

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC**

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

Số: 2970 /QĐ-UBND

Bình Phước, ngày 22 tháng 11 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH
Phê duyệt Quy trình vận hành hồ chứa
công trình thủy điện Srok Phu Miêng

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012; Văn bản hợp nhất số 22/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Tài nguyên nước ngày 10 tháng 12 năm 2018;

Căn cứ Luật Phòng chống thiên tai ngày 19 tháng 6 năm 2013; Luật số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đề điều của Quốc hội;

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19 tháng 6 năm 2017; Văn bản hợp nhất số 36/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Thủy lợi ngày 10 tháng 12 năm 2018

Căn cứ 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;

Căn cứ Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đề điều;

Căn cứ Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/ NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn;

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



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

Căn cứ Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai;

Căn cứ Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 25 tháng 12 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai;

Theo đề nghị của Sở Công Thương tại Báo cáo số 2481/BC-SCT ngày 10 tháng 11 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành kèm theo Quyết định này Quy trình vận hành hồ chứa công trình thủy điện Srok Phu Miêng, xã Thanh An, huyện Hớn Quản và xã Long Bình, huyện Phú Riềng, tỉnh Bình Phước.

Điều 2. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Tài nguyên và Môi trường; Trưởng Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện: Bù Gia Mập, Bù Đốp; Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký. / 

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- Bộ Công Thương;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- LĐVP, P: TH, KT;
- Lưu: VT, (Quế-14.11).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH** 



Trần Văn Mi

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH PHƯỚC**

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

QUY TRÌNH

Vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2970 /QĐ-UBND ngày 22 tháng 11 năm 2021
của Ủy ban nhân dân tỉnh)*

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

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

1. Các nội dung trong quy trình này quy định về vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng.
2. Quy trình này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân tham gia các hoạt động liên quan đến công tác quản lý, khai thác và vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng.

Điều 2. Cơ sở pháp lý để xây dựng Quy trình

Mọi hoạt động liên quan đến việc quản lý, khai thác và bảo vệ công trình thủy điện Srok Phu Miêng phải tuân thủ:

1. Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 của Quốc hội; Luật số 60/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều của Quốc hội.
2. Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21 tháng 6 năm 2012 của Quốc hội; văn bản hợp nhất số 22/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Tài nguyên nước ngày 10 tháng 12 năm 2018.
3. Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015 của Quốc hội.
4. Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2014 của Quốc hội.
5. Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19 tháng 6 năm 2017 của Quốc hội; văn bản hợp nhất số 36/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Thủy lợi ngày 10 tháng 12 năm 2018.
6. Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06 tháng 7 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều.

7. Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

8. 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.

9. Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn.

10. Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 4 tháng 9 năm 2018 của Chính phủ về quản lý an toàn đập, hồ chứa nước.

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

12. Quyết định số 05/2020/QĐ-TTg ngày 31 tháng 01 năm 2020 của Chính phủ quy định mực nước tương ứng với các cấp báo động lũ trên các sông thuộc phạm vi cả nước.

13. Quyết định số 18/2021/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2021 của Chính phủ quy định về dự báo, cảnh báo và truyền tin thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai.

14. Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 25 tháng 12 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai.

15. Thông tư số 43/2012/TT-BCT ngày 27 tháng 12 năm 2012 của Bộ Công Thương quy định về quản lý quy hoạch, đầu tư xây dựng dự án thủy điện và vận hành khai thác công trình thủy điện.

16. 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.

17. 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.

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

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

20. Thông tư số 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.

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

Điều 3. Các thông số chính của công trình.

1. Tên công trình: Công trình thủy điện Srok Phu Miêng.

2. Địa điểm xây dựng: Công trình được xây dựng tại xã Thanh An, huyện Hớn Quản và xã Long Bình, huyện Phú Riềng, tỉnh Bình Phước.

3. Cấp công trình: Công trình cấp II.

4. Thông số kỹ thuật chính:

- Mức nước dâng bình thường (MNDBT): 72,0 m
- Mức nước chết (MNC): 70,0 m
- Mức nước lũ thiết kế (MNLTK): 72,75 m
- Mức nước lũ kiểm tra (MNLKT): 73,60 m
- Dung tích toàn bộ (Vtb): 90,30 triệu m³
- Dung tích hữu ích (Vhi): 28,57 triệu m³
- Công suất lắp máy (Nlm): 51,0 MW

- Lưu lượng đỉnh lũ thiết kế/ Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ thiết kế (72,75m): 6.500 m³/s./ 6.120 m³/s.

- Lưu lượng đỉnh lũ kiểm tra/ Khả năng xả của đập tràn ứng với mực nước lũ kiểm tra (73,6m): 7.180 m³/s./6.677 m³/s.

- Các thông số kỹ thuật khác của công trình được trình bày tại Phụ lục 1 kèm theo.

Điều 4. Nhiệm vụ vận hành công trình hồ chứa thủy điện Cản Đơn nhằm đảm bảo các yêu cầu nhiệm vụ công trình theo thứ tự ưu tiên sau:

1. Trong mùa lũ:

a) Đảm bảo an toàn công trình:

Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho công trình thủy điện Srok Phu Miêng, chủ động đề phòng mọi bất trắc với mọi trận lũ có chu kỳ lặp lại nhỏ hơn hoặc bằng 1.000 năm, không được để mực nước hồ Srok Phu Miêng vượt mực nước lũ kiểm tra ở cao trình 73,6 mét.

b) Góp phần giảm lũ cho hạ du.

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

d) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

2. Trong mùa cạn:

a) Đảm bảo an toàn công trình.

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

c) Đảm bảo hiệu quả phát điện.

Điều 5. Quy định thời kỳ mùa lũ, mùa cạn.

Thời kỳ mùa lũ, mùa cạn để áp dụng các quy định vận hành đối với thủy điện Srok Phu Miêng:

1. Mùa lũ từ ngày 01 tháng 7 đến ngày 30 tháng 11.

2. Mùa cạn từ ngày 1 tháng 12 đến ngày 30 tháng 6 năm sau.

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

1. Các cửa van đập tràn được đánh số từ 1 đến 6 theo thứ tự từ trái sang phải theo hướng nhìn từ thượng lưu xuống hạ lưu.

2. Trình tự mở các cửa van quy định tại Bảng 1, thứ tự mở sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự mở trước đó. Trình tự đóng được thực hiện ngược với trình tự mở, thứ tự đóng sau được thực hiện sau khi hoàn thành thứ tự đóng trước đó.

3. Khả năng xả của đập tràn và độ mở của các cửa van lấy theo tài liệu thiết kế. Trong giai đoạn vận hành, khả năng xả của đập tràn, trình tự mở và độ mở của các cửa van phải được hiệu chỉnh trên cơ sở thực tế vận hành.

Bảng 1. Trình tự, phương thức vận hành các cửa van đập tràn

Nấc mở	Độ mở cửa	Trình tự mở cửa van					
		Cửa số 1	Cửa số 2	Cửa số 3	Cửa số 4	Cửa số 5	Cửa số 6
Nấc 1	01 m	5	3	1	2	4	6
Nấc 2	02 m	11	9	7	8	10	12
Nấc 3	03 m	17	15	13	14	16	18
Nấc 4	04 m	23	21	19	20	22	24
Nấc cuối	Mở hoàn toàn	29	27	25	26	28	30

4. Phương thức vận hành các thiết bị thủy công và thiết bị thủy lực

a) Việc vận hành các thiết bị thủy công, thiết bị thủy lực công trình thủy điện Srok Phu Miêng phải tuân thủ quy trình vận hành và bảo trì công trình xây dựng, thiết bị vận hành đập do Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phê duyệt trên cơ sở thực tế vận hành và căn cứ tài liệu của đơn vị thiết kế, nhà chế tạo, cung cấp thiết bị.

b) Các quy trình vận hành và quy trình bảo trì công trình phải được hiệu chỉnh khi phát hiện thấy những yếu tố bất hợp lý có thể ảnh hưởng đến chất lượng công trình, gây ảnh hưởng đến việc khai thác, sử dụng công trình.

Điều 7. Quan trắc và cung cấp thông tin qua trắc khí tượng thủy văn trong mùa lũ:

1. Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO có trách nhiệm thực hiện việc quan trắc, thu thập thông tin, dữ liệu về khí tượng, thủy văn theo quy định tại Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn và Nghị định số 48/2020/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 38/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Khí tượng thủy văn; Khoản 2 Điều 9 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; 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 quy định về quan trắc khí tượng thủy văn chuyên dùng; Thông tư số 30/2018/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về quan trắc và cung cấp thông tin, dữ liệu khí tượng thủy văn đối với trạm khí tượng thủy văn chuyên dùng và các quy định khác có liên quan.

2. 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 Khoản 3 Điều này, hàng ngày

Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải thực hiện quan trắc, dự báo như sau:

a) Tổ chức quan trắc lượng mưa theo quy định; quan trắc, tính toán mực nước hồ, lưu lượng đến hồ, lưu lượng xả qua đập tràn, qua nhà máy ít nhất 04 lần/ngày vào các thời điểm: 01 giờ, 07 giờ, 13 giờ, 19 giờ.

b) Thực hiện bản tin dự báo 01 lần vào 9 giờ. Nội dung bản tin dự báo phải bao gồm lưu lượng đến hồ, mực nước hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ tới.

