

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH ĐỊNH**

Số: 1145 /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bình Định, ngày 04 tháng 04 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ,
xã Mỹ Châu, huyện Phù Mỹ**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

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

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21/6/2012;

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

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017;

Căn cứ Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết việc thi hành Luật Tài nguyên nước;

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

Căn cứ Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

Căn cứ Thông tư số 03/2022/TT-BNNPTNT ngày 16/6/2022 của Bộ Nông nghiệp và PTNT sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

Căn cứ Quyết định số 2010/QĐ-UBND ngày 24/6/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án Bảo đảm an toàn hồ chứa phía Đông Bắc huyện Phù Mỹ (hồ Đồng Dụ, Hóc Nhạn);

Căn cứ Quyết định số 20/QĐ-UBND ngày 02/01/2024 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung dự án đầu tư xây dựng, Dự án Bảo đảm an toàn hồ chứa phía Đông Bắc huyện Phù Mỹ (hồ Đồng Dụ, Hóc Nhạn);

Theo Quyết định số 439/QĐ-BQL ngày 31/10/2022 của Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và PTNT về việc phê duyệt Thiết kế bản vẽ thi công và Dự toán xây dựng công trình, dự án Bảo đảm an toàn hồ chứa phía Đông Bắc huyện Phù Mỹ (hồ Đồng Dụ, Hóc Nhạn);

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và PTNT tại Tờ trình số 95/TTr-SNN ngày 27/3/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ, xã Mỹ Châu, huyện Phù Mỹ.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. UBND huyện Phù Mỹ hướng dẫn Chủ thể khai thác hồ chứa nước Đồng Dụ tổ chức thực hiện Quy trình vận hành theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và PTNT bàn giao hồ sơ Quy trình vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ, xã Mỹ Châu, huyện Phù Mỹ cho UBND huyện Phù Mỹ và Chủ thể khai thác hồ chứa nước Đồng Dụ trước khi hồ Đồng Dụ tích nước theo quy định.

3. Sở Nông nghiệp và PTNT, UBND huyện Phù Mỹ và Chủ thể khai thác hồ chứa nước Đồng Dụ công bố công khai Quy trình vận hành này theo quy định tại khoản 10 Điều 12 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và PTNT, Tài nguyên và Môi trường; Giám đốc Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và PTNT; Chủ tịch UBND huyện Phù Mỹ; Chi cục trưởng Chi cục Thủy lợi, Giám đốc Chủ thể khai thác hồ chứa nước Đồng Dụ và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Lưu: VT, K10.

[Signature]

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



[Signature]
Nguyễn Tuấn Thanh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH ĐỊNH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

QUY TRÌNH
VẬN HÀNH HỒ CHỨA NƯỚC ĐỒNG DỤ
(Ban hành kèm theo Quyết định số...../QĐ-UBND
ngày tháng năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Cơ sở pháp lý

- Luật Tài nguyên nước ngày 21/06/2012;
- Luật Phòng chống thiên tai ngày 19/06/2013;
- Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017;
- Luật Khí tượng thủy văn ngày 23/11/2015;
- Nghị định số 112/2008/NĐ-CP ngày 20/10/2008 của Chính phủ về quản lý, bảo vệ, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy lợi thủy điện;
- Nghị định số 02/2013/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Tài nguyên nước;
- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;
- Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước;
- Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;
- Nghị định 38/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng Thủy văn;
- 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;
- Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06/7/2021 của Chính phủ quy định chi tiết, thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều;
- Thông tư số 03/2022/TT-BNNPTNT ngày 16/6/2022 của Bộ Nông nghiệp và PTNT sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 05/2018/TT-

BNNPTNT ngày 15/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

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

15. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ Quy định về dự báo, cảnh báo, truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai; Quyết định số 03/2020/QĐ-TTg ngày 13/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai;

16. Các Tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành:

- Hồ chứa nước - Công trình thủy lợi - Quy định về lập và ban hành quy trình vận hành điều tiết (14TCN 121-2002).

- Công trình thủy lợi - Hướng dẫn lập quy trình vận hành (TCVN 8412:2010).

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia - Công trình thủy lợi - các quy định chủ yếu về thiết kế (QCVN 04-05:2012).

- Quy phạm công tác Thủy văn trong hệ thống Thủy nông (TCVN 8304:2009).

- Công trình thủy lợi kho nước, yêu cầu kỹ thuật trong quản lý và khai thác (TCVN 8414: 2010).

- Các tiêu chuẩn, quy phạm khác có liên quan tới công trình thủy lợi.

Điều 2. Nguyên tắc vận hành công trình hồ Đồng Dụ

Quy trình vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ (sau đây gọi tắt là Quy trình) là cơ sở pháp lý để Đơn vị quản lý, khai thác công trình và các cơ quan liên quan cùng thực hiện vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ hàng năm theo nguyên tắc sau:

1. Đảm bảo an toàn công trình theo chỉ tiêu phòng chống lũ với tần suất lũ thiết kế $P=1,5\%$ tương ứng với mực nước lũ thiết kế (MNLTK) là +35,60 m và tần suất lũ kiểm tra $P=0,5\%$ tương ứng Mực nước lũ kiểm tra (MNLKT) là +35,74 m.

2. Phát huy hiệu quả công trình theo nhiệm vụ thiết kế được phê duyệt. Các nhiệm vụ cụ thể như sau:

- Đảm bảo an toàn công trình hồ chứa;

- Đảm bảo cấp nước tưới cho 50 ha vùng hạ lưu hồ chứa;

- Cải tạo khí hậu và môi trường sinh thái trong khu vực.

3. Việc vận hành công lấy nước tuân thủ Quy trình vận hành của nhà sản xuất; Quy trình bảo trì đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

4. Trong mùa mưa lũ, khi xuất hiện các tình huống đặc biệt chưa được quy định trong Quy trình, việc vận hành điều tiết và phòng chống thiên tai của hồ

chứa phải theo sự chỉ đạo, điều hành thống nhất của UBND huyện Phù Mỹ trực tiếp là Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai – Tìm kiếm cứu nạn và Phòng thủ dân sự huyện Phù Mỹ (Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện).

