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;
20. 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;
21. Quyết định số 05/2020/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ Quy định mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên các sông thuộc phạm vi cả nước;
22. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 04 năm 2021 của Chính phủ Quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai và cấp rủi ro thiên tai.
23. Quyết định số 2064/QĐ-BTNMT ngày 24 tháng 07 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc công bố giá trị dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu các hồ chứa, đập dâng của các công trình thủy lợi, thủy điện;
24. Quyết định số 10/2015/QĐ-UBND ngày 14 tháng 8 năm 2015 của UBND tỉnh ban hành quy định quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh Hà Giang;
25. Quyết định số 1534/QĐ-UBND ngày 09 tháng 8 năm 2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch bảo vệ tài nguyên nước tỉnh Hà Giang đến năm 2025, định hướng năm 2030;
26. Quyết định số 1605/QĐ-UBND ngày 15 tháng 9 năm 2020 của UBND tỉnh Hà Giang về việc ban hành danh mục công trình và chủ công trình phải tổ

chức quan trắc khí tượng thủy văn trên địa bàn tỉnh;

27. Quyết định số 1628/QĐ-UBND ngày 09 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hà Giang ban hành quy chế phối hợp cung cấp thông tin và vận hành đón lũ, xả lũ đối với các nhà máy thủy điện trên lưu vực Sông Nho Quế địa bàn tỉnh Hà Giang;

28. Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 23 tháng 11 năm 2023 của UBND tỉnh Hà Giang phê duyệt Bản đồ ngập lụt vùng hạ du đập thủy điện Nho Quế 1, Nho Quế 2 và Nho Quế 3;

29. 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 Nho Quế 1.
2. Địa điểm xây dựng: Trên sông Nho Quế thuộc địa phận 2 xã Xín Cái và Giàng Chu Phìn, huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang.
3. Cấp công trình: Công trình có cấp thiết kế là cấp II theo QCVN 04-05:2012/BNNPTNT và Cấp II theo Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng.
4. Phân loại đập hồ chứa: Đập, hồ chứa nước thủy điện Nho Quế 1 là Đập, hồ chứa nước lớn theo Điều 3 của Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.
5. Thông số kỹ thuật chính: Thông số kỹ thuật chính Công trình thủy điện Nho Quế 1:

Mực nước dâng bình thường:	463,00 m.
Mực nước chết:	461,20 m.
Dung tích toàn bộ:	12,10 triệu m ³ .
Dung tích hữu ích:	1,49 triệu m ³ .
Công suất lắp máy:	32,0 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 Nho Quế 1 nhằm đảm bảo các yêu cầu theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại về tài sản cho nhân dân vùng thượng lưu, hạ lưu đập và các công trình vùng hạ du thủy điện Nho Quế 1.

2. Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình, vùng hạ du đập, 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 chứa vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 471,17 m.

3. Cung cấp điện cho hệ thống điện Quốc gia, phục vụ phát triển kinh tế xã hội địa phương.

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

1. Quy định về phân loại lũ đối với thủy điện Nho Quế 1:

- a) Lũ nhỏ: Lưu lượng đỉnh lũ nhỏ hơn $690 \text{ m}^3/\text{s}$.
- b) Lũ vừa: Lưu lượng đỉnh lũ từ $690 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $1080 \text{ m}^3/\text{s}$.
- c) Lũ lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $1080 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $1570 \text{ m}^3/\text{s}$.
- d) Lũ đặc biệt lớn: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $1570 \text{ m}^3/\text{s}$ đến $2740 \text{ m}^3/\text{s}$.
- e) Lũ lịch sử: Lưu lượng đỉnh lũ lớn hơn $2740 \text{ m}^3/\text{s}$.

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

Thời kỳ mùa lũ, mùa cạn để áp dụng các quy định vận hành đối với hồ chứa thủy điện Nho Quế 1 được quy định như sau:

- Mùa lũ từ ngày 01 tháng 06 đến 31 tháng 10 hàng năm.
- Mùa cạn từ ngày 01 tháng 11 đến 31 tháng 05 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 Nho Quế 1 phải tuân thủ quy trình vận hành và bảo dưỡng thiết bị do Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 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

1. Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, cung cấp thông tin quan trắc khí tượng thủy văn quy định tại 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; khoản 1 Điều 1 Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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; 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; Thực hiện Quy định về 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.

2. Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 thực hiện việc quan trắc lượng mưa tại đập, mực nước tại thượng lưu và hạ lưu đập, tính toán lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả tràn với tần suất 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 mực nước dâng bình thường; 01 giờ một lần khi mực nước hồ bằng hoặc cao hơn mực nước dâng bình thường; 01 giờ 4 lần khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế.