3. Khi có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thế thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Đồng Nai, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và duy trì cho đến khi kết thúc đợt lũ như sau:

a) Tổ chức quan trắc lượng mưa theo quy định; 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.

b) Thực hiện bản tin dự báo lũ đến hồ định kỳ 03 giờ 01 lần. Nội dung bản tin dự báo gồm mực nước hồ, lưu lượng đến hồ thời điểm hiện tại và các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới, trong đó phải dự báo thời gian xuất hiện đỉnh lũ đến hồ; dự kiến tổng lưu lượng xả tại các thời điểm 06 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ tới.

4. 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 Khoản 2 Khoản 3 Điều này và Bảng 2.

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

Thông số yếu tố quan trắc tính toán Chế độ vận hành	Thời hạn quan trắc ít nhất (số giờ/ lần)			
	Lưu lượng mưa trên lưu vực	Lưu lượng đến hồ	Lưu lượng xả qua tràn, qua nhà máy	Mực nước hồ và mực nước hạ lưu đập
Khi chưa vận hành chống lũ	6	6	6	6
Khi vận hành chống lũ	1	1	1	1
Khi mực nước hồ cao hơn mực nước lũ thiết kế	1	0,25	0,25	0,25

5. Trách nhiệm cung cấp thông tin, báo cáo 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, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải cung cấp bản tin dự báo và số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Khoản 2 Điều này cho Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ và chủ hồ thủy lợi Phước Hòa trước 10 giờ hàng ngày.

b) Khi có bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ hoặc có các hình thể thời tiết khác gây mưa lũ, có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến các địa phương trên lưu vực sông Đồng Nai, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải cung cấp ngay bản tin dự báo kèm theo số liệu quan trắc, tính toán quy định tại Khoản 3 Điều này cho Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ và chủ hồ thủy lợi Phước Hòa.

c) Chậm nhất 02 ngày sau khi kết thúc đợt lũ, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải báo cáo kết quả vận hành giảm lũ, trạng thái làm việc sau đợt lũ của hồ và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Cục Quản lý tài nguyên nước, Bộ Công Thương, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia để theo dõi, chỉ đạo.

d) Hàng năm, chậm nhất sau 15 ngày khi kết thúc mùa lũ quy định tại Điều 5 của Quy trình này, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải báo cáo kết quả vận hành trong mùa lũ, trạng thái làm việc trong mùa lũ của hồ, các đề xuất, kiến nghị và các thông tin có liên quan đến Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Bộ Công Thương, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia, Cục Quản lý tài nguyên nước để theo dõi, chỉ đạo.

e) Phương thức cung cấp thông tin, báo cáo

Việc cung cấp thông tin, số liệu cho các cơ quan, đơn vị quy định tại Khoản 5 Điều này được thực hiện theo một trong các phương thức sau:

- Bằng fax.
- Chuyển bản tin bằng liên lạc.
- Chuyển bản tin bằng mạng vi tính.

- Thông tin trực tiếp qua điện thoại.
- Liên lạc bằng máy thông tin vô tuyến điện.
- Các hình thức thông tin, liên lạc khác.

Điều 8. Quan trắc và cung cấp thông tin quan trắc khí tượng thủy văn trong mùa cạn

1. Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO tổ chức đo đạc quan trắc lượng mưa theo quy định; quan trắc lưu lượng đến hồ, lưu lượng qua đập tràn, qua nhà máy, mực nước thượng, hạ lưu hồ ít nhất 02 lần một ngày vào lúc 07 giờ và 19 giờ.

2. Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO dự báo lưu lượng đến hồ 10 ngày tới vào các ngày 01, 11; 21 hàng tháng.

Điều 9. Phối hợp vận hành giữa các công trình thủy điện trên bậc thang lưu vực sông Bé

1. Tuân thủ Quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Đồng Nai ban hành kèm theo Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 25 tháng 12 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ (sau đây viết tắt là Quy trình liên hồ 1895) và Quy chế phối hợp vận hành liên hồ chứa thủy điện Thác Mơ, Cản Đơn, Sork Phú Miêng và hồ thủy lợi Phước Hòa trên địa bàn tỉnh Bình Phước kèm theo Quyết định số 1734/QĐ-UBND ngày 01 tháng 7 năm 2021 của UBND tỉnh Bình Phước.

2. Trong quá trình vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải thường xuyên cung cấp, trao đổi và cập nhật thông tin với các công trình thủy điện, thủy lợi có liên quan trên lưu vực sông Bé, đặc biệt là công trình thủy điện Thác Mơ và Cản Đơn để có chế độ vận hành tối ưu và an toàn.

Điều 10. Cảnh báo trước, trong quá trình vận hành xả lũ và vận hành phát điện

1. Khoảng thời gian tối thiểu phải thông báo trước khi vận hành mở cửa xả lũ đầu tiên là 30 phút.

2. Hiệu lệnh thông báo xả lũ.

a) Khi đập tràn đang ở trạng thái đóng hoàn toàn: Kéo 3 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

b) Khi đập tràn đang ở trạng thái xả lũ mà tăng thêm lưu lượng xả thì: Kéo 2 hồi còi, mỗi hồi còi dài 20 giây và cách nhau 10 giây.

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

d) Khi đập tràn kết thúc xả nước xuống hạ lưu thì kéo 1 hồi còi dài 30 giây.

Điều 11. Vận hành công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu

1. Việc vận hành công trình thủy điện Srok Phu Miêng 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 với lưu lượng theo Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt do cấp có thẩm quyền cấp.

2. Việc vận hành xả đảm bảo dòng chảy tối thiểu ở khu vực hạ du hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng theo quy định tại Khoản 1 Điều này được thực hiện qua các tua bin khi nhà máy phát điện.

3. Lưu lượng cụ thể các thời kỳ vận hành và chế độ xả nước hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng được quy định tại Khoản 4 Điều 14 và Điều 17 của Quy trình này.

Chương II

VẬN HÀNH HỒ CHỨA SROK PHU MIÊNG TRONG MÙA LŨ

Điều 12. Quy định mực nước vận hành hồ trong mùa lũ

Mực nước cao nhất trước lũ của hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng trong thời kỳ mùa lũ là 72,0 m.

Điều 13. Nguyên tắc vận hành hồ trong mùa lũ

1. Khi vận hành giảm lũ cho hạ du phải tuân thủ theo quy định về trình tự, phương thức đóng, mở cửa van cung theo quy định tại Điều 6 của Quy trình này đảm bảo không gây lũ nhân tạo đột ngột, bất thường đe dọa trực tiếp đến tính mạng và tài sản của nhân dân khu vực ven sông ở dưới hạ du hồ chứa.

2. Trong thời kỳ mùa lũ quy định tại Điều 5 của Quy trình này, khi chưa tham gia vận hành giảm lũ cho hạ du, mực nước hồ chứa Srok Phu Miêng không được vượt mực nước cao nhất trước lũ quy định tại Điều 12 của quy trình này.

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

4. Đảm bảo không chế tốc độ hạ thấp mực nước sao cho không gây mất

an toàn cho đập, công trình ở tuyến đầu mối.

Điều 14. Vận hành giảm lũ cho hạ du

1. Điều kiện thực hiện các chế độ vận hành hồ chứa được quy định như sau:

a) Hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng phải thực hiện chế độ phối hợp vận hành giảm lũ cho hạ du khi các hồ bậc trên (hồ thủy điện Thác Mơ, Cần Đơn) vận hành giảm lũ cho hạ du: Thực hiện theo Khoản 3 Điều này.

b) Hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng phải thực hiện chế độ vận hành bảo đảm an toàn công trình kể từ khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường 72,0m mà lũ về hồ còn tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn công trình cho đến khi mực nước hồ đã giảm xuống dưới mực nước dâng bình thường và lũ về hồ đã giảm.

c) Hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng phải chuyển sang chế độ vận hành trong tình huống bất thường nếu trong quá trình vận hành hồ chứa xuất hiện một trong các tình huống sau đây:

- Tổng cục Khí tượng Thủy văn cảnh báo tiếp tục xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện đợt mưa, lũ lớn tiếp theo mà ở dưới hạ du đang bị ngập, lụt do lũ, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai từ cấp độ 3 trở lên.

- Xuất hiện sự cố hoặc có nguy cơ đe dọa đến an toàn của hồ chứa, an toàn công trình thủy lợi, kết cấu hạ tầng ở hạ du.

- Các tình huống bất thường khác do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước quyết định để đảm bảo an toàn cho hạ du.

Việc thực hiện chế độ vận hành trong tình huống bất thường được thực hiện kể từ khi xuất hiện một trong các tình huống bất thường quy định tại Điểm này cho đến khi các tình huống đó đã hết hoặc đã được khắc phục.