Điều 3. Việc vận hành công lấy nước, tràn xả lũ và quản lý đập đất phải bảo đảm

1. Đối với công lấy nước

a) Công lấy nước, xả nước chỉ được làm việc theo các chỉ tiêu kỹ thuật thiết kế (độ mở công).

b) Trong trường hợp phải vận hành công với các chỉ tiêu kỹ thuật cao hơn thì phải tiến hành tính toán kiểm tra bảo đảm an toàn, có ý kiến của cơ quan thiết kế chấp thuận và cấp có thẩm quyền phê duyệt thì mới được vận hành công trình theo các chỉ tiêu kỹ thuật cao hơn.

2. Đối với tràn xả lũ

a) Phải đảm bảo thông thoáng cửa vào, cửa ra và kênh dẫn sau tràn.

b) Thường xuyên kiểm tra, gia cố các chỗ bong, tróc ở cửa vào, ngưỡng tràn, dốc nước và tiêu năng.

c) Tổ chức theo dõi, kiểm tra thường xuyên trong quá trình làm việc.

3. Đối với đập đất

a) Phải đảm bảo các bộ phận tiêu thoát nước mặt đập, mái đập tiêu thoát nước tốt, không cho cây cỏ mọc phủ cao trên mái đập.

b) Thường xuyên kiểm tra các hạng mục mặt đập, mái và vai đập để phát hiện kịp thời các yếu tố nguy cơ mất ổn định.

c) Kiểm tra thường xuyên quá trình làm việc của đập.

Điều 4. Trách nhiệm phối hợp

1. Hàng năm Chủ thể khai thác có trách nhiệm rà soát, bổ sung các phương án đảm bảo an toàn đập và các công tác Chủ thể khai thác phải thực hiện theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước. Chủ thể khai thác xây dựng quy chế phối hợp với UBND huyện Phù Mỹ, UBND xã Mỹ Châu để quản lý, vận hành đảm bảo an toàn công trình và triển khai thực hiện có hiệu quả các phương án (phương án ứng phó thiên tai, Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp, phương án bảo vệ đập,...) và các quy định liên quan đã được cấp thẩm quyền phê duyệt.

2. UBND huyện Phù Mỹ có trách nhiệm phối hợp với Chủ thể khai thác tổ chức thực hiện phương án bảo vệ an toàn hồ chứa và các phương án, kế hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Chỉ đạo Chủ tịch UBND xã Mỹ Châu kịp thời huy động lực lượng tại địa phương tham gia ứng cứu bảo vệ công trình khi công trình xảy ra sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố.

3. Tại xã hưởng lợi từ công trình hồ Đồng Dụ: Các cơ quan, đoàn thể tại địa phương có trách nhiệm phối hợp hòa giải nếu xảy ra tranh chấp trong việc sử dụng nguồn nước cung cấp từ công trình.

Chương II

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG MÙA LŨ

Điều 5. Quy định về chuẩn bị phòng, chống lũ

Trước mùa mưa lũ hàng năm, Chủ thể khai thác phải thực hiện:

1. Kiểm tra công trình theo đúng quy định hiện hành, phát hiện và xử lý kịp thời những hư hỏng, đảm bảo công trình vận hành an toàn trong mùa mưa lũ.
2. Trong trường hợp công trình bị hư hỏng ngoài khả năng xử lý của Đơn vị quản lý, khai thác công trình thì báo cáo UBND huyện Phù Mỹ để có phương án, kịp thời xử lý trước mùa mưa lũ.
3. Lập, cập nhật và điều chỉnh bổ sung Phương án ứng phó thiên tai, Phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp cho hồ chứa nước, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và tổ chức thực hiện.

Điều 6. Quy định mực nước và vận hành hồ chứa trong mùa lũ

1. Thời gian mùa lũ từ ngày 01/9 đến ngày 15/12 hàng năm.
2. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa phải cao hơn “Đường hạn chế cấp nước” và thấp hơn hoặc bằng tung độ “Đường phòng phá hoại” trên biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1), cụ thể như sau:
 - a) Khi mực nước hồ cao hơn “Đường hạn chế cấp nước” và thấp hơn “Đường phòng phá hoại” trên biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì tiến hành cấp nước bình thường theo thiết kế.
 - b) Khi mực nước hồ cao hơn tung độ “Đường phòng phá hoại” của biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì tiến hành các biện pháp vận hành điều tiết phù hợp để giảm mực nước hồ.
 - c) Khi mực nước hồ thấp hơn “Đường hạn chế cấp nước” của biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì tiến hành hạn chế cấp nước để tăng mực nước hồ.

Bảng 1 Tung độ Biểu đồ điều phối nước trong mùa lũ

Thời gian (ngày/tháng)	1/VIII	30/IX	31/X	30/XI	30/XII
Đường phòng phá hoại $Z_{\max}$ (m)	26,00	30,08	34,16	35,00	35,00
$W_{\max}$ ($10^6 m^3$)	0,03	0,21	0,53	0,61	0,61
Đường hạn chế cấp nước $Z_{\min}$ (m)	26,00	28,53	31,06	33,00	32,44
$W_{\min}$ ($10^6 m^3$)	0,03	0,07	0,28	0,43	0,386

3. Mức nước lớn nhất trong các tháng mùa lũ được giữ không vượt quá Mức nước dâng bình thường (MNDBT): +35,00m. Khi lũ đến, mực nước vượt quá MNDBT, cần theo dõi và vận hành tràn phù hợp đảm bảo an toàn công trình để đưa mực nước xuống dưới MNDBT.

Điều 7. Chế độ thông báo khi lũ qua tràn

Khi mực nước hồ dự báo vượt quá giới hạn quy định tại khoản 2 điều 6, nước tự động qua tràn xả lũ. Khi đó Chủ thể khai thác phải:

1. Căn cứ vào diễn biến tình hình khí tượng thủy văn, hiện trạng các công trình đầu mối, đặc điểm vùng hạ du hồ chứa và Quy trình này để vận hành tràn xả lũ cho phù hợp.

2. Trước khi khả năng có lũ qua tràn, Chủ thể khai thác phải:

a) Báo cáo Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện về việc có lũ qua tràn.

b) Thông báo cho cấp có thẩm quyền, các đơn vị liên quan, chính quyền địa phương để phổ biến đến nhân dân vùng hạ du khi có lũ qua tràn, lưu lượng qua tràn, nhằm chủ động để đảm bảo an toàn cho người, tài sản khi lũ qua tràn.

c) Khoảng thời gian tối thiểu phải thông báo trước 24 giờ tính đến thời điểm lũ dự kiến qua tràn tự do, trừ các trường hợp khẩn cấp bất thường.

d) Phương thức báo cáo, thông báo bao gồm: Fax, chuyển bản tin bằng liên lạc, chuyển bản tin bằng mạng vi tính, thông tin trực tiếp qua điện thoại và văn bản gốc phải được gửi cho UBND huyện Phù Mỹ, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện, Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện và chính quyền địa phương các xã, đơn vị liên quan để theo dõi, đối chiếu và lưu hồ sơ quản lý đồng thời thông báo trên hệ thống truyền thanh của xã cảnh báo nhằm thông tin kịp thời đến nhân dân vùng hạ du.