3. Thời gian, thông số và các yếu tố phải tiến hành quan trắc, tính toán tương ứng với mực nước hồ trong thời gian mùa lũ được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1. Thông số, đối tượng và thời gian quan trắc trong mùa lũ

Thông số quan trắc, tính toán Chế độ vận hành	Thời gian quan trắc ít nhất (Số giờ/lần)			
	Lượng mưa	Lưu lượng về hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua Turbine	Mực nước hồ và Mực nước hạ lưu đập
Khi mực nước hồ < 463,0 m	6	6	6	6
463,0 m ≤ Khi mực nước hồ < 469,6 m	1	1	1	1
Khi mực nước hồ ≥ 469,6 m	0.25	0.25	0.25	0.25

4. Trách nhiệm cung cấp thông tin, số liệu quan trắc khí tượng thủy văn:

a) Trong mùa lũ:

Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán quy định tại khoản 2 Điều này cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn (BCH PCTT, TKCN) tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Tổng cục Khí tượng thủy văn, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Giang theo quy định.

b) Trong mùa kiệt:

Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải cung cấp số liệu quan trắc, tính toán quy định tại khoản 3 Điều này cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, BCH PCTT, TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Tổng cục Khí tượng thủy văn, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Giang 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 theo quy định.

c) Hàng ngày, trong suốt cả năm, Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 cung cấp số liệu vận hành hồ chứa về hệ thống thông tin, giám sát việc vận hành hồ của theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước.

5. Trách nhiệm báo cáo:

Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 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:

Kết thúc đợt lũ 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 & TKCN tỉnh Hà Giang, 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 tháng 12 hàng năm, phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin có liên quan đến BCH PCTT & TKCN tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hà Giang.

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 chế phối hợp cung cấp thông tin và vận hành đón lũ, xả lũ đối với nhà máy thủy điện trên lưu vực Sông Nho Quế địa bàn tỉnh Hà Giang được ban hành kèm theo Quyết định số 1628/QĐ-UBND ngày 9 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hà Giang.

2. Trong quá trình vận hành công trình thủy điện Nho Quế 1, Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải thường xuyên cung cấp, trao đổi và cập nhật thông tin với Công ty Cổ phần đầu tư và phát triển điện Nho Quế, Công ty TNHH một thành viên Nho Quế 3 để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn.

Điều 9. Vận hành công trình xả bùn cát

1. Nguyên tắc cơ bản: Đảm bảo xả bùn, cát trong hồ khi cần thiết và hạ thấp mực nước hồ trong trường hợp sửa chữa, sự cố khi không vận hành nhà máy.

2. Cửa van Cổng xả cát mở và đóng bằng xi lanh thủy lực.

3. Khi lưu lượng về hồ nhỏ hơn hoặc bằng $400 \text{ m}^3/\text{s}$ và mực nước không vượt quá 464m thì được phép vận hành mở hoàn toàn cửa van cổng xả cát với lưu lượng xả lớn hơn hoặc bằng lưu lượng đến hồ để xả bùn, cát. Trong quá trình vận hành xả bùn, cát không để mực nước hồ xuống dưới cao trình mực nước chết.

4. Trước khi vận hành mở cửa van cổng xả cát để xả bùn, cát, Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải thông báo trước 02 giờ đến Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, BCH PCTT & TKCN tỉnh Hà Giang và Ủy ban nhân dân huyện Mèo Vạc.

5. Trước khi vận hành mở cửa van cổng xả cát để xả bùn cát 30 phút, kéo 03 hồi còi, mỗi hồi dài 30 giây và cách nhau 10 giây. Ngay trước khi mở cửa van cổng xả cát, kéo 02 hồi còi, mỗi hồi dài 20 giây và cách nhau 10 giây. Khi cổng xả cát kết thúc xả nước xuống hạ lưu thì kéo 01 hồi còi dài 30 giây.

Điều 10. 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 Nho Quế 1 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 Nho Quế 1 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 11. Vận hành công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu

1. Việc vận hành, khai thác công trình thủy điện Nho Quế 1 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 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc Hội, phải vận hành xả nước xuống hạ du đảm bảo lưu lượng xả trung bình ngày không nhỏ hơn $8,4 \text{ m}^3/\text{s}$ được xác định trong giấy phép khai thác nước mặt số 635/GP-BTNMT ngày 29/03/2016 của Bộ Tài nguyên và môi trường và Quyết định số 2064/QĐ-BTNMT ngày 24 tháng 07 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc công bố giá trị dòng chảy tối thiểu ở hạ lưu các hồ chứa, đập dâng của các công trình thủy lợi, thủy điện.

2. Việc vận hành xả nước đảm bảo dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa thủy điện Nho Quế 1 được thực hiện thông qua vận hành các tổ máy phát điện hoặc đường ống xả môi trường được đặt trong thân đập (hoặc thông qua Cổng xả cát).

CHƯƠNG II**VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH TRONG MÙA LŨ****Điều 12. Quy định về mực nước trước lũ, đón lũ**

Cao trình mực nước trước lũ tại đập chính thủy điện Nho Quế 1 không được vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m.

Điều 13. Nguyên tắc vận hành hồ thủy điện Nho Quế 1 trong mùa lũ.

1. Nguyên tắc cơ bản là duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện, tự tràn qua tràn tự do và vận hành cống xả cát.

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 463,0 m.

3. Căn cứ vào dự báo lưu lượng lũ vào hồ và mực nước tại hồ chứa, phương thức vận hành nhà máy như sau:

- Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước thấp nhất có thể bằng chế độ xả tối đa nước qua các tổ máy phát điện

- Trong trường hợp lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng thiết kế nhà máy, theo nhu cầu thực tế, phát điện với lưu lượng theo khả năng điều tiết nước của hồ chứa để tận dụng tối đa lưu lượng nước đến hồ tăng khả năng phát điện, giảm xả thừa.