2. Thẩm quyền quyết định vận hành hồ chứa trong mùa lũ

a) Đối với việc thực hiện chế độ vận hành giảm lũ cho hạ du do Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành hồ.

b) Đối với việc thực hiện chế độ vận hành trong tình huống bất thường do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành hồ.

c) Đối với việc thực hiện chế độ vận hành bảo đảm an toàn công trình, vận hành trong điều kiện bình thường do Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO quyết định và chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

d) Việc quyết định, chỉ đạo vận hành hồ chứa đối với các trường hợp quy

định tại Điểm a và Điểm b Khoản này được thực hiện bằng một trong các hình thức sau: lệnh vận hành, chỉ đạo bằng văn bản, điện thoại, tin nhắn hoặc chỉ đạo trực tiếp bằng các hình thức phù hợp khác. Trường hợp không chỉ đạo bằng văn bản thì Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải thông báo lại việc thực hiện bằng văn bản và lưu trữ để phục vụ kiểm tra, giám sát việc vận hành.

Trường hợp xuất hiện các tình huống phải thực hiện chế độ vận hành giảm lũ cho hạ du hoặc phải chuyển sang chế độ vận hành trong tình huống bất thường theo quy định của Quy trình này mà Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO không nhận được quyết định, chỉ đạo của Trưởng ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước hoặc Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản này thì Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO quyết định việc vận hành theo quy định của Quy trình này và chịu trách nhiệm về quyết định của mình, đồng thời báo cáo ngay Trưởng ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước hoặc Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước.

3. Vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng giảm lũ cho hạ du

Trong quá trình các hồ chứa bậc trên, bậc dưới vận hành để giảm lũ cho hạ du thì hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng phải tham gia xả lũ cùng sao cho phù hợp với năng lực thực tế của hồ, tình hình mưa, lũ, không gây lũ chồng lũ và được quy định cụ thể như sau:

a) Trong quá trình các hồ Thác Mơ, Cản Đơn vận hành giảm lũ cho hạ du, vận hành hồ thủy điện Srok Phu Miêng với tổng lưu lượng xả tương đương với lưu lượng đến hồ (với sai số cho phép $\pm 10\%$).

b) Khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường 72,0 m thì thực hiện chế độ vận hành duy trì mực nước hồ; đồng thời sẵn sàng chuyển sang chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình theo quy định tại Điều 15 của Quy trình này.

4. Vận hành hồ trong điều kiện bình thường

Trong thời gian hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng được thực hiện chế độ vận hành trong điều kiện bình thường quy định của Quy trình này, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO được chủ động vận hành phát điện nhưng phải đảm bảo yêu cầu về mực nước cao nhất trước lũ, duy trì dòng chảy tối thiểu sau đập theo quy định và phải thực hiện vận hành hàng ngày để bảo đảm tổng lưu lượng xả trung bình ngày tương đương với lưu lượng đến hồ (với sai số cho phép $\pm 10\%$).

5. Vận hành hồ trong các tình huống bất thường

Việc xem xét, quyết định phương án vận hành hồ chứa để xử lý các tình

huống bất thường phải căn cứ vào diễn biến tình hình mưa, lũ, yêu cầu về bảo đảm an toàn cho công trình, an toàn cho hạ du và bảo đảm an toàn cho tính mạng, tài sản của nhân dân và các công trình, kết cấu hạ tầng khác.

Điều 15. Vận hành đảm bảo an toàn công trình

1. Trong quá trình vận hành, khi mực nước hồ đạt đến mực nước dâng bình thường 72,0 m mà lưu lượng đến hồ còn tiếp tục tăng và có khả năng ảnh hưởng đến an toàn công trình thì phải báo cáo ngay tới Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, đồng thời thực hiện chế độ vận hành đảm bảo an toàn công trình như sau:

a) Nguyên tắc cơ bản: Duy trì mực nước hồ không vượt quá cao trình mực nước dâng bình thường 72,0 m bằng chế độ xả nước qua các tổ máy phát điện, mở cửa van đập tràn đến khi toàn bộ các cửa van đập tràn mở hoàn toàn.

b) Không cho phép sử dụng phần dung tích hồ từ cao trình mực nước dâng bình thường 72,0 m đến cao trình mực nước lũ kiểm tra 73,6 m để điều tiết lũ khi các cửa van của đập tràn chưa ở trạng thái mở hoàn toàn, trừ các trường hợp đặc biệt theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ hoặc Trưởng Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai.

c) Trình tự, phương thức đóng mở cửa van đập tràn thực hiện theo quy định tại Điều 6 của Quy trình này.

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

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

f) Khi kết thúc quá trình giảm lũ cho hạ du phải đưa dần mực nước hồ về cao trình mực nước cao nhất trước lũ 72,0 m.

2. Cho phép Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO vận hành cửa van đập tràn của hồ khác với quy định tại Điều 5 và Điều 6 trong các trường hợp xảy ra sự cố hoặc những tình huống bất thường và phải chịu trách nhiệm về quyết định của mình.

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 để hạ thấp mực nước hồ, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO được tiến hành hạ thấp mực nước hồ sao cho sao cho không gây mất an toàn đập, hạn chế tối đa ảnh hưởng đến sản xuất và an toàn của nhân dân vùng hạ du sau đập.

Chương III

VẬN HÀNH HỒ CHỨA SROK PHU MIÊNG TRONG MÙA CẠN.

Điều 16. Nguyên tắc vận hành trong mùa cạn

1. Bảo đảm sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả; bảo đảm cấp nước an toàn đến cuối mùa cạn.
2. Căn cứ lưu lượng đến hồ, mực nước hồ và khoảng mực nước theo quy định để quyết định lưu lượng xả, thời gian xả phù hợp theo quy định của Quy trình này.

Điều 17. Vận hành xả nước mùa cạn

1. Các thời kỳ vận hành hồ chứa trong mùa cạn quy định như sau:
 - a) Thời kỳ I: Từ ngày 01 tháng 12 đến ngày 31 tháng 12.
 - b) Thời kỳ II: Từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 30 tháng 4.
 - c) Thời kỳ III: Từ ngày 01 tháng 5 đến ngày 30 tháng 6.
2. Lưu lượng xả nước mùa cạn
 - Vận hành xả nước về hạ du với thời gian xả không ít hơn 15 giờ/ngày và bảo đảm tổng lưu lượng xả trung bình ngày tương đương lưu lượng đến hồ (với sai số cho phép $\pm 10\%$).
 - Theo lệnh điều động của Trung tâm điều độ Hệ thống điện Quốc gia.

3. Thẩm quyền quyết định vận hành hồ trong mùa cạn

Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO được phép chủ động vận hành hồ nhưng phải tuân thủ các quy định tại Khoản 2 Điều này.

Điều 18. Chế độ vận hành phát điện

1. Nguyên tắc chung: Phải tuân thủ phương thức huy động của cơ quan điều độ hệ thống điện theo phân cấp.
2. Hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng vận hành theo chế độ điều tiết ngày đêm. Mực nước trong hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng và tổng lượng nước dùng để phát điện trong mỗi ngày cần được tính toán trên nguyên tắc sử dụng giữ cho mực nước hồ dao động trong phạm vi giữa cao trình mực nước chết 70,0 m và cao trình mực nước dâng bình thường 72,0 m.
3. Trong thời gian mùa cạn, khi mực nước hồ đã ở cao trình mực nước dâng bình thường 72,0 m mà lưu lượng về hồ lớn hơn lưu lượng chạy máy, phần lưu lượng còn lại sau khi chạy máy phải xả điều tiết qua đập tràn để duy trì mực

nước hồ không vượt quá cao trình 72,0 m.

Điều 19. Vận hành điều tiết lũ trong mùa cạn

Trường hợp trong thời gian vận hành mùa cạn quy định tại Điều 5 của Quy trình này, Trường Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng theo chế độ vận hành trong mùa lũ quy định tại Điều 14 của Quy trình này hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai khi xuất hiện một trong các tình huống bất thường dưới đây:

1. Khi Tổng cục Khí tượng Thủy văn cảnh báo ở hạ du xuất hiện hoặc có nguy cơ xuất hiện lũ, ngập lụt với cấp độ rủi ro thiên tai do lũ, ngập lụt theo quy định của pháp luật về phòng, chống thiên tai từ cấp độ 1 trở lên.
2. Xảy ra sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố công trình hoặc sự cố của các hạng mục bảo đảm an toàn công trình.
3. Các tình huống khác có nguy cơ đe dọa đến an toàn công trình, khu vực hạ du: Việc xem xét, quyết định phương án vận hành hồ trong các tình huống bất thường quy định tại Điều này phải căn cứ vào diễn biến tình hình mưa, lũ và yêu cầu đảm bảo an toàn cho hạ du nhưng phải đảm bảo an toàn công trình.

Chương IV

CÁC TRƯỜNG HỢP VẬN HÀNH KHÁC.