Điều 8. Vận hành đảm bảo an toàn công trình

1. Khi mực nước hồ vượt quá giới hạn quy định tại khoản 2 điều 6, nhưng chưa vượt quá MNDBT +35,00m, Chủ thể khai thác phải tăng cường điều tiết nước để hạ thấp mực nước trong hồ.

2. Khi mực nước hồ đạt MNDBT: +35,00m và đang lên nhanh, đồng thời dự báo ở thượng nguồn có mưa to hoặc rất to, Chủ thể khai thác phải kiểm tra ngưỡng tràn và tuyến tràn xả lũ đảm bảo cao trình và bề rộng tiêu thoát lũ; báo cáo kịp thời Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện xem xét, chỉ đạo xử lý.

3. Khi mực nước hồ vượt quá MNLT (P=1,5%) +35,60m, Chủ thể khai thác có biện pháp hạ thấp mực nước hồ, không được để mực nước hồ vượt quá Mức nước lũ kiểm tra (P=0,5%) +35,74m. Báo cáo kịp thời Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện.

Điều 9. Tích nước cuối mùa lũ

1. Từ ngày 1/XII đến ngày 30/XII hàng năm, căn cứ nhận định xu thế diễn biến thời tiết, thủy văn của Đài Khí tượng thủy văn tỉnh, nếu không xuất hiện hình thể thời tiết có khả năng gây mưa lũ trên lưu vực, Đơn vị quản lý, khai thác công trình xem xét, quyết định việc tích nước để đưa dần mực nước hồ về mực nước dâng bình thường +35,00m hoặc thực hiện tích nước theo chỉ đạo tại các Văn bản tích nước do Sở Nông nghiệp PTNT tỉnh hoặc UBND huyện Phù Mỹ ban hành (có thể thực hiện tích nước trong tháng 11).

2. Trong thời gian hồ tích nước theo quy định của Khoản 1 Điều này, nếu cơ quan dự báo khí tượng thủy văn dự báo có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thể thời tiết gây mưa, lũ mà trong vòng 24 đến 48 giờ tới có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa bàn trên lưu vực, Đơn vị quản lý, khai thác công trình vận hành hồ Đồng Dụ như sau:

a) Vận hành hạ dần mực nước hồ để đón lũ nhưng không thấp hơn cao trình đáy cống xả đáy +26.0m.

b) Báo cáo UBND huyện Phù Mỹ, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện, Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện để theo dõi, chỉ đạo.

c) Trong quá trình vận hành, căn cứ bản tin dự báo của Đài Khí tượng thủy văn tỉnh, nếu các hình thể thời tiết có khả năng gây mưa lũ không còn khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến hồ chứa, vận hành tích nước theo quy định tại Khoản 1 Điều này.

3. Công việc cần thực hiện trong quá trình tích nước cuối mùa lũ là kiểm tra công trình theo đúng quy định hiện hành, phát hiện và xử lý kịp thời những hư hỏng, đảm bảo công trình tích nước an toàn.

Chương III **VẬN HÀNH ĐIỀU TIẾT HỒ CHỨA TRONG MÙA KIẾT**

Điều 10. Quy định về chuẩn bị trước mùa kiệt

1. Kiểm tra công trình sau lũ theo quy định hiện hành, kịp thời xử lý những hư hỏng, đảm bảo công trình vận hành bình thường.

2. Căn cứ vào lượng nước trữ trong hồ, dự báo khí tượng thủy văn và nhu cầu dùng nước, lập phương án cấp nước trong mùa kiệt, báo cáo Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện để theo dõi, chỉ đạo, thông báo cho các hộ dùng nước trong hệ thống biết để chủ động trong sản xuất.

Điều 11. Nguyên tắc vận hành trong mùa kiệt

1. Thời gian mùa kiệt bắt đầu từ ngày 16/12 đến ngày 31/8 năm sau.

2. Trong quá trình vận hành điều tiết, mực nước hồ chứa phải cao hơn hoặc bằng tung độ “Đường hạn chế cấp nước” trên biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1), cụ thể như sau:

a) Khi mực nước hồ cao hơn “Đường hạn chế cấp nước” và thấp hơn “Đường phòng phá hoại” trên biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì tiến hành cấp nước bình thường theo kế hoạch dùng nước.

b) Khi mực nước hồ cao hơn tung độ “Đường phòng phá hoại” của biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì có thể gia tăng cấp nước.

c) Khi mực nước hồ thấp hơn “Đường hạn chế cấp nước” của biểu đồ điều phối (Phụ lục II-1) thì tiến hành hạn chế cấp nước.

3. Trị số tung độ đường phòng phá hoại và đường hạn chế cấp nước tại các thời điểm.

Bảng 2: Tung độ Biểu đồ điều phối nước trong mùa kiệt

Tháng	31/I	28/II	31/III	30/IV	31/V	30/VI	31/VII	31/VIII
Đường phòng phá hoại (1)	34,30	33,66	32,67	32,42	30,95	30,51	29,78	26,00
W max ($10^6 m^3$)	0,547	0,49	0,41	0,40	0,267	0,24	0,198	0,03
Đường hạn chế Cấp nước (2)	32,10	31,28	30,07	29,77	27,36	27,15	26,30	26,00
W min ($10^6 m^3$)	0,358	0,294	0,21	0,198	0,067	0,062	0,036	0,03

Điều 12. Vận hành cấp nước trong mùa kiệt

1. Khi mực nước hồ thấp hơn tung độ “Đường hạn chế cấp nước” và cao hơn mực nước chết, Chủ thể khai thác phải xác định mức độ thiếu hụt nguồn nước so với yêu cầu của các đối tượng dùng nước và thông báo cho các hộ dùng nước thực hiện các biện pháp sử dụng nước tiết kiệm, đề phòng thiếu nước vào cuối mùa kiệt. Đồng thời điều chỉnh kế hoạch cấp nước theo một trong các phương án sau:

a) Thay đổi phương thức phân phối nước từ đồng thời sang luân phiên hoặc từ luân phiên cho các tuyến kênh sang luân phiên cho các đoạn kênh.

b) Cắt giảm đối tượng dùng nước hoặc giảm mức độ cấp nước trên cơ sở thỏa thuận với các hộ dùng nước và theo thứ tự ưu tiên cấp nước cho sinh hoạt, cấp nước nông nghiệp.