4. Khi mực nước hồ Nho Quế 1 có khả năng vượt mực 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 đồng thời thông báo ngay BCH PCTT và TKCN tỉnh Hà Giang, Ban chỉ huy PCTT huyện Mèo Vạc để có biện pháp triển khai công tác phòng, tránh lũ.

Điều 14. Vận hành hồ chứa tham gia cắt/giảm lũ cho hạ du, phát điện

1. Hồ chứa thủy điện Nho Quế 1 có dung tích nhỏ, không tham gia cắt lũ/giảm lũ cho hạ du, chỉ có nhiệm vụ phát điện.

2. Trường hợp nhà máy vận hành xả lũ mà mực nước hồ vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tua bin cho đến khi phải ngừng phát điện.

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

1. Cho phép Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1 vận hành khác với quy định tại Điều 6 và Điều 13 của Quy trình này trong các trường hợp xảy ra sự cố hoặc những tình huống bất thường như mưa lớn xảy ra trong phạm vi nhỏ, do vỡ đập, tràn đập.

2. Trường hợp đập hoặc các thiết bị của công trình bị hư hỏng hoặc sự cố đòi hỏi phải tháo nước để vận hành đảm bảo an toàn công trình, phải lập phương án, kế

hoạch và thực hiện việc tháo nước cụ thể đảm bảo khống chế tốc độ hạ mực nước sao cho không gây mất an toàn cho đập, các công trình ở tuyến đầu mối và hạ du.

Điều 16. Tích nước cuối mùa lũ

Hồ chứa công trình thủy điện Nho Quế 1 là công trình điều tiết ngày đêm không có yêu cầu về tích nước cuối mùa lũ. Cuối mùa lũ vận hành đưa mực nước hồ về cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m.

CHƯƠNG III VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT

Điều 17. Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa kiệt

1. Xả nước xuống hạ du đảm bảo lưu lượng xả trung bình ngày theo quy định tại Điều 11 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 18. Vận hành phát điện, xả nước trong mùa kiệt

1. Khi mực nước hồ đã ở cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m mà lưu lượng đến hồ lớn hơn hoặc bằng lưu lượng phát điện thiết kế của nhà máy cùng thời điểm, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tua bin, lưu lượng còn lại sau khi phát điện phải xả qua đập tràn để duy trì mực nước hồ không vượt quá cao trình 463,0 m.

2. Khi mực nước hồ nằm trong khoảng từ cao trình mực nước chết 461,2m đến dưới cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m:

a) Trong trường hợp lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng phát điện thiết kế của 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.

b) 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.

c) 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.

d) 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.

3. Hiệu lệnh thông báo xả nước thực hiện theo quy định tại Điều 10 của Quy trình này.

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

1. Khi lưu lượng đến hồ nhỏ hơn hoặc bằng lưu lượng xả môi trường thì Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải thực hiện duy trì dòng chảy môi trường theo quy định tại Điều 11 của quy trình này.

2. Trường hợp có yêu cầu xả nước của UBND tỉnh Hà Giang, các sở ngành của tỉnh, UBND huyện Mèo Vạc, Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải thực hiện theo yêu cầu và người ra quyết định xả nước phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

Điều 20. Vận hành điều tiết lũ trong mùa kiệt

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 Nho Quế 1 về số liệu mưa, lưu lượng vào hồ và mực nước hồ chứa, phương thức vận hành điều tiết lũ (nếu có) trong mùa kiệt như sau:

1. Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ ở cao trình mực nước dâng bình thường 463,0 m bằng chế độ xả nước qua đập tràn tự do, các tổ máy phát điện và chế độ đóng mở cửa van tại cửa lấy nước.

2. Khi mực nước hồ đang ở mực nước dâng bình thường 463,0 m mà lưu lượng đến hồ lớn hơn hoặc bằng lưu lượng phát điện thiết kế của nhà máy, ưu tiên phát điện với lưu lượng lớn nhất có thể qua tuabin.

3. Hiệu lệnh thông báo xả nước qua đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 10 của Quy trình này.

CHƯƠNG IV CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC

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

Khi khu vực hạ du của công trình thủy điện Nho Quế 1 có nhu cầu lượng nước xả khác với quy định tại Quy trình này thì Cơ quan có nhu cầu sử dụng nước có ý kiến bằng văn bản trình Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang xem xét chỉ đạo Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 ưu tiên cấp nước cho hạ du. Sau khi thống nhất về lưu lượng, kế hoạch thời gian xả nước giữa các cơ quan, đơn vị nêu trên. Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 thông báo ngay cho Cấp điều độ có quyền điều khiển để phối hợp, bố trí kế hoạch huy động nhà máy thủy điện Nho Quế 1 phát điện đảm bảo tối ưu hiệu quả sử dụng nước, đồng thời tổ chức thực hiện và báo cáo Sở Công Thương để theo dõi, chỉ đạo.

Điều 22. Vận hành hồ chứa khi xảy ra hạn hán, thiếu nước, ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng hoặc khi xảy ra các sự cố về 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

sông, Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 phải tuân thủ theo quy định tại Điểm c Khoản 2 Điều 56 Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội

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

Đập, hồ chứa thủy điện Nho Quế 1 không có yêu cầu về cấp nước cho thủy lợi.