Điều 20. Vận hành hồ chứa khi có bất thường về nước ở hạ du

1. Trong mùa cạn, nếu xảy ra sự cố hoặc trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải đề xuất phương án, báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, để thống nhất việc sử dụng nước ở hạ du cho phù hợp.
2. Khi khu vực hạ du hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng có nhu cầu lượng nước xả khác với quy định của Quy trình này thì cơ quan có nhu cầu phải xin ý kiến Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước và Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO bằng văn bản. Sau khi có sự thống nhất về lưu lượng, kế hoạch và thời gian xả nước, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO tổ chức thực hiện đồng thời báo cho Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia để bố trí, phối hợp kế hoạch huy động phát điện nhà máy thủy điện Srok Phu Miêng đảm bảo phát huy hiệu quả sử dụng nước.
3. Trong trường hợp hạn hán, nước ô nhiễm hoặc xảy ra các biến cố môi trường nghiêm trọng khác trên lưu vực, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu

Miêng IDICO và các đơn vị quản lý vận hành phối hợp phải tuân thủ theo quy định tại Điểm b Khoản 3 Điều 53 Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 6 năm 2012.

Chương V

QUY ĐỊNH TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Điều 21. Nguyên tắc chung về trách nhiệm đảm bảo an toàn cho công trình

1. Lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng nếu trái với các quy định trong Quy trình này dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình thủy lợi, giao thông và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì người ra lệnh phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. Việc thực hiện sai lệnh vận hành dẫn đến công trình đầu mối, hệ thống các công trình và dân sinh ở hạ du bị mất an toàn thì Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

3. Trong quá trình vận hành công trình nếu phát hiện có nguy cơ xảy ra sự cố công trình đầu mối, đòi hỏi phải điều chỉnh tức thời thì Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO có trách nhiệm báo cáo sự cố, đề xuất phương án khắc phục để chỉ đạo xử lý, khắc phục sự cố tới Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, UBND tỉnh Bình Phước, Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia.

4. Hàng năm phải thực hiện tổng kiểm tra trước mùa lũ theo quy định. Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO 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.

5. Trường hợp có sự cố công trình và trang thiết bị, không thể sửa chữa xong trước ngày 01 tháng 7, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải báo cáo ngay tới Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Sở Công Thương tỉnh Bình Phước để chỉ đạo xử lý.

Điều 22. Trách nhiệm của Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO

1. Ban hành lệnh và thực hiện lệnh vận hành công trình theo quy định trong Quy trình liên hồ 1895; Quy chế liên hồ chứa thủy điện Thác Mơ, Cắn Đơn, Sork Phú Miêng và hồ thủy lợi Phước Hòa trên địa bàn tỉnh Bình Phước và Quy trình này, trường hợp xảy ra thiên tai nghiêm trọng, thực hiện theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và cơ quan có thẩm quyền.

2. Trách nhiệm thực hiện lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu

Miêng được quy định như sau:

a) Thực hiện lệnh vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng của Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước theo quy định tại Quy trình này.

b) Trường hợp xảy ra tình huống bất thường, không thực hiện được theo đúng lệnh vận hành, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải báo cáo ngay với người ra lệnh vận hành.

c) Trường hợp mất thông tin liên lạc hoặc không nhận được lệnh vận hành của người có thẩm quyền ra lệnh và các tình huống bất thường khác, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO quyết định việc vận hành hồ theo đúng quy định của Quy trình này, đồng thời phải thực hiện ngay các biện pháp ứng phó phù hợp.

d) Khi thực hiện vận hành xả lũ qua đập tràn, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải thông báo ngay tới Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ, chủ hồ thủy lợi Phước Hòa.

e) Thực hiện việc vận hành đảm bảo an toàn công trình theo quy định tại Điều 15 của Quy trình này. Khi vận hành đảm bảo an toàn công trình, phải báo cáo ngay tới Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai, Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước.

3. Trường hợp xảy ra những tình huống bất thường, không thực hiện được theo đúng Quy trình vận hành, phải triển khai ngay các biện pháp đối phó phù hợp, đồng thời báo cáo Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Chủ hồ thủy lợi Phước Hòa để kịp thời phối hợp, có ứng xử phù hợp và cần thiết.

4. Hàng năm, phải lập Báo cáo hiện trạng an toàn đập gửi các cơ quan liên quan để quản lý, theo dõi theo quy định hiện hành.

5. Trước mùa lũ hàng năm, lập hoặc cập nhật, bổ sung phương án ứng phó với các tình huống khẩn cấp trình cơ quan có thẩm quyền xem xét phê duyệt theo quy định.

6. Trước khi xả nước khẩn cấp để đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối, phải báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước, Đài Khí tượng thủy văn khu vực Nam Bộ, Chủ hồ thủy lợi Phước Hòa để kịp thời phối hợp, có ứng xử cần thiết.

7. Sau mùa lũ, lập Báo cáo tổng kết gửi Sở Công Thương tỉnh Bình Phước, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước về việc thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng, đánh giá kết quả khai thác, tính hợp lý, những tồn tại và nêu những kiến nghị cần thiết.

8. Trong mùa cạn, nếu xảy ra sự cố hoặc trường hợp xảy ra hạn hán, thiếu nước mà hồ chứa không thể đảm bảo việc vận hành theo quy định của Quy trình này, Giám đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO phải đề xuất phương án, báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước, để thống nhất việc sử dụng nước ở hạ du cho phù hợp.

9. Theo dõi tình trạng khí tượng, thủy văn; thực hiện chế độ quan trắc và cung cấp thông tin, số liệu theo quy định tại Điều 7, Điều 8 của Quy trình này.

10. Thành lập Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO. Cơ cấu thành phần của Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO tối thiểu như sau:

- Trưởng Ban: Chỉ đạo và chịu trách nhiệm chung.
- Phó Trưởng ban: Thay Trưởng ban khi Trưởng Ban vắng mặt.
- Các ủy viên phụ trách kỹ thuật, vận hành, sửa chữa và hành chính.

11. Chịu trách nhiệm về công tác phòng, chống lụt, bão 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, dự báo, cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị liên quan theo quy định tại Điều 7 và Điều 8 của Quy trình này.

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

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

12. 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 các công trình và hồ chứa.

b) Công tác sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị chính, phụ và công trình liên

quan đến công tác vận hành điều tiết hồ chứa chống lũ.

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

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

e) Các nguồn vật liệu dự phòng, phương án huy động nhân lực, thiết bị và phương tiện vận chuyển, thiết bị và phương tiện cần thiết cho xử lý sự cố.

f) 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) Diễn tập và kiểm tra quy trình, kỹ thuật xả lũ cho các chức danh có liên quan như tính toán, đóng mở cửa van, thông báo thử.

i) Phối hợp với các cơ quan ở địa phương của tỉnh Bình Phước để thông báo, tuyên truyền đến nhân dân vùng hạ du những thông tin và điều lệnh về công tác vận hành của hồ chứa Srok Phu Miêng, đặc biệt với nhân dân sống trong khu vực hạ lưu công trình.

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

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

b) Lập báo cáo diễn biến lũ.

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

Điều 23. Trách nhiệm của Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Phước

1. Trong mùa lũ

a) Tổ chức thường trực, theo dõi chặt chẽ diễn biến mưa lũ, quyết định phương án điều tiết, ban hành lệnh vận hành hồ theo quy định tại Điều 12, Điều 13, Điều 14 và Điều 15 của Quy trình này. Việc ban hành lệnh vận hành hồ theo quy định tại Điều 12 của Quy trình này phải trước ít nhất 04 giờ tính đến thời điểm thực hiện, trừ các trường hợp khẩn cấp, bất thường.

b) Kiểm tra, giám sát việc thực hiện lệnh vận hành hồ; chỉ đạo thực hiện các biện pháp ứng phó với lũ, lụt và xử lý các tình huống ảnh hưởng đến an toàn

dân cư ở hạ du khi hồ xả nước.

c) Khi ban hành lệnh vận hành hồ phải thông báo ngay tới Trưởng Ban Chỉ huy phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn cấp huyện trên địa bàn có khả năng bị lũ, lụt do vận hành hồ; đồng thời thông báo cho Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ và báo cáo Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước.

d) Trong trường hợp xảy ra sự cố bất thường phải báo cáo tới Trưởng Ban Chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai và báo cáo cho Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước để có biện pháp xử lý kịp thời.

2. Trong mùa cạn

Quyết định vận hành hồ Srok Phu Miêng khi xuất hiện mưa lũ lớn ngoài thời gian mùa lũ quy định của Quy trình này.

Điều 24. Trách nhiệm của Giám đốc Sở Công Thương tỉnh Bình Phước

1. Chỉ đạo, kiểm tra, giám sát Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO thực hiện đúng các quy định trong Quy trình liên hồ 1895; Quy chế vận hành liên hồ chứa thủy điện Thác Mơ, Cần Đơn, Srok Phú Miêng và hồ thủy lợi Phước Hòa trên địa bàn tỉnh Bình Phước và Quy trình này.