2. Khi mực nước hồ bằng hoặc thấp hơn mực nước chết, Chủ thể khai thác phải lập phương án, kế hoạch sử dụng dung tích chết, báo cáo UBND huyện Phù Mỹ, Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện xem xét quyết định. Chủ thể khai thác phải chuẩn bị máy bơm dự phòng để bơm nước khi mực nước hồ thấp hơn mực nước chết nhằm duy trì cấp nước cho các nhu cầu dùng nước khi có yêu cầu.

Chương IV

VẬN HÀNH HỒ CHỨA TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP

Điều 13. Khi xảy ra sự cố đối với đập đất

1. Khi phát hiện tình trạng thấm hoặc rò rỉ nước đục qua thân đập hoặc nền đập.

a) Sử dụng vật liệu dự phòng (vải lọc, cát, đá...) thực hiện ngay các biện pháp xử lý để hạn chế lưu lượng nước thấm, khắc phục tình trạng nước đục thấm, rò rỉ thân đập.

b) Tổ chức cho cán bộ và công nhân kỹ thuật thường trực tại công trình, theo dõi tình hình diễn biến sự cố và ghi chép chi tiết.

c) Sau khi xử lý, nếu nước thấm rò rỉ qua thân đập là nước trong với lưu lượng ổn định. Chủ thể khai thác phải tiếp tục tổ chức kiểm tra, đánh giá và khắc phục kịp thời các hiện tượng, như: Phát sinh lỗ hổng trong thân đập, xuất hiện cung trượt trên mái đập để tiếp tục vận hành, đảm bảo an toàn cho công trình và phục vụ sản xuất.

2. Nếu các biện pháp xử lý khắc phục không có hiệu quả, Chủ thể khai thác phải báo cáo kịp thời Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện để xem xét, chỉ đạo xử lý; đồng thời chủ động triển khai phương án ứng phó như sau:

a) Tập kết lên mặt đập các loại vật liệu, dụng cụ dự phòng: Đá hộc, rọ đá, bao đất... chủ động mở đường thoát nước về phía hạ lưu để tháo nước hồ về hạ lưu.

b) Thông báo đến chính quyền địa phương về tình trạng công trình, đề nghị hỗ trợ lực lượng ứng cứu.

c) Báo cáo kịp thời Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện, UBND huyện Phù Mỹ, Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện xem xét, quyết định về việc hạn chế tích nước vào hồ, tháo một phần hoặc tháo cạn hồ để đảm bảo an toàn đập đất.

3. Trong khi sự cố chưa được xử lý, khắc phục, phải tạm thời đình chỉ các loại xe cơ giới đi lại trên mặt đập, ngoại trừ các phương tiện tham gia xử lý khắc phục sự cố.

Điều 14. Khi xảy ra sự cố đối với cống lấy nước và tràn xả lũ

1. Chủ thể khai thác hồ chứa phải tiến hành kiểm tra, xác định nguyên nhân hư hỏng và tìm biện pháp xử lý, sửa chữa kịp thời để đảm bảo trữ nước theo kế hoạch và đảm bảo cho cống, tràn được vận hành ổn định.

2. Khi cửa cống lấy nước bị hư hỏng cần phải sửa chữa, cần hạ thấp mực nước hồ đến mức an toàn để tiến hành sửa chữa cửa cống. Các giải pháp cần được thực hiện trong thời gian cửa bị hư hỏng chưa được sửa chữa như sau:

- Điều chỉnh kế hoạch cấp nước, chuẩn bị phương án cấp nước phục vụ sản xuất như bố trí máy bơm, mở đường cấp nước tạm thời.

- Thông báo cho chính quyền địa phương, các hộ dùng nước để điều chỉnh kế hoạch sản xuất phù hợp với sự thay đổi của việc cấp nước.

3. Trong trường hợp tràn bị hư hỏng cần phải sửa chữa, cần dùng cống lấy nước tháo nước để hạ thấp mực nước đến mức an toàn và tiến hành sửa chữa tràn.

4. Trường hợp xảy ra sự cố lớn có thể gây mất an toàn đập, Chủ thể khai thác phải triển khai cứu hộ khẩn cấp với nỗ lực và ưu tiên cao nhất để giữ an toàn công trình, giảm thiểu thiệt hại; đồng thời báo cáo UBND huyện Phù Mỹ, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện để được chỉ đạo và hỗ trợ kịp thời. Đồng thời Chủ thể khai thác phải triển khai các phương án ứng phó với tình huống khẩn cấp đã được phê duyệt.

5. Trong khi tiến hành kiểm tra, xử lý sự cố, phải chú trọng việc trang bị dụng cụ, thiết bị đảm bảo an toàn cho người lao động.

Chương V

QUAN TRẮC CÁC YẾU TỐ KHÍ TƯỢNG - THỦY VĂN

Điều 15. Chế độ quan trắc, tính toán, dự báo, cung cấp thông tin

1. Thu thập tin dự báo, thông báo; tổ chức quan trắc, lập sổ theo dõi mực nước, lượng mưa và các yếu tố khí tượng thủy văn chuyên dùng khác theo quy định tại Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018, các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và quy định của pháp luật có liên quan.

2. Quan trắc mực nước tại thượng lưu, hạ lưu đập; dự báo lưu lượng đến hồ, khả năng gia tăng mực nước hồ chứa; tính toán lưu lượng xả. Khuyến khích áp dụng các quy định khác tại điểm b Điều 15 Nghị định số 114/2018/NĐ-CP. Tần suất quan trắc, tính toán 2 lần một ngày vào 07 giờ, 19 giờ trong mùa kiệt. Tần suất quan trắc, tính toán 4 lần một ngày vào 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ và 19 giờ trong mùa lũ khi mực nước hồ thấp hơn ngưỡng tràn; 01 giờ một lần khi mực nước hồ bằng hoặc cao hơn ngưỡng tràn; quan trắc 01 giờ 4 lần khi mực nước hồ chứa trên mực nước lũ thiết kế.

3. Cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng và cập nhật lên trang thông tin điện tử của tổ chức, cá nhân khai thác đập, hồ chứa nước theo quy định của pháp luật hiện hành; cung cấp thông tin, dữ liệu quan trắc khí tượng thủy văn cho chủ quản lý đập, hồ chứa nước, cơ quan quản lý nhà nước về thủy lợi, Tài nguyên và Môi trường, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, cơ quan phòng chống thiên tai các cấp, cùng các đơn vị liên quan theo quy định tại Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15/4/2020 của Chính phủ; Thông tư số 30/2018/TT-BTNMT ngày 26/12/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc và cung cấp thông tin, dữ liệu khí tượng thủy văn đối với trạm thủy văn chuyên dùng và quy định của pháp luật có liên quan.

4. Phương thức cung cấp thông tin, báo cáo: Thực hiện theo một trong các hình thức sau: Gửi trực tiếp, bằng fax, bằng mạng vi tính, qua điện thoại, bằng máy thông tin vô tuyến điện (ICOM) hoặc các hình thức khác.

5. Quy định về chế độ báo cáo, sử dụng và lưu trữ khí tượng Thủy văn.

- Số liệu quan trắc mực nước được ghi chép trong mẫu sổ vận hành hồ chứa theo quy định. Sổ vận hành hồ chứa phải tập hợp được các số liệu phản ánh lưu lượng tháo qua từng thời đoạn: công lấy nước, tràn đến từng thời điểm trong năm, hàng năm, phân tích đánh giá tình hình nguồn nước đến hồ chứa cũng như tình hình dùng nước của các hộ dùng nước.

- Tài liệu quan trắc phải có tính liên tục và được lưu trữ theo trình tự thời gian để phục vụ cho công tác quản lý, vận hành hồ chứa.

6. Quy định về chế độ kiểm tra định kỳ các thiết bị, sử dụng quan trắc Khí tượng thủy văn 6 tháng/lần vào đầu tháng 9 và tháng 1 hàng năm.

Điều 16. Quan trắc lưu lượng qua cống lấy nước và tràn xả lũ

1. Khi mở cống lấy nước phải ghi chép số liệu về thời gian đóng mở cống, độ mở cống, mực nước thượng, hạ lưu cống.

2. Khi lũ qua tràn phải ghi chép số liệu về thời gian bắt đầu và kết thúc, lưu lượng lũ qua tràn, mực nước thượng lưu tràn.

3. Những diễn biến công trình và vùng hạ du trong quá trình lũ qua tràn.

4. Lập báo cáo đánh giá việc lũ qua tràn sau khi kết thúc các đợt lũ và sau mùa lũ hàng năm.

Chương VI TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

Điều 17. Đối với Chủ thể khai thác

1. Thực hiện các quy định trong Quy trình này để vận hành điều tiết hồ, đảm bảo an toàn công trình và tích đủ nước đáp ứng các nhu cầu dùng nước.

2. Hàng năm, Chủ thể khai thác phải kiểm tra, đánh giá lại Quy trình này. Kế hoạch trữ nước và phòng chống thiên tai, đảm bảo an toàn hồ chứa nước. Trường hợp Quy trình này không còn phù hợp thì phải sửa đổi, bổ sung Quy trình và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt để thực hiện.

3. Chủ động phối hợp với các ngành, các cấp, đơn vị liên quan để triển khai thực hiện Quy trình này.

4. Lập biên bản và báo cáo cấp có thẩm quyền để xử lý các hành vi ngăn cản, xâm hại đến việc thực hiện quy trình này.

5. Chủ thể khai thác chịu trách nhiệm tổ chức vận hành các trường hợp sau:

a) Chấp hành lệnh vận hành của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong trường hợp lũ, lụt, hạn hán, thiếu nước và các tình huống khẩn cấp khác.

b) Trong suốt mùa mưa lũ, phải duy trì chế độ thông tin liên lạc, chế độ báo cáo về Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện, Thường trực Ban chỉ huy PCTT- TKCN và PTDS tỉnh, huyện, UBND huyện, UBND xã và cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định.

c) Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ cao hơn hoặc bằng tung độ “Đường hạn chế cấp nước” của biểu đồ điều phối.

d) Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ thấp hơn tung độ “Đường hạn chế cấp nước” của biểu đồ điều phối nhưng chưa xuống đến mực nước chết.

e) Điều tiết cấp nước khi mực nước hồ thấp hơn mực nước chết theo phương án sử dụng dung tích chết đã được UBND huyện Phù Mỹ phê duyệt.

f) Theo dõi, phát hiện và xử lý kịp thời các sự cố. Tổ chức thực hiện công tác kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa công trình trước và sau mùa mưa lũ, nhằm duy trì năng lực công trình, bảo đảm sử dụng công trình an toàn, lâu dài.

g) Khi lũ qua tràn, phải thông báo ngay cho Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện, Ban Chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện và UBND xã khu vực hạ du bị ảnh hưởng.

6. Thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao theo các quy định hiện hành.

Điều 18. Đối với UBND huyện Phù Mỹ

1. Chỉ đạo, tổ chức tuyên truyền, vận động nhân dân thực hiện tốt các quy định trong Quy trình này. Đồng thời theo chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm tổ chức việc cứu hộ đập theo các kế hoạch, phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Chỉ đạo Chủ thể khai thác công trình và các ngành có liên quan ngăn chặn và xử lý các hành vi vi phạm đến việc thực hiện Quy trình theo thẩm quyền.

3. Chỉ đạo Chủ thể khai thác công trình thực hiện đảm bảo an toàn cho vùng hạ du khi hồ chứa có nguy cơ mất an toàn.

4. Huy động nhân lực, vật lực, phối hợp với các cơ quan đơn vị liên quan phòng chống thiên tai, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.

5. Phê duyệt phương án, kế hoạch sử dụng dung tích chết của hồ chứa tại khoản 2 Điều 12 và theo dõi việc thực hiện.

6. Quyết định việc vận hành và biện pháp khẩn cấp đảm bảo an toàn công trình và phương án khắc phục hậu quả khi xảy ra tình huống tại Điều 8, Điều 13 và Điều 14 của Quy trình này.

7. Thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao theo các quy định hiện hành.

Điều 19. Đối với Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn - Cơ quan thường trực Ban chỉ huy PCTT-TKCN và PTDS huyện

1. Hướng dẫn, kiểm tra Chủ thể khai thác công trình hồ chứa nước Đồng Dụ thực hiện Quy trình này.

2. Phối hợp các ngành, địa phương có liên quan xem xét, giải quyết những vấn đề liên quan trong quá trình thực hiện Quy trình này để tham mưu UBND huyện Phù Mỹ.

3. Hướng dẫn Chủ thể khai thác công trình và các địa phương liên quan trong việc bảo đảm an toàn hạ du, khi hồ chứa nước xả lũ hoặc có sự cố.

4. Thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao theo các quy định hiện hành.

Điều 20. Đối với UBND xã Mỹ Châu

1. Chỉ đạo, tổ chức tuyên truyền, vận động nhân dân thực hiện tốt các quy định trong Quy trình này. Đồng thời theo chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm tổ chức việc cứu hộ đập theo các kế hoạch, phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Chủ trì phối hợp với Chủ thể khai thác và các ngành có liên quan ngăn chặn và xử lý các hành vi vi phạm đến việc thực hiện Quy trình theo thẩm quyền.

3. Phối hợp với Chủ thể khai thác thực hiện đảm bảo an toàn cho vùng hạ du khi hồ chứa xả lũ khẩn cấp.

4. Huy động nhân lực, vật lực, phối hợp với Chủ thể khai thác phòng chống lụt bão, bảo vệ và xử lý sự cố công trình.

5. Thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao theo các quy định hiện hành.

Điều 21. Đối với các tổ chức và cá nhân sử dụng nước từ hệ thống

1. Nghiêm chỉnh thực hiện Quy trình này và các quy định pháp luật hiện hành.

2. Hàng năm, phải ký hợp đồng dùng nước với Chủ thể khai thác, đề đơn vị quản lý có căn cứ lập kế hoạch cấp nước, xả nước hợp lý, đảm bảo hiệu quả kinh tế và an toàn công trình.

3. Sử dụng nước đúng theo hợp đồng đã được ký kết, thực hiện đúng lịch trình phân phối nước do Chủ thể khai thác thông báo đầu mỗi mùa vụ sản xuất.

4. Không xả thải, gây ô nhiễm nguồn nước làm ảnh hưởng đến sản xuất và dân sinh.

5. Có trách nhiệm tham gia ứng cứu, bảo vệ an toàn công trình khi có sự cố xảy ra.

Chương VII TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 22. Hiệu lực thi hành

1. Quy trình có hiệu lực kể từ ngày UBND tỉnh ký quyết định ban hành.

2. Mọi quy định về vận hành hồ chứa nước Đồng Dụ trước đây trái với những quy định trong Quy trình này đều bãi bỏ.

Điều 23. Sửa đổi, bổ sung Quy trình

Trong quá trình thực hiện Quy trình này, nếu có nội dung cần sửa đổi, bổ sung, các cơ quan, địa phương, Chủ thể khai thác và các đơn vị liên quan báo cáo, đề xuất cơ quan quản lý nhà nước về thủy lợi tổng hợp, tham mưu cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định./.

PHỤ LỤC I
TỔNG HỢP CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHỦ YẾU

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
I	CẤP CÔNG TRÌNH, TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ			
1	Cấp công trình đầu mối		III	
2	Tần suất đảm bảo tưới	%	85	
3	Tần suất lũ thiết kế	%	1,5	
4	Tần suất lũ kiểm tra	%	0,5	
II	THUYẾT VẤN			
1	Diện tích lưu vực	Km ²	0,73	
2	Lượng mưa lưu vực BQNN Xo	mm	2.000	
3	Lưu lượng dòng chảy bình quân nhiều năm Qo	m ³ /s	0,028	
4	Tổng lượng bình quân nhiều năm Wo	10 ⁶ m ³	0,89	
5	Lưu lượng dòng chảy năm 85%	m ³ /s	0,02	
6	Tổng lượng dòng chảy năm 85%	10 ⁶ m ³	0,62	
7	Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra P=0,5%	m ³ /s	57,8	
8	Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế P=1,5%	m ³ /s	46,1	
III	HỒ CHỨA			
1	Mực nước lớn nhất thiết kế (P= 1.5%)	m	35,60	
2	Mực nước lớn nhất kiểm tra (P=0.5%)	m	35,74	
3	Mực nước dâng bình thường (MNDBT)	m	35,00	
4	Mực nước chết (MNC)	m	26,00	
5	Dung tích toàn bộ V _{tb}	10 ⁶ m ³	0,614	
6	Dung tích hữu ích V _{hi}	10 ⁶ m ³	0,588	
7	Dung tích chết V _c	10 ⁶ m ³	0,026	
8	Chế độ điều tiết hồ		ĐT năm	
9	Hệ số sử dụng nước		0,89	
10	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	ha	11,25	
IV	CÔNG TRÌNH ĐẦU MỐI			
IV-1	Đập đất			
1	Tuyến đập		Cách tuyến đập hiện trạng 190 m về hạ lưu	

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
2	Hình thức đập		Đập đất	
3	Cao trình đỉnh đập ∇_d	m	36,50	
4	Chiều rộng đỉnh đập B_d	m	5,00	
5	Chiều cao đập lớn nhất $H_{\max}$	m	13,00	
6	Chiều dài đỉnh đập L_d	m	395	
7	Mái đập thượng lưu m_{tl}		2,75	
8	Mái đập hạ lưu m_{hl}		2,50	
9	Cao trình đỉnh đồng đá tiêu nước	m	25,00	
10	Tiêu nước thân đập		đồng đá tiêu nước và áp mái	
11	Xử lý thấm nền		Chân khay	
IV-2	Tràn xả lũ			
1	Vị trí		Vai phải đập	
2	Hình thức: tràn tự do		tràn tự do	
3	Cao trình ngưỡng tràn	m	35,00	
4	Bề rộng tràn nước	m	10,00	
5	Lưu lượng xả lũ thiết kế Q_{tk} ($P=1,5\%$)	m^3/s	6,60	
6	Cột nước tràn thiết kế H_t ($P=1,5\%$)	m	0,60	
7	Lưu lượng xả lũ kiểm tra Q_{kt} ($P=0,5\%$)	m^3/s	9,0	
8	Cột nước tràn kiểm tra H_{kt} ($P=0,5\%$)	m	0,74	
9	Nối tiếp sau tràn		Dốc nước	
10	Chiều rộng dốc nước	m	3,00	
11	Hình thức tiêu năng		Tiêu năng đáy	
IV-3	Cổng lấy nước			
1	Hình thức: Cổng ngầm đặt dưới đáy đập		chảy có áp, ống thép bọc BTCT	
2	Cao trình ngưỡng cổng ∇_{nc}	m	25,00	
3	Kích thước cổng (bxh) hoặc D	m	0,6	
4	Chiều dài cổng L	m	55	
5	Lưu lượng tháo thiết kế Q_c	m^3/s	0,10	
IV-4	Kênh sau cổng lấy nước			
1	Hình thức		kênh chữ U bê tông	
2	Lưu lượng thiết kế	m^3/s	0,10	