**CHƯƠNG V
TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC VÀ CÁ NHÂN**

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

1. Bảo đảm an toàn đập, hồ chứa nước là ưu tiên cao nhất trong đầu tư xây dựng, quản lý, khai thác đập, hồ chứa nước.

2. Công tác quản lý an toàn đập, hồ chứa nước phải được thực hiện thường xuyên, liên tục trong suốt quá trình khảo sát, thiết kế, thi công xây dựng, quản lý, khai thác và bảo vệ đập, hồ chứa nước.

3. Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 chịu trách nhiệm về an toàn đập, hồ chứa nước do mình sở hữu.

4. Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 có trách nhiệm quản lý, khai thác, bảo đảm an toàn, phát huy hiệu quả của công trình.

5. 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 Nho Quế 1 có trách nhiệm xử lý sự cố, đồng thời báo cáo ngay cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện Mèo Vạc, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Mèo Vạc, Ủy ban nhân dân 2 xã Xín Cái và Giàng Chu Phìn, 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.

6. Tháng 4 hàng năm là thời kỳ tổng kiểm tra trước mùa lũ, Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 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, Sở Công Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện huyện Mèo Vạc, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Mèo Vạc, Ủy ban nhân dân 2 xã Xín Cái và Giàng Chu Phìn.

7. Trước ngày 15 tháng 4 hàng năm báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương Hà Giang.

8. 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 Nho Quế 1 phải có biện pháp xử lý phù hợp kịp thời và báo cáo đến Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Sở Công

Thương, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và PTNT, Ủy ban nhân dân huyện Mèo Vạc, Ban chỉ huy PCTT&TKCN huyện Mèo Vạc, Ủy ban nhân dân 2 xã Xín Cái và Giàng Chu Phìn 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 25. Trách nhiệm Giám đốc Công ty cổ phần thủy điện Nho Quế 1

1. Ban hành và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong quy trình này.

2. Thực hiện lắp đặt các điểm đo mưa tự động trên lưu vực theo quy định pháp luật.

3. Trường hợp xảy ra những tình huống diễn biến lũ bất thường hoặc sự cố phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, kịp thời, đồng thời báo cáo 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, đồng thời thông báo cho Ủy ban nhân dân Huyện Mèo Vạc, các Chủ đập, nhân dân ở thượng, hạ du công trình để kịp thời phối hợp, có ứng xử khi 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 về việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nho Quế 1, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

5. Thành lập Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai (sau đây viết tắt BCH - PCTT) nhà máy thủy điện Nho Quế 1. Cơ cấu thành phần của BCH - PCTT nhà máy thủy điện Nho Quế 1 tối thiểu như sau:

a) Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1: Trưởng ban - Chỉ đạo và chịu trách nhiệm chung

b. Phó Trưởng ban: thay Trưởng ban khi Trưởng ban vắng mặt;

c) Các Ủy viên phụ trách kỹ thuật, vận hành, sửa chữa và hành chính;

d) Đại diện Cơ quan Phòng, chống thiên tai tại địa phương: Ủy viên.

6. Trước ngày 15 tháng 04 hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Hà Giang, Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang để theo dõi, quản lý theo quy định.

7. Định kỳ không quá 5 năm kể từ lần kiểm định gần nhất, hoặc kiểm định lần đầu thực hiện trong năm thứ 3 kể từ ngày hồ tích nước đến mực nước dâng bình thường hoặc trong năm thứ năm kể từ ngày tích nước, phải tổ chức tính toán lại dòng chảy lũ đến hồ chứa, kiểm tra khả năng xả lũ của hồ chứa theo tiêu chuẩn thiết kế đập hiện hành, trên cơ sở cập nhật tài liệu quan trắc khí tượng, thủy văn và các thay đổi về địa hình, địa mạo, độ che phủ của thảm thực vật trên lưu vực hồ chứa, lập hồ sơ kiểm định an toàn đập hồ chứa nước báo cáo cơ quan quản lý nhà

nước theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ và quản lý an toàn đập.

8. Giám sát quá trình khai thác sử dụng nước tại hồ chứa và khu vực hạ lưu công trình thủy điện Nho Quế 1 chịu ảnh hưởng của việc vận hành hồ chứa, hàng năm lập kế hoạch điều tiết nước hồ chứa và tổ chức thông báo kế hoạch điều tiết nước theo quy định tại Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01 tháng 02 năm 2023 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước và thực hiện Quy định về 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.

9. Trước mùa lũ hàng năm, lập hoặc cập nhật, bổ sung phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đập, hồ chứa nước trình cấp thẩm quyền xem xét, phê duyệt.

10. Chủ trì, phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện công tác ứng phó với tình huống khẩn cấp trong trường hợp xả lũ khẩn cấp hoặc vỡ đập, theo các kịch bản tại Bản đồ ngập lụt vùng hạ du đập thủy điện Nho Quế 1, Nho Quế 2 và Nho Quế 3 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang phê duyệt tại Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 23/11/2023.

11. Chủ trì, phối hợp với Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang, khảo sát, lập phương án và lắp đặt hệ thống cảnh báo phía hạ du Công trình thủy điện Nho Quế 1 để thông báo đến người dân phía hạ du trong quá trình xả lũ và phát điện nhà máy thủy điện Nho Quế 1.

12. Chịu trách nhiệm về công tác phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn cho công trình và hạ du, 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 theo quy định.

b) Kiểm tra tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có 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.

d) Tổ chức, huy động lực lượng trực, sẵn sàng triển khai các công tác khi cần thiết.