2. Chỉ đạo, đôn đốc Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO thực hiện việc đảm bảo vận hành an toàn công trình thủy điện Srok Phu Miêng; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo theo quy định tại Điều 7 và Điều 8; cung cấp số liệu, thông tin cho các cơ quan, đơn vị quy định tại Khoản 5 Điều 7.

Điều 25. Trách nhiệm của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước

1. Tổ chức thông tin, tuyên truyền, giải thích công khai Quy trình này trên các phương tiện thông tin đại chúng, hệ thống truyền thanh ở địa phương để các cơ quan và nhân dân trên địa bàn hiểu, chủ động phòng ngừa, ứng phó, hạn chế thiệt hại do lũ, lụt và chủ động bố trí kế hoạch sản xuất, lấy nước phù hợp với chế độ vận hành hồ theo quy định của Quy trình này nhằm sử dụng hiệu quả nguồn nước.

2. Chỉ đạo kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy trình này đối với các đơn vị quản lý, vận hành hồ trên địa bàn.

3. Chỉ đạo xây dựng phương án chủ động phòng, chống lũ lụt và tổ chức thực hiện các biện pháp ứng phó với các tình huống lũ, lụt trên địa bàn. Quyết định việc vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng trong tình huống xảy ra lũ lụt bất thường ở hạ du; đồng thời chỉ đạo thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn dân cư, hạn chế thiệt hại.

4. Chỉ đạo đơn vị quản lý vận hành hồ thực hiện đảm bảo an toàn hồ Srok Phu Miêng; thực hiện chế độ quan trắc, dự báo và cung cấp số liệu, thông tin

cho các cơ quan, đơn vị theo quy định và thực hiện vận hành hồ theo đúng Quy trình này. Báo cáo Thủ tướng Chính phủ và báo cáo Trưởng Ban chỉ đạo Trung ương về phòng, chống thiên tai để chỉ đạo chống lũ cho hạ du trước khi hồ xả lũ khẩn cấp đảm bảo an toàn cho công trình đầu mối.

5. Chỉ đạo các đơn vị quản lý, vận hành công trình khai thác, sử dụng nước trên địa bàn thực hiện việc lấy nước phù hợp với thời gian, lịch vận hành của hồ chứa Srok Phu Miêng theo quy định tại Quy trình này.

6. Chỉ đạo các địa phương có liên quan lập kế hoạch sử dụng nước phù hợp với quy định của Quy trình này.

7. Trường hợp do hạn hán, thiếu nước nghiêm trọng hoặc có yêu cầu bất thường về sử dụng nước, lập kế hoạch, phương án gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường để thống nhất chỉ đạo việc điều tiết hồ chứa Srok Phu Miêng xả nước cho hạ du.

Điều 26. Sửa đổi, bổ sung Quy trình vận hành hồ chứa thủy điện Srok Phu Miêng

Trong quá trình thực hiện Quy trình vận hành hồ chứa Thủy điện Srok Phu Miêng, nếu có nội dung chưa hợp lý cần sửa đổi, bổ sung, Công ty Cổ phần Thủy điện Srok Phu Miêng IDICO, thủ trưởng các đơn vị có liên quan phải kiến nghị kịp thời bằng văn bản gửi Chủ tịch UBND tỉnh Bình Phước để xem xét, quyết định./.

Chương VI CÁC PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA CÔNG TRÌNH

TT	Các thông số	Đơn vị	Giá trị
I	Các thông số hồ chứa		
1	Mức nước lũ kiểm tra $P=0,1\%$	m	73,60
2	Mức nước lũ thiết kế $P=0,5\%$	m	72,75
3	Mức nước dâng bình thường	m	72,00
4	Mức nước chết	m	70,00
5	Dung tích toàn bộ	106 m^3	99,30
6	Dung tích hữu ích	106 m^3	28,57
7	Dung tích chết	106 m^3	70,73
8	Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	km^2	16,42
9	Diện tích mặt hồ ứng với MNC	km^2	12,26
II	Các đặc trưng công trình		
1	Tuyến áp lực		
a	Đập dâng		
	- Loại: Đập đất đồng chất		
	- Cao trình đỉnh đập	m	75,5
	- Chiều rộng đỉnh đập	m	10,0
	- Chiều dài đập theo đỉnh	m	2 200
	- Chiều cao đập lớn nhất	m	31
b	Tràn có cửa		
	Loại		BT có cửa điều tiết
	Vị trí		bờ trái
	Cao trình ngưỡng tràn	m	59,0
	Tổng chiều rộng các khoang tràn	m	66,0
	Số khoang tràn	khoang	6
	Hình thức tiêu năng		bể + tường
	Lũ thiết kế $P=0,5\%$	m^3	6.500
	Lũ kiểm tra $P=0,1\%$	m^3	7.180
2	Tuyến năng lượng		
a	Cửa lấy nước		
	Vị trí		bờ trái
	Số khoang	Khoang	4

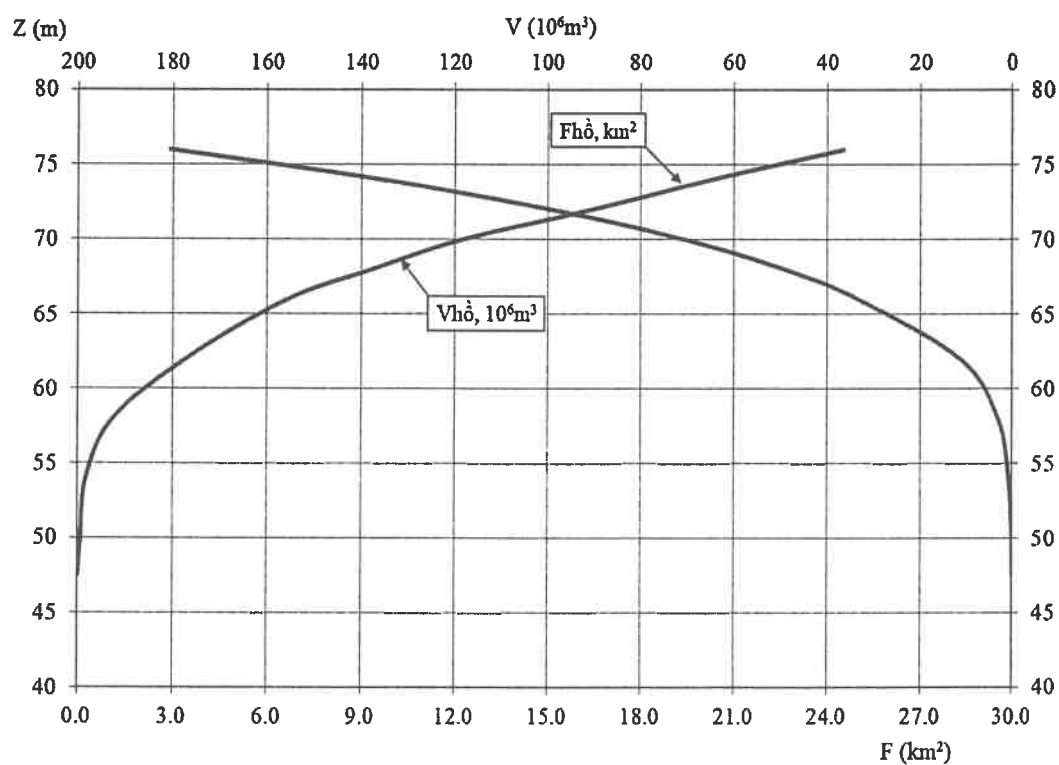
TT	Các thông số	Đơn vị	Giá trị
	Kích thước cửa vào bxxh	m	5,2x12,5
	Cao trình ngưỡng	m	54,5
	Lưu lượng lớn nhất	m ³ /s	302
b	Nhà máy thủy điện		
	Loại		Hồ, lòng sông
	Số tổ máy	Tổ	2
	Mức nước lớn nhất 2 tổ máy làm việc	m	52,38
	Cao trình sàn lắp máy	m	59,05
	Công suất lắp máy	MW	51,0

PHỤ LỤC 2: SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG HỒ CHỨA

BẢNG QUAN HỆ V~F~Z HỒ CHỨA THỦY ĐIỆN SROK PHU MIÊNG

TT	Z mực nước (m)	F hồ (km ²)	V hồ (10 ³ m ³)
1	47,5	0	0
2	50	0,10	0,08
3	54	0,26	0,76
4	58	1,11	3,07
5	62	3,42	11,48
6	66	6,65	33,27
7	68	9,35	49,19
8	70	12,26	70,73
9	72	16,42	99,3
10	74	20,27	135,92
11	76	24,54	180,66