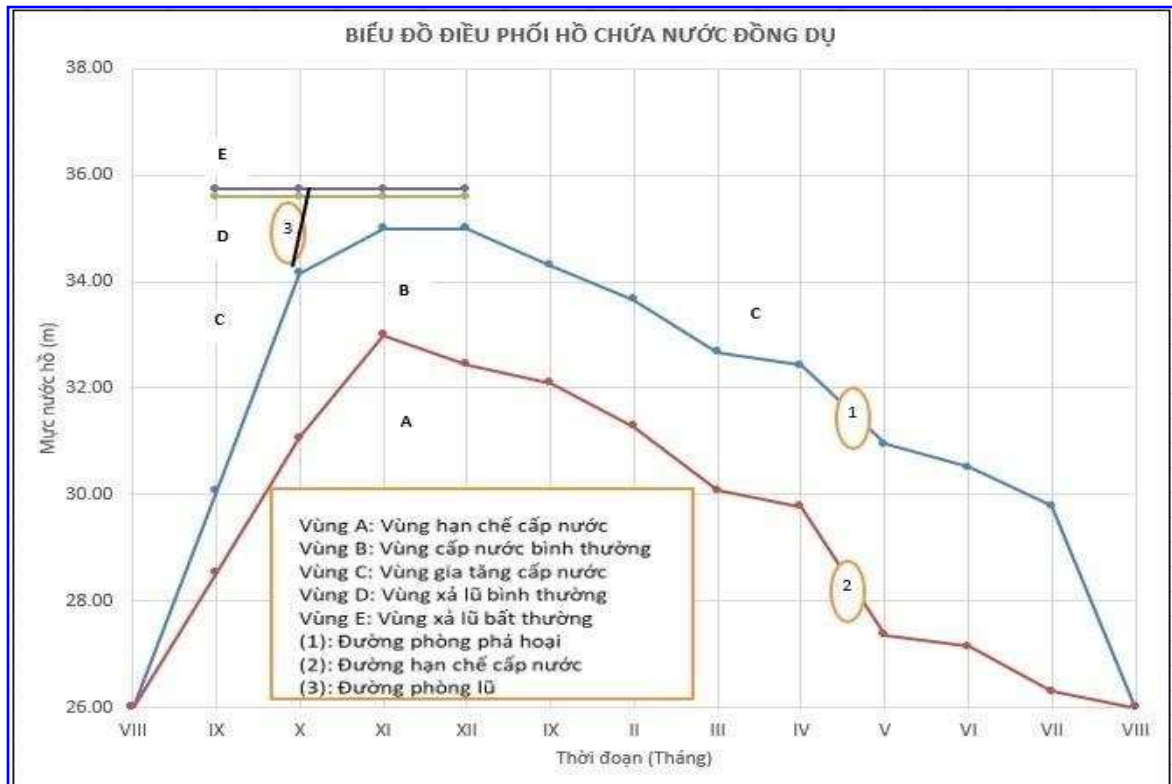
TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
3	Chiều dài	m	50	
4	Kích thước (b x h)	m	0,4 x 0,5	
V	CÔNG TRÌNH QUẢN LÝ VẬN HÀNH			
V-1	Đường thi công kết hợp quản lý vận hành			
1	Chiều dài	m	1.100	
2	Cấp đường		Đường giao thông nông thôn loại B	
3	Chiều rộng mặt đường Bm	m	3,0	
4	Chiều rộng nền đường Bn	m	5	
5	Chiều rộng lề đường Blề	m	2 x 1m	
6	Kết cấu mặt đường		Bê tông M250 dày 18cm	

PHỤ LỤC II
CÁC BIỂU ĐỒ, BẢNG TRẢ
PHỤ LỤC II-1: BIỂU ĐỒ ĐIỀU PHỐI HỒ CHỨA NƯỚC ĐỒNG DỤ

- Đường phòng phá hoại : (1)
- Đường hạn chế cấp nước : (2)
- Vùng hạn chế cấp nước : (A)
- Vùng cấp nước bình thường : (B)
- Vùng cấp nước gia tăng : (C)
- Vùng xả lũ bình thường : (D)
- Vùng xả lũ bất bình thường : (E)

Bảng: Tung độ của các đường giới hạn trong biểu đồ điều phối

Tháng	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Đường phòng phá hoại (1)	26,00	30,08	34,16	35,00	35,00	34,30	33,66	32,67	32,42	30,95	30,51	29,78	26,00
Đường hạn chế cấp nước (2)	26,00	28,53	31,06	33,00	32,44	32,10	31,28	30,07	29,77	27,36	27,15	26,30	26,00



[illegible]