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

a) Tình trạng làm việc của 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 chống lũ.

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

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

đ) Các nguồn vật liệu dự phòng, phương án huy động nhân lực, các thiết bị

và phương tiện vận chuyển, các thiết bị và phương tiện cần thiết cho xử lý sự cố.

e) Các dụng cụ cứu sinh, dụng cụ bơi.

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

h) 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 thượng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác phòng chống thiên tai của hồ chứa, đặc biệt là với nhân dân sinh sống gần hạ lưu công trình.

14. Sau mỗi trận lũ và sau cả mùa lũ, phải tiến hành ngay 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) Phối hợp với các cơ quan chức năng ở địa phương kiểm tra, đánh giá thiệt hại vùng hạ du và có các biện pháp khắc phục.

c) Lập báo cáo diễn biến lũ.

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

đ) Báo cáo Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang kết quả thực hiện những công tác trên.

15. 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 7 của Quy trình này phải phải cung cấp toàn bộ số liệu gửi Tổng cục khí tượng thủy văn, Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang, Đài Khí tượng thủy văn tỉnh Hà Giang, Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Hà Giang, Sở Công Thương tỉnh Hà Giang và Ủy ban nhân dân huyện Mèo Vạc, gồm:

a) Mức nước thượng lưu, mức nước hạ lưu hồ chứa.

b) Lưu lượng vào hồ, lưu lượng xả qua tràn, lưu lượng tháo qua tuốc bin.

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

d) Lượng mưa tại đập chính.

đ) Trạng thái làm việc của công trình.

16. Trách nhiệm của Trưởng ban BCH - PCTT Công trình thủy điện Nho Quế 1.

Chịu trách nhiệm về công tác phòng chống thiên tai cho công trình và hạ du, cụ thể:

a) Tổ chức quan trắc, thu thập, theo dõi chặt chẽ tình hình diễn biến khí tượng thủy văn.

b) Kiểm tra tình trạng công trình, thiết bị, tình hình sạt lở vùng hồ và có 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 các công tác khi cần thiết.

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

18. 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 Nho Quế 1 đều phải giao nộp 01 bộ cho Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang, 01 bộ cho Sở Công Thương tỉnh Hà Giang, để thống nhất theo dõi, chỉ đạo.

Điều 26. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Hà Giang

1. Tổ chức thường trực, theo dõi diễn biến tình hình mưa lũ và việc vận hành công trình thủy điện Nho Quế 1 để chỉ đạo phòng chống lũ lụt và xử lý các tình huống bất thường có ảnh hưởng đến an toàn hạ du.

2. Chỉ huy ứng phó thiên tai, tìm kiếm cứu nạn trong trường hợp Nhà máy thủy điện Nho Quế 1 vận hành hồ chứa trong tình huống xả lũ khẩn cấp hoặc vỡ đập.

3. Chỉ đạo Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn huyện Mèo Vạc và các cơ quan, tổ chức liên quan trên địa bàn tỉnh Hà Giang phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 trong công tác phòng, chống thiên tai và vận hành công trình thủy điện Nho Quế 1.

4. Chỉ đạo các Sở ngành, đơn vị liên quan thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố phù hợp nhằm giảm thiểu thiệt hại về công trình hạ tầng, tài sản, tính mạng khi người dân thủy điện Nho Quế 1 xả lũ khẩn cấp hoặc vỡ đập.

5. Kịp thời báo cáo Bộ Công Thương, Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang trong trường hợp phát hiện những vi phạm các quy định trong Quy trình này.

Điều 27. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Hà Giang

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

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

3. Kịp thời kiến nghị xem xét điều chỉnh, bổ sung nội dung quy trình vận hành này cho phù hợp thực tế.

Điều 28. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang

1. Phê duyệt và công bố công khai Quy trình này theo quy định.

2. Chỉ đạo các sở, ngành của tỉnh phối hợp với Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1 thực hiện đúng các quy định trong quy trình này.

3. Xử lý theo thẩm quyền các tổ chức, cá nhân vi phạm quy định trong quy trình này.

Điều 29. Trách nhiệm của UBND huyện Mèo Vạc

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 Nho Quế 1 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 Nho Quế 1 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 Nho Quế 1 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 30. Trách nhiệm của UBND các xã: Xín Cái và Giàng Chu Phìn

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

2. Ngăn chặn, xử lý và thông báo cho đơn vị quản lý, khai thác hồ chứa thủy điện Nho Quế 1 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 Nho Quế 1 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 31. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc sửa đổi, bổ sung quy trình

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

Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Nho Quế 1, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung thì Giám đốc Công ty Cổ phần thủy điện Nho Quế 1, 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