ĐỒ THỊ QUAN HỆ (V~F~Z) HỒ SROK PHU MIÊNG

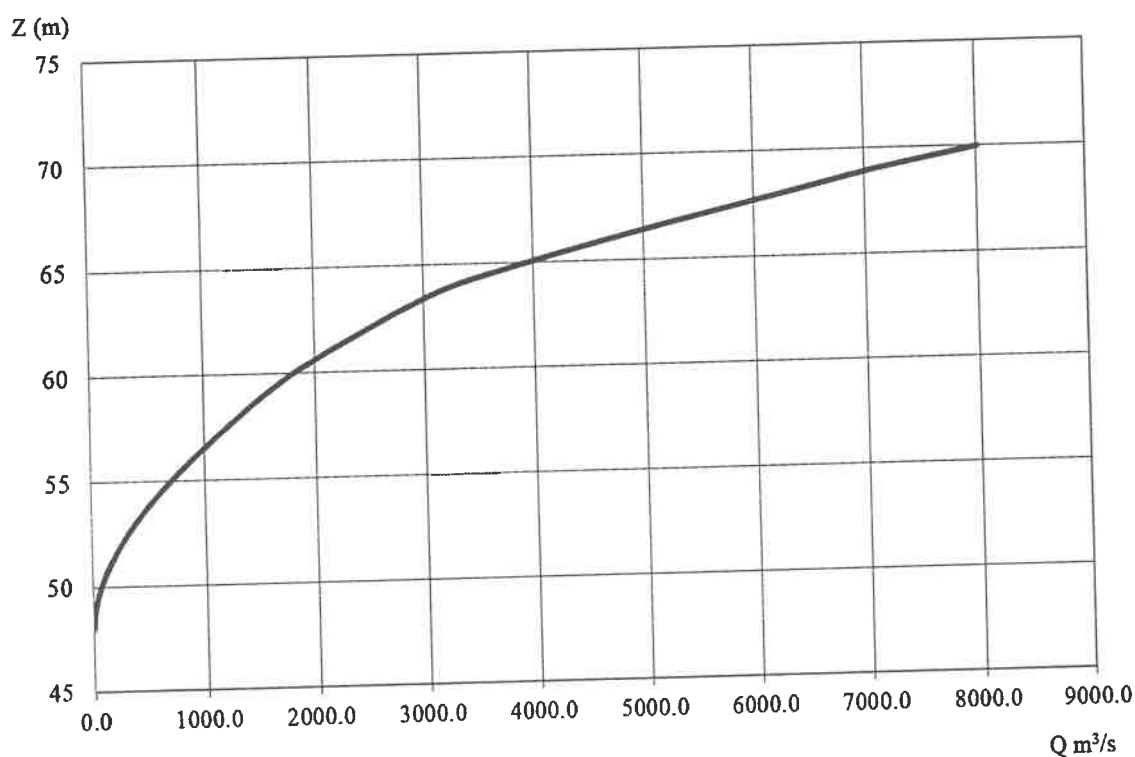


PHỤ LỤC 3: SỐ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ ĐẶC TRƯNG QUAN HỆ LƯU LƯỢNG VÀ MỨC NƯỚC HẠ LƯU ĐẬP

BẢNG QUAN HỆ (Q~Z) HẠ LƯU ĐẬP SROK PHU MIÊNG

Z(m)	47,5	48,0	48,5	49,0	49,5	50,0	50,5	51,0	51,5	52,0
Q(m ³ /s)	0,00	1,50	5,51	19,6	41,4	70,7	106	148	196	253
Z(m)	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,0	59,0	60,0	61,0	
Q(m ³ /s)	381	532	703	894	1100	1319	1545	1808	2129	
Z(m)	62,0	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	
Q(m ³ /s)	2477	2841	3280	3945	4671	5448	6273	7074	8015	

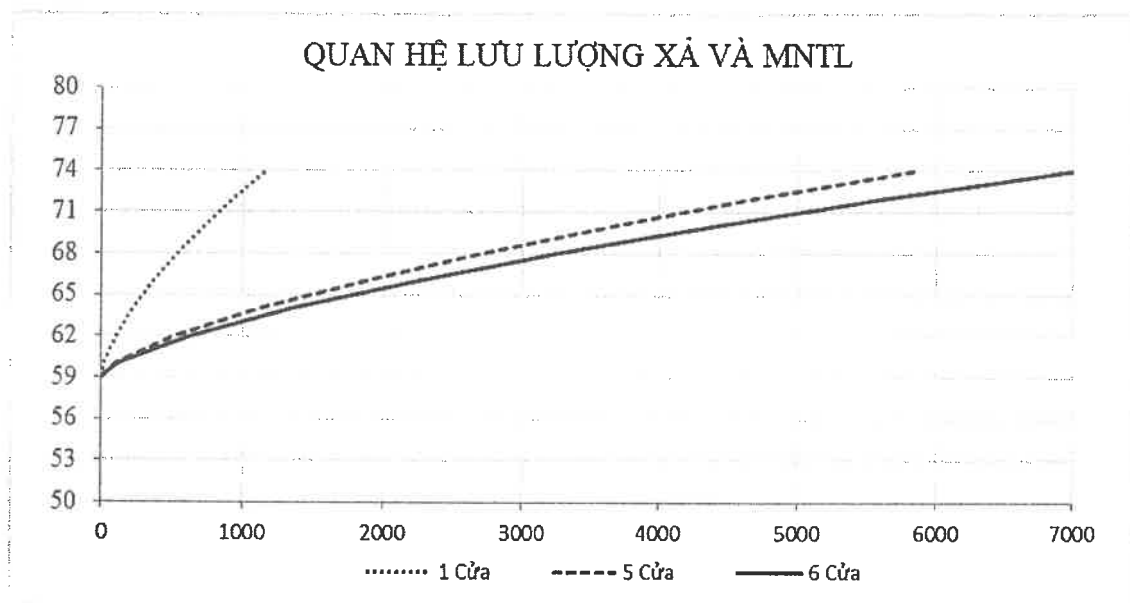
ĐƯỜNG QUAN HỆ (Q~Z) HẠ LƯU ĐẬP SROK PHU MIÊNG



**PHỤ LỤC 4 : SỐ LIỆU MỨC NƯỚC VÀ LƯU LƯỢNG XẢ TRÀN,
6 CỬA MỞ HOÀN TOÀN**

Cao độ Z, (m)		59,0	60,0	62,0	64,0	66,0
1 Khoang	Q (m ³ /s)	0	20,08	104,339	224,501	371,886
2 Khoang	Q (m ³ /s)	0	40,16	208,677	449,002	743,772
3 Khoang	Q (m ³ /s)	0	60,24	313,016	673,502	1115,658
4 Khoang	Q (m ³ /s)	0	80,32	417,354	898,003	1487,544
5 Khoang	Q (m ³ /s)	0	100,40	521,693	1122,504	1859,430
6 Khoang	Q (m ³ /s)	0	120,48	626,031	1347,005	2231,316
Cao độ Z, (m)		68,0	70,0	72,0	74,0	
1 Khoang	Q (m ³ /s)	542,159	732,575	941,19	1166,540	
2 Khoang	Q (m ³ /s)	1084,318	1465,149	1882,382	2333,080	
3 Khoang	Q (m ³ /s)	1626,477	2197,724	2823,573	3499,620	
4 Khoang	Q (m ³ /s)	2168,635	2930,289	3764,765	4666,161	
5 Khoang	Q (m ³ /s)	2710,794	3662,873	4705,956	5832,701	
6 Khoang	Q (m ³ /s)	3252,953	4395,447	5647,147	6999,241	

ĐỒ THỊ KHẢ NĂNG XẢ KHI MỞ HOÀN TOÀN



PHỤ LỤC 5 : BIỂU ĐỒ TẦN SUẤT LŨ KIỂM TRA VÀ THIẾT KẾ
QUÁ TRÌNH LŨ KIỂM TRA P=0,1% TUYẾN ĐẬP SROK PHU MIÊNG

Thời gian	Q đến (m ³ /s)	QđếnTB (m ³ /s)	Qxả (m ³ /s)	H tràn (m ³ /s)	Whồ (tr,m ³)	Zhồ (m)
Bắt đầu					99,3000	72,00
0	3159,0	3159,0	3159,00	0,00	99,3000	72,00
1	3236,0	3197,5	3197,50	0,00	99,3000	72,00
2	3347,0	3291,5	3291,50	0,00	99,3000	72,00
3	3459,0	3403,0	3403,00	0,00	99,3000	72,00
4	3559,0	3509,0	3509,00	0,00	99,3000	72,00
5	3707,0	3633,0	3633,00	0,00	99,3000	72,00
6	3854,0	3780,5	3780,50	0,00	99,3000	72,00
7	4002,0	3928,0	3928,00	0,00	99,3000	72,00
8	4093,0	4047,5	4047,50	0,00	99,3000	72,00
9	4185,0	4139,0	4139,00	0,00	99,3000	72,00
10	4276,0	4230,5	4230,50	0,00	99,3000	72,00
11	4485,0	4380,5	4380,50	0,00	99,3000	72,00
12	4740,0	4612,5	4612,50	0,00	99,3000	72,00
13	4996,0	4868,0	4868,00	0,00	99,3000	72,00
14	5441,0	5218,5	5218,50	0,00	99,3000	72,00
15	5886,0	5663,5	5649,01	0,00	99,3522	72,00
16	6586,0	6236,0	5717,93	0,11	101,2172	72,11
17	6836,0	6711,0	5834,45	0,28	104,3728	72,28
18	6999,0	6917,5	5961,52	0,47	107,8143	72,47
19	7180,0	7089,5	6093,86	0,67	111,3987	72,67
20	7150,0	7165,0	6219,53	0,85	114,8024	72,85
21	7140,0	7145,0	6328,11	1,01	117,7432	73,01
22	7153,0	7146,5	6424,13	1,16	120,3437	73,16
23	7059,0	7106,0	6504,13	1,27	122,5104	73,27
24	6985,0	7022,0	6564,89	1,36	124,1560	73,36
25	6895,0	6940,0	6608,90	1,43	125,3480	73,43