PHỤ LỤC II-3: : QUAN HỆ (Q~a~H) CÔNG LẤY NƯỚC

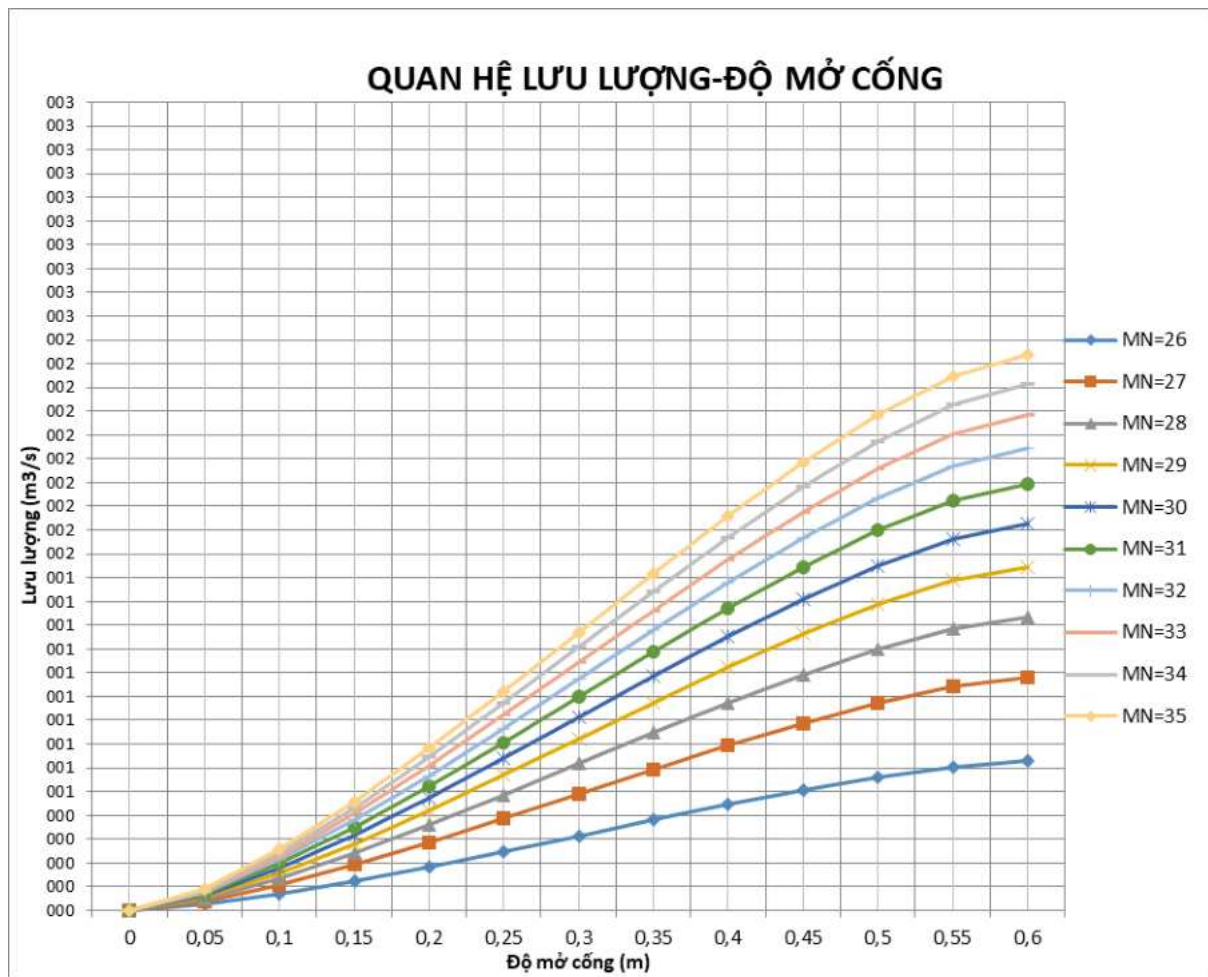
Đường quan hệ giữa mực nước trong hồ và độ mở cổng được lập cho cấp lưu lượng thiết kế của kênh $Q=0,10\text{m}^3/\text{s}$, cao độ ngưỡng cổng $+25.00\text{m}$, $\text{MNC}=+26,00\text{m}$.

Độ mở của cổng được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) của diện tích cửa cổng được mở so với diện tích mặt cắt ngang cổng khi mở toàn bộ (100%).

Tương ứng với từng cấp giá trị mực nước trong hồ, khi độ mở cổng lớn hơn giá trị của đường quan hệ trên có thể làm ngập tràn kênh.

Biểu đồ quan hệ lưu lượng Q và độ mở cửa cổng a và mực nước hồ Z

Độ mở cổng (m)	Diện tích $F(\text{m}^2)$	Mực nước (m)									
		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
0.050	0.011	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09
0.100	0.031	0.07	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.21	0.23	0.24	0.26
0.150	0.055	0.12	0.19	0.24	0.28	0.32	0.35	0.38	0.41	0.43	0.46
0.200	0.083	0.18	0.29	0.36	0.42	0.48	0.52	0.57	0.61	0.65	0.68
0.250	0.112	0.25	0.39	0.49	0.57	0.64	0.71	0.77	0.82	0.87	0.92
0.300	0.141	0.31	0.49	0.62	0.72	0.81	0.90	0.97	1.04	1.11	1.17
0.350	0.171	0.38	0.59	0.75	0.88	0.99	1.09	1.18	1.26	1.34	1.42
0.400	0.200	0.45	0.69	0.87	1.02	1.15	1.27	1.38	1.48	1.57	1.66
0.450	0.228	0.51	0.79	0.99	1.16	1.31	1.44	1.57	1.68	1.78	1.88
0.500	0.252	0.56	0.87	1.10	1.29	1.45	1.60	1.73	1.86	1.97	2.08
0.550	0.272	0.60	0.94	1.19	1.39	1.56	1.72	1.87	2.00	2.13	2.25
0.600	0.283	0.63	0.98	1.23	1.45	1.63	1.79	1.94	2.09	2.22	2.34



PHỤ LỤC III
MẪU SỔ NHẬT KÝ VẬN HÀNH HỒ CHỨA

Thiết kế trang bìa và các trang nhật ký (1 trang riêng biệt cho 1 ngày)

UBND HUYỆN PHÙ MỸ

SỔ NHẬT KÝ VẬN HÀNH
HỒ CHỨA NƯỚC.....

Năm

1 Tên hoặc danh sách cán bộ, viên chức trực ban

Phụ trách: Ông/bà

Các thành viên: 1, 2, 3,

2 Diễn biến mực nước hồ trong ngày

1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h

3 Vận hành cốnga, Lệnh: đóng cống ☐ Mở cống ☐ b, Thời điểm nhận lệnh

c, Người ra lệnh: d, Thời điểm vận hành cửa van

e, Độ mở cửa f, Lưu lượng qua cống

Các ý kiến phản ánh (cấp nước chậm, thiếu nước, chất lượng nước kém,,,)

.....
.....
.....**4 Vận hành tràn**

a, Thời điểm lũ qua tràn.....

b, Cột nước tràn.....

c, Thời điểm phát cảnh báo

d, Lưu lượng qua tràn

Các ý kiến phản ánh (về ngập lụt, thiệt hại do xả lũ...)

.....
.....**5 Các nội dung khác**.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....**6 Cán bộ phụ trách kiểm tra và ký xác nhận:**