STT	TÊN THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
1	Đặc trưng lưu vực		
	Diện tích lưu vực	Km ²	4230
	Lượng mưa trung bình nhiều năm (X ₀) tại trạm Bảo Lạc	mm	1450
	Lưu lượng trung bình nhiều năm (Q ₀) tại tuyến công trình Nho Quế 1	m ³ /s	82,50
	Mô đun dòng chảy năm (M ₀)	l/skm ²	19,5
2	Hồ chứa		
	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	463,00
	Mực nước chết (MNC)	m	461,20
	Mực nước lũ kiểm tra (P=0,2%)	m	471,17
	Mực nước lũ thiết kế (P=1%)	m	469.60
	Dung tích hồ ứng với MNDBT	Triệu m ³	12,10
	Dung tích hồ ứng với MNC	Triệu m ³	10,63
	Dung tích hữu ích	Triệu m ³	1,49
	Diện tích mặt hồ ở MNDBT	ha	78,38
3	Lưu lượng		
	Lưu lượng lớn nhất qua nhà máy (Q _{max})	m ³ /s	122,3
	Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế Q ^{P=1%}	m ³ /s	2920
	Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra Q ^{P=0.2%}	m ³ /s	4150
4	Thông số các hạng mục		
4.1	Đập dâng		
	Kết cấu	Đập bê tông trọng lực	
	Cao trình đỉnh đập	m	471,5
	Chiều cao đập lớn nhất	m	53,50
	Chiều dài thép đỉnh kê cả tràn xả lũ	m	212,0

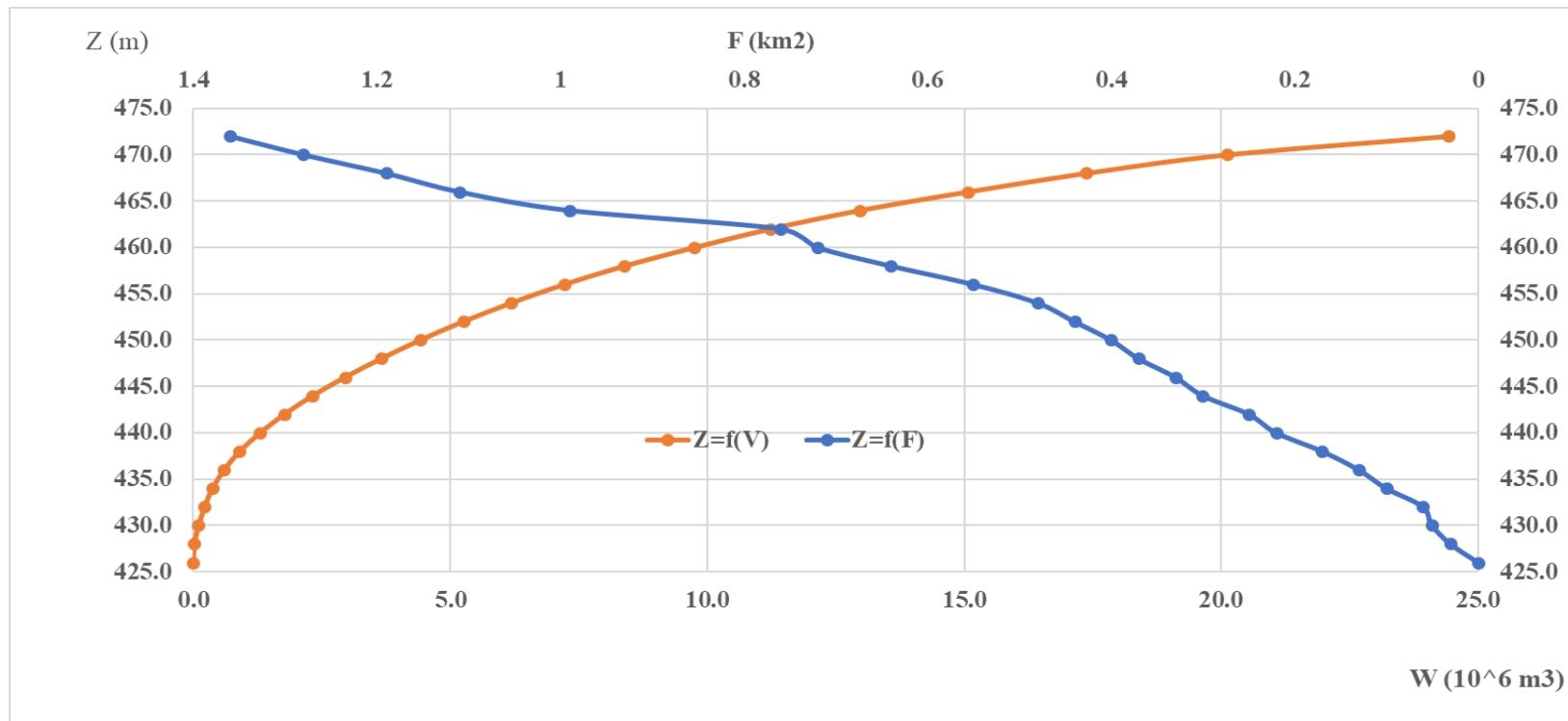
STT	TÊN THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
	Hệ số mái thượng lưu		0
	Hệ số mái hạ lưu		0,75-0,80
4.2	<i>Đập tràn tự do</i>		
	Kết cấu đập tràn	Bê tông trọng lực	
	Cao trình ngưỡng tràn	m	463,0
	Chiều cao đập lớn nhất	m	45,0
	Bề rộng tràn	m	86,0
	Kiểu tràn	Ophixerop	
	Lưu lượng xả lũ thiết kế 1%	m ³ /s	2917,0
	Lưu lượng xả lũ kiểm tra 0.2%	m ³ /s	4110,0
4.3	<i>Cống xả cát</i>		
	Kích thước nxBxH	m	1x4,0x5,0
	Lưu lượng xả lớn nhất	m ³ /s	301,56
4.4	<i>Cửa nhận nước</i>		
	Kết cấu	Bê tông cốt thép	
	Kích thước lưới chắn rác (nxBxH)	m	4x3,6x8,1
	Lưu lượng lớn nhất	m ³ /s	122,3
4.5	<i>Đường ống áp lực</i>		
	Chiều dài đường ống	m	49,5
	Kết cấu	BTCT	
	Kích thước nxBxH	m	4x3,6x4,6
4.6	<i>Nhà máy</i>		
	Loại nhà máy	Kiểu hở	
	Loại Turbine	Kaplan	
	Công suất lắp máy	MW	32,0
	Số tổ máy	TỔ	2
	Lưu lượng tính toán (Q _{tt})	m ³ /s	122,30