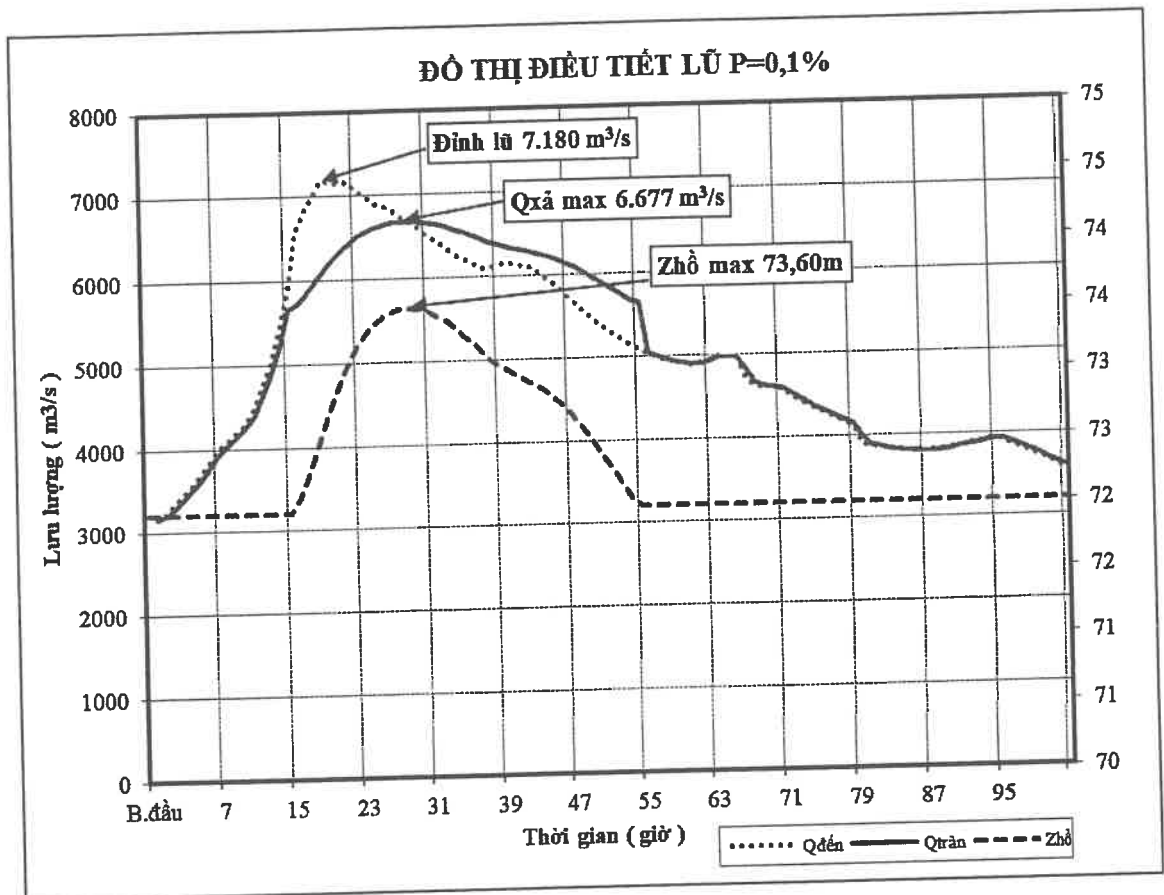
26	6856,0	6875,5	6640,18	1,48	126,1952	73,48
27	6803,0	6829,5	6662,39	1,53	126,7968	73,53
28	6734,0	6768,5	6674,84	1,60	127,1339	73,60
29	6671,0	6702,5	6677,08	1,60	127,2218	73,60
30	6591,0	6631,0	6672,56	1,60	127,0722	73,60
31	6494,0	6542,5	6657,30	1,52	126,6589	73,52
32	6427,0	6460,5	6634,21	1,47	126,0336	73,47
33	6348,0	6387,5	6605,27	1,43	125,2496	73,43
34	6258,0	6303,0	6569,80	1,37	124,2891	73,37
35	6209,0	6233,5	6530,35	1,32	123,2205	73,32
36	6151,0	6180,0	6489,24	1,26	122,10721	73,26
37	6091,0	6121,0	6446,04	1,19	120,93707	73,19
38	6113,0	6102,0	6405,67	1,13	119,84385	73,13
39	6134,0	6123,5	6372,57	1,08	118,94721	73,08
40	6153,0	6143,5	6345,69	1,04	118,21932	73,04
41	6128,0	6140,5	6321,62	1,01	117,56730	73,01
42	6103,0	6115,5	6297,43	0,97	116,91233	72,97
43	6076,0	6089,5	6273,04	0,94	116,25160	72,94
44	5995,0	6035,5	6245,17	0,89	115,49679	72,89
45	5914,0	5954,5	6211,07	0,84	114,57315	72,84
46	5834,0	5874,0	6171,52	0,79	113,50207	72,79
47	5726,0	5780,0	6125,58	0,72	112,25797	72,72
48	5618,0	5672,0	6072,37	0,64	110,81665	72,64
49	5512,0	5565,0	6012,84	0,55	109,20442	72,55
50	5430,0	5471,0	5949,27	0,46	107,48265	72,46
51	5350,0	5390,0	5883,65	0,36	105,70550	72,36
52	5270,0	5310,0	5816,35	0,26	103,88264	72,26
53	5205,0	5237,5	5748,44	0,16	102,04328	72,16
54	5140,0	5172,5	5680,41	0,10	100,21479	72,10
55	5076,0	5108,0	5647,15	0,00	99,3000	72,00
56	5032,0	5054,0	5054,00	0,00	99,3000	72,00



57	4988,0	5010,0	5010,00	0,00	99,3000	72,00
58	4943,0	4965,5	4965,50	0,00	99,3000	72,00
59	4926,0	4934,5	4934,50	0,00	99,3000	72,00
60	4909,0	4917,5	4917,50	0,00	99,3000	72,00
61	4892,0	4900,5	4900,50	0,00	99,3000	72,00
62	4921,0	4906,5	4906,50	0,00	99,3000	72,00
63	4951,0	4936,0	4936,00	0,00	99,3000	72,00
64	4982,0	4966,5	4966,50	0,00	99,3000	72,00
65	4976,0	4979,0	4979,00	0,00	99,3000	72,00
66	4973,0	4974,5	4974,50	0,00	99,3000	72,00
67	4721,0	4847,0	4847,00	0,00	99,3000	72,00
68	4620,0	4670,5	4670,50	0,00	99,3000	72,00
69	4612,0	4616,0	4616,00	0,00	99,3000	72,00
70	4604,0	4608,0	4608,00	0,00	99,3000	72,00
71	4572,0	4588,0	4588,00	0,00	99,3000	72,00
72	4502,0	4537,0	4537,00	0,00	99,3000	72,00
73	4431,0	4466,5	4466,50	0,00	99,3000	72,00
74	4370,0	4400,5	4400,50	0,00	99,3000	72,00
75	4322,0	4346,0	4346,00	0,00	99,3000	72,00
76	4264,0	4293,0	4293,00	0,00	99,3000	72,00
77	4215,0	4239,5	4239,50	0,00	99,3000	72,00
78	4166,0	4190,5	4190,50	0,00	99,3000	72,00
79	4118,0	4142,0	4142,00	0,00	99,3000	72,00
80	3895,0	4006,5	4006,50	0,00	99,3000	72,00
81	3874,0	3884,5	3884,50	0,00	99,3000	72,00
82	3853,0	3863,5	3863,50	0,00	99,3000	72,00
83	3832,0	3842,5	3842,50	0,00	99,3000	72,00
84	3821,0	3826,5	3826,50	0,00	99,3000	72,00
85	3810,0	3815,5	3815,50	0,00	99,3000	72,00
86	3798,0	3804,0	3804,00	0,00	99,3000	72,00
87	3787,0	3792,5	3792,50	0,00	99,3000	72,00