STT	TÊN THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
	MNHL min	m	430.22
	MNHL max	m	442.46
4.7	<i>Kênh xả</i>		
	Chiều rộng đáy	m	12,0
	Chiều dài kênh	m	100,0
4.8	<i>Cống xả môi trường</i>		
	Đường kính 1 ống	mm	50
	Số lượng ống		03
	Khả năng xả ở MNC	m ³ /s	8,58
5	Các chỉ tiêu năng lượng		
	Công suất lắp máy (N _{lm})	MW	32,0
	Cột nước lớn nhất (H _{max})	m	32,75
	Cột nước tính toán (H _{tt})	m	29,59
	Cột nước nhỏ nhất (H _{min})	m	29,59
	Công suất đảm bảo P = 85% (N _{bq})	MW	4,45
	Điện lượng bình quân hàng năm (E ₀)	10 ⁶ KWh	129,09
	Số giờ sử dụng công suất lắp máy (H _{lm})	Giờ	4034

PHỤ LỤC 02

SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ HỒ CHỨA (QUAN HỆ W-F-Z)

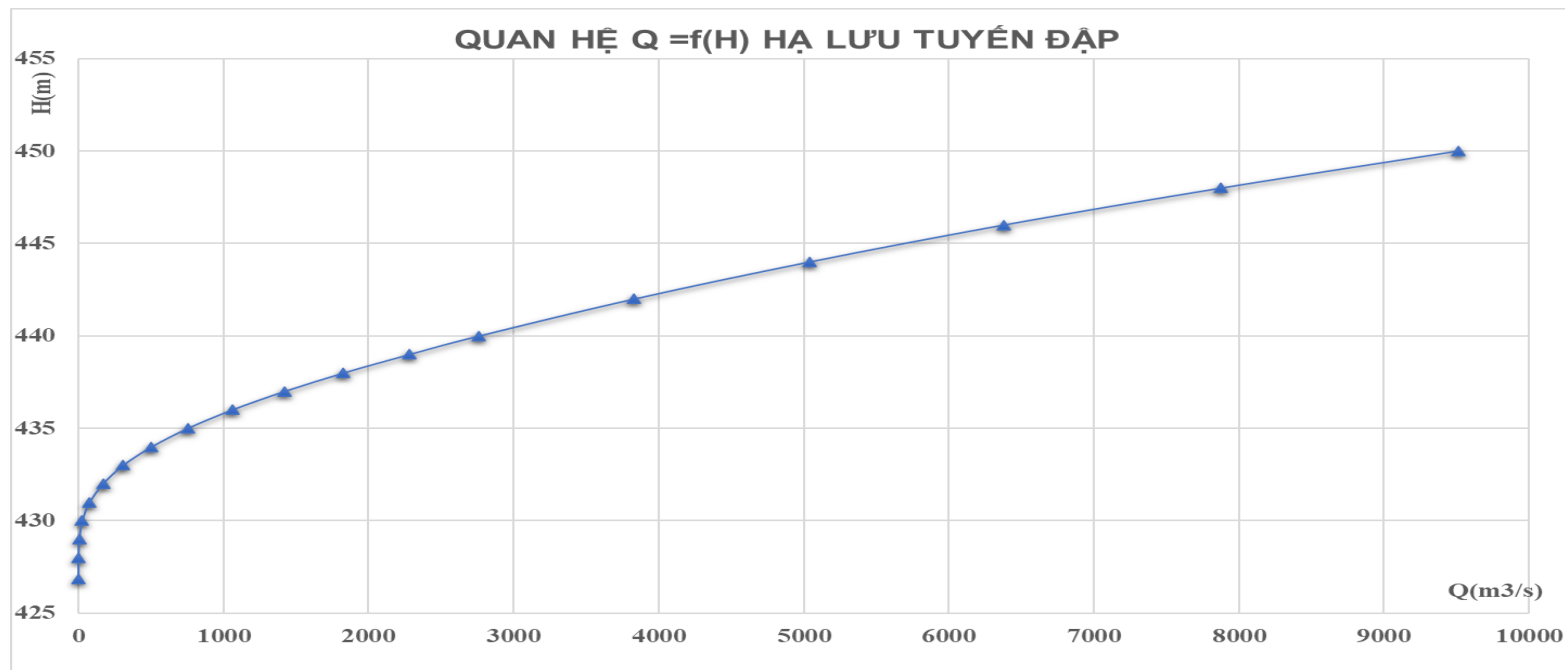
Z (m)	426	428	430	432	434	436	438	440	442	444	446	448
F(km ²)	0	0.03	0.05	0.06	0.1	0.13	0.17	0.22	0.25	0.3	0.33	0.37
W (10 ⁶ m ³)	0	0.02	0.1	0.22	0.37	0.6	0.9	1.3	1.77	2.32	2.95	3.65
Z (m)	450	452	454	456	458	460	462	464	466	468	470	472
F (km ²)	0.4	0.44	0.48	0.55	0.64	0.72	0.76	0.99	1.11	1.19	1.28	1.36
W (10 ⁶ m ³)	4.41	5.25	6.18	7.21	8.39	9.75	11.23	12.97	15.07	17.37	20.12	24.43