88	3804,0	3795,5	3795,50	0,00	99,3000	72,00
89	3821,0	3812,5	3812,50	0,00	99,3000	72,00
90	3838,0	3829,5	3829,50	0,00	99,3000	72,00
91	3855,0	3846,5	3846,50	0,00	99,3000	72,00
92	3877,0	3866,0	3866,00	0,00	99,3000	72,00
93	3898,0	3887,5	3887,50	0,00	99,3000	72,00
94	3920,0	3909,0	3909,00	0,00	99,3000	72,00
95	3941,0	3930,5	3930,50	0,00	99,3000	72,00
96	3898,0	3919,5	3919,50	0,00	99,3000	72,00
97	3855,0	3876,5	3876,50	0,00	99,3000	72,00
98	3811,0	3833,0	3833,00	0,00	99,3000	72,00
99	3768,0	3789,5	3789,50	0,00	99,3000	72,00
100	3719,0	3743,5	3743,50	0,00	99,3000	72,00
101	3669,0	3694,0	3694,00	0,00	99,3000	72,00
102	3620,0	3644,5	3644,50	0,00	99,3000	72,00
103	3570,0	3595,0	3595,00	0,00	99,3000	72,00

Đồ thị kết quả điều tiết lũ kiểm tra ($P=0,1\%$)



QUÁ TRÌNH LŨ THIẾT KẾ P=0,5% TUYẾN ĐẬP SROK PHU MIỀNG

Thời gian	Q đến (m ³ /s)	QđếnTB (m ³ /s)	Qxảtràn (m ³ /s)	H tràn (m ³ /s)	Whồ (tr,m ³)	Zhồ (m)
Bắt đầu					99,3000	72,00
0	2352,0	2352,0	2352,00	0,00	99,3000	72,00
1	2406,0	2379,0	2379,00	0,00	99,3000	72,00
2	2485,0	2445,5	2445,50	0,00	99,3000	72,00
3	2565,0	2525,0	2525,00	0,00	99,3000	72,00
4	2668,0	2616,5	2616,50	0,00	99,3000	72,00
5	2807,0	2737,5	2737,50	0,00	99,3000	72,00
6	2946,0	2876,5	2876,50	0,00	99,3000	72,00
7	3085,0	3015,5	3015,50	0,00	99,3000	72,00
8	3284,0	3184,5	3184,50	0,00	99,3000	72,00
9	3482,0	3383,0	3383,00	0,00	99,3000	72,00
10	3681,0	3581,5	3581,50	0,00	99,3000	72,00
11	3969,0	3825,0	3825,00	0,00	99,3000	72,00
12	4206,0	4087,5	4087,50	0,00	99,3000	72,00
13	4442,0	4324,0	4324,00	0,00	99,3000	72,00
14	4824,0	4633,0	4633,00	0,00	99,3000	72,00
15	5206,0	5015,0	5015,00	0,00	99,3000	72,00
16	5750,0	5478,0	5478,00	0,00	99,3000	72,00
17	6130,0	5940,0	5681,27	0,05	100,2314	72,05
18	6374,0	6252,0	5748,47	0,15	102,0442	72,15
19	6500,0	6437,0	5829,25	0,27	104,2321	72,27
20	6453,0	6476,5	5905,19	0,39	106,2888	72,39
21	6431,0	6442,0	5968,17	0,48	107,9946	72,48
22	6428,0	6429,5	6022,30	0,56	109,4605	72,56
23	6346,0	6387,0	6065,08	0,62	110,6194	72,62
24	6281,0	6313,5	6094,23	0,67	111,4088	72,67
25	6203,0	6242,0	6111,57	0,69	111,8783	72,69
26	6163,0	6183,0	6119,95	0,75	112,1053	72,75

27	6112,0	6137,5	6120,01	0,75	112,1611	72,75
28	6049,0	6080,5	6117,14	0,75	112,0292	72,75
29	5990,0	6019,5	6105,68	0,69	111,7189	72,69
30	5916,0	5953,0	6087,77	0,66	111,2338	72,66
31	5829,0	5872,5	6062,51	0,62	110,5497	72,62
32	5765,0	5797,0	6031,36	0,58	109,7060	72,58
33	5692,0	5728,5	5995,83	0,52	108,7436	72,52
34	5611,0	5651,5	5955,43	0,46	107,6495	72,46
35	5563,0	5587,0	5912,20	0,40	106,4788	72,40
36	5507,0	5535,0	5867,95	0,34	105,28015	72,34
37	5450,0	5478,5	5822,26	0,27	104,04263	72,27
38	5456,0	5453,0	5778,93	0,20	102,86927	72,20
39	5461,0	5458,5	5741,34	0,15	101,85106	72,15
40	5465,0	5463,0	5708,68	0,10	100,96661	72,10
41	5436,0	5450,5	5678,38	0,06	100,14625	72,06
42	5406,0	5421,0	5648,17	0,00	99,30000	72,00
43	5377,0	5391,5	5391,50	0,00	99,3000	72,00
44	5306,0	5341,5	5341,50	0,00	99,3000	72,00
45	5236,0	5271,0	5271,00	0,00	99,3000	72,00
46	5166,0	5201,0	5201,00	0,00	99,3000	72,00
47	5075,0	5120,5	5120,50	0,00	99,3000	72,00
48	4985,0	5030,0	5030,00	0,00	99,3000	72,00
49	4897,0	4941,0	4941,00	0,00	99,3000	72,00
50	4827,0	4862,0	4862,00	0,00	99,3000	72,00
51	4499,0	4663,0	4663,00	0,00	99,3000	72,00
52	4209,0	4354,0	4354,00	0,00	99,3000	72,00
53	4163,0	4186,0	4186,00	0,00	99,3000	72,00
54	4116,0	4139,5	4139,50	0,00	99,3000	72,00
55	4069,0	4092,5	4092,50	0,00	99,3000	72,00
56	4025,0	4047,0	4047,00	0,00	99,3000	72,00
57	3982,0	4003,5	4003,50	0,00	99,3000	72,00

58	3938,0	3960,0	3960,00	0,00	99,3000	72,00
59	3915,0	3926,5	3926,50	0,00	99,3000	72,00
60	3903,0	3909,0	3909,00	0,00	99,3000	72,00
61	3890,0	3896,5	3896,50	0,00	99,3000	72,00
62	3913,0	3901,5	3901,50	0,00	99,3000	72,00
63	3935,0	3924,0	3924,00	0,00	99,3000	72,00
64	3983,0	3959,0	3959,00	0,00	99,3000	72,00
65	4001,0	3992,0	3992,00	0,00	99,3000	72,00
66	4019,0	4010,0	4010,00	0,00	99,3000	72,00
67	4036,0	4027,5	4027,50	0,00	99,3000	72,00
68	4031,0	4033,5	4033,50	0,00	99,3000	72,00
69	4025,0	4028,0	4028,00	0,00	99,3000	72,00
70	4020,0	4022,5	4022,50	0,00	99,3000	72,00
71	3996,0	4008,0	4008,00	0,00	99,3000	72,00
72	3937,0	3966,5	3966,50	0,00	99,3000	72,00
73	3877,0	3907,0	3907,00	0,00	99,3000	72,00
74	3830,0	3853,5	3853,50	0,00	99,3000	72,00
75	3782,0	3806,0	3806,00	0,00	99,3000	72,00
76	3730,0	3756,0	3756,00	0,00	99,3000	72,00
77	3686,0	3708,0	3708,00	0,00	99,3000	72,00
78	3641,0	3663,5	3663,50	0,00	99,3000	72,00
79	3596,0	3618,5	3618,50	0,00	99,3000	72,00
80	3423,0	3509,5	3509,50	0,00	99,3000	72,00
81	3401,0	3412,0	3412,00	0,00	99,3000	72,00
82	3378,0	3389,5	3389,50	0,00	99,3000	72,00
83	3355,0	3366,5	3366,50	0,00	99,3000	72,00
84	3341,0	3348,0	3348,00	0,00	99,3000	72,00
85	3326,0	3333,5	3333,50	0,00	99,3000	72,00
86	3312,0	3319,0	3319,00	0,00	99,3000	72,00
87	3297,0	3304,5	3304,50	0,00	99,3000	72,00
88	3308,0	3302,5	3302,50	0,00	99,3000	72,00



89	3318,0	3313,0	3313,00	0,00	99,3000	72,00
90	3329,0	3323,5	3323,50	0,00	99,3000	72,00
91	3339,0	3334,0	3334,00	0,00	99,3000	72,00
92	3359,0	3349,0	3349,00	0,00	99,3000	72,00
93	3379,0	3369,0	3369,00	0,00	99,3000	72,00
94	3398,0	3388,5	3388,50	0,00	99,3000	72,00
95	3418,0	3408,0	3408,00	0,00	99,3000	72,00
96	3382,0	3400,0	3400,00	0,00	99,3000	72,00
97	3346,0	3364,0	3364,00	0,00	99,3000	72,00
98	3309,0	3327,5	3327,50	0,00	99,3000	72,00
99	3273,0	3291,0	3291,00	0,00	99,3000	72,00
100	3231,0	3252,0	3252,00	0,00	99,3000	72,00
101	3189,0	3210,0	3210,00	0,00	99,3000	72,00
102	3146,0	3167,5	3167,50	0,00	99,3000	72,00
103	3104,0	3125,0	3125,00	0,00	99,3000	72,00

Đồ thị kết quả điều tiết lũ thiết kế ($P=0,5\%$)