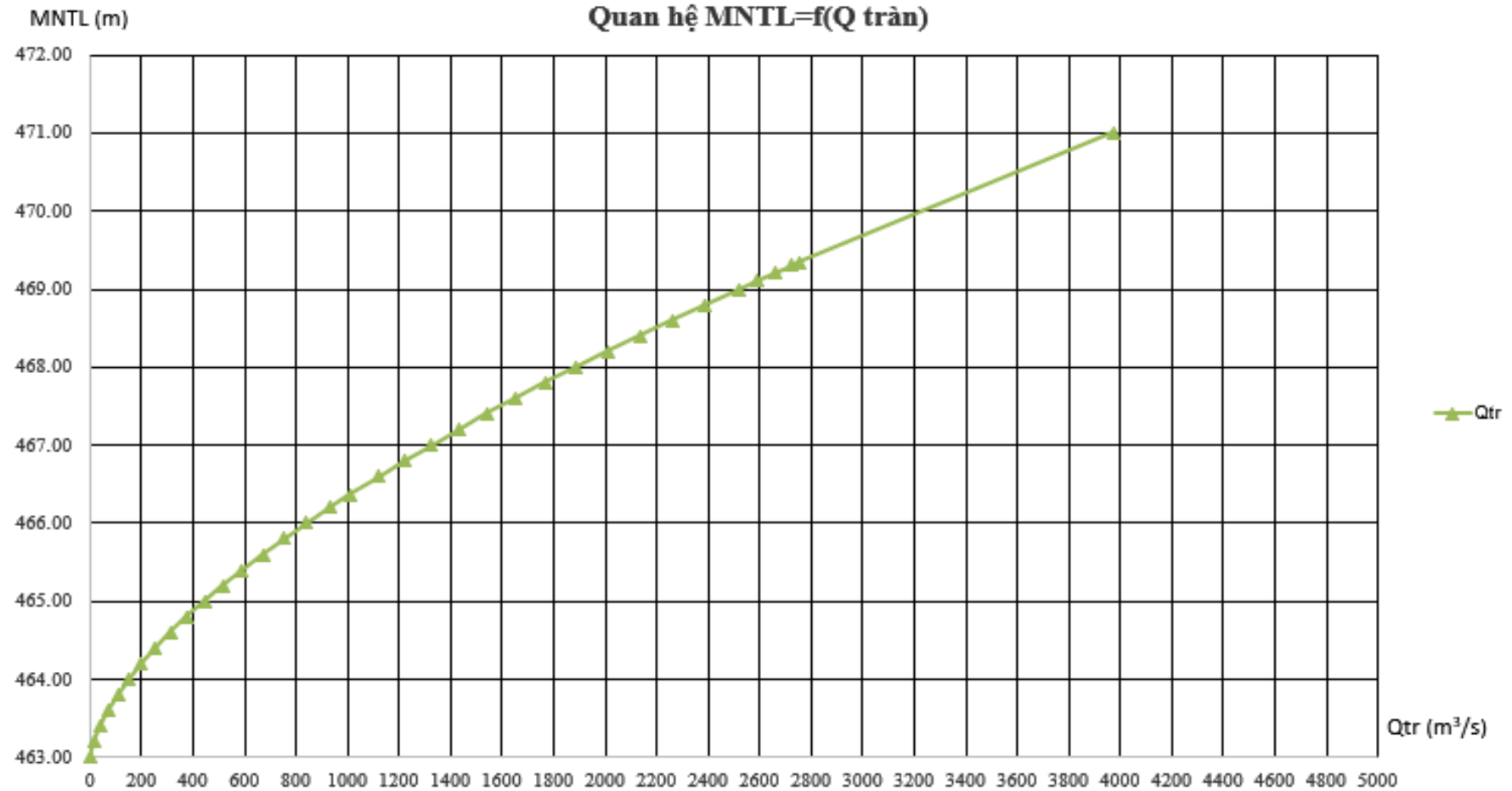
PHỤ LỤC 03

SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ LƯU LƯỢNG – MỨC NƯỚC HẠ LƯU ĐẬP

STT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Z _{hl} (m)	426.86	428	429	430	431	432	433	434	435	436
Q (m ³ /s)	0	0.5	5.8	26.1	76.6	170	308	504	754	1060
STT	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Z _{hl} (m)	437	438	439	440	442	444	446	448	450	
Q (m ³ /s)	1421	1829	2283	2763	3832	5038	6379	7878	9510	



PHỤ LỤC 04
SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ QUAN HỆ MỨC NƯỚC HỒ CHỨA-LƯU LƯỢNG XẢ QUA TRÀN



PHỤ LỤC 05 BIỂU ĐỒ TẦN SUẤT LŨ

