

**Giám sát, quan trắc dự báo khí tượng thủy văn chuyên dùng
Tư vấn tính toán điều tiết hồ chứa nước Dầu Tiếng
BẢN TIN HỖ TRỢ XÂY DỰNG KẾ HOẠCH VẬN HÀNH TỪ 17-20/10**

1. Cơ sở thực hiện

Các căn cứ pháp lý, cơ sở thực tiễn sau đây được sử dụng để xây dựng bản tin hỗ trợ xây dựng kế hoạch vận hành hồ Dầu Tiếng thời gian còn lại của mùa lũ năm 2024:

- Quy trình vận hành liên hồ lưu vực sông Đồng Nai theo Quyết định số 1895/QĐ-TTg ngày 25/12/2029 của Thủ tướng Chính phủ (QTVH liên hồ) và Quy trình vận hành hồ chứa nước Dầu Tiếng theo Quyết định số 3474/QĐ-BNN-TCTL ngày 01/09/2020 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Theo đó, phương án vận hành được xây dựng có tính mở, chủ động điều tiết tạo dung tích phòng lũ nhằm giảm nguy cơ mực nước hồ vượt giá trị yêu cầu trước lũ dẫn tới mất an toàn công trình và vận hành xả lũ bất thường. Ngoài ra, chủ động tích nước sớm đảm bảo nhu cầu nước cho mùa khô năm sau.

- Mực nước cao nhất trước lũ, mực nước tương ứng cấp báo động lũ tại trạm Phú An, ngưỡng lưu lượng cho phép xả về hạ du của hồ Dầu Tiếng theo các Điều 13, Điều 14, Điều 15... trong QTVH liên hồ.

- Mực nước cao nhất cho phép tích nước trong mùa lũ năm 2024 là 24,0 m tại Văn bản số 2951/BNN-TL ngày 28/8/2024 của Bộ NN&PTNT.

- Kết quả dự báo mùa dòng chảy đến hồ Dầu Tiếng, kết quả dự báo triều hạ lưu sông Sài Gòn.

2. Dự báo và đề xuất kế hoạch vận hành 16-20/10/2024

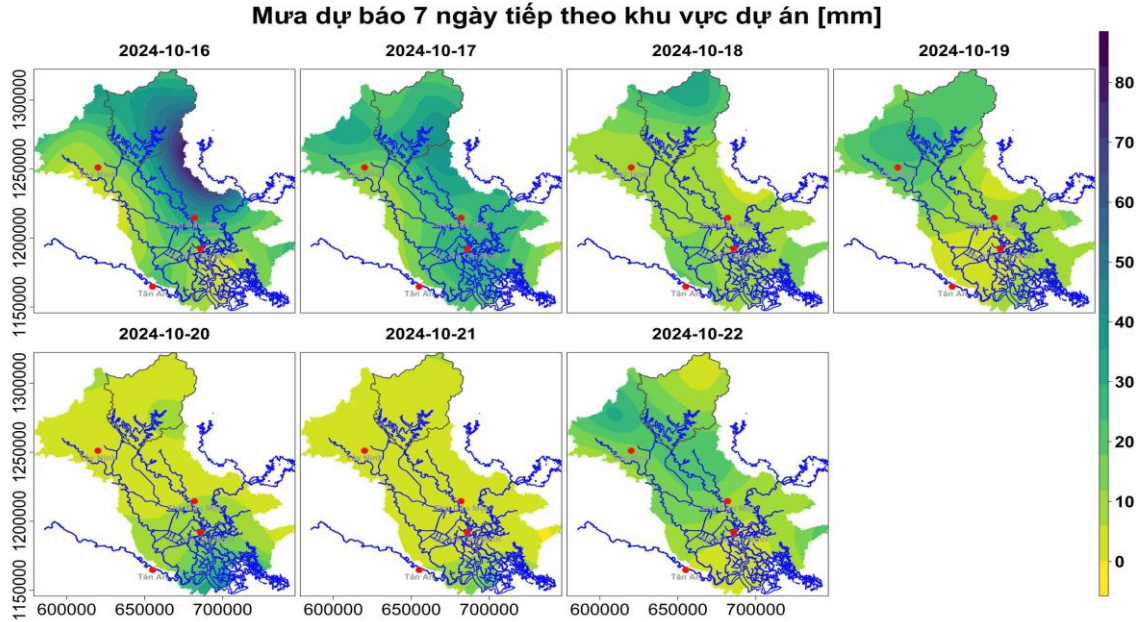
2.1 Dự báo dòng chảy đến hồ Dầu Tiếng và diễn biến đặc trưng hồ

Dự báo mưa trên lưu vực hồ Dầu Tiếng sẽ duy trì ở mức cao, đặc biệt từ ngày 16-19/10 với giá trị trung bình toàn lưu vực biến đổi 16 – 38 mm/ngày, cao nhất vào ngày 16/10 (38 mm) và sau đó giảm. Dòng chảy dự báo về hồ trung bình 483 m³/s, với giá trị lớn nhất có thể đạt 605 m³/s vào ngày 17/10; tổng lượng dự báo 208,69 triệu m³/5 ngày (41,74 triệu m³/ngày) . Dự báo nếu giữ kế hoạch vận hành hiện tại (cấp nước theo kế hoạch và xả môi trường 36 m³/s), mực nước hồ sẽ vượt 24,0 m vào ngày 20/10/2024.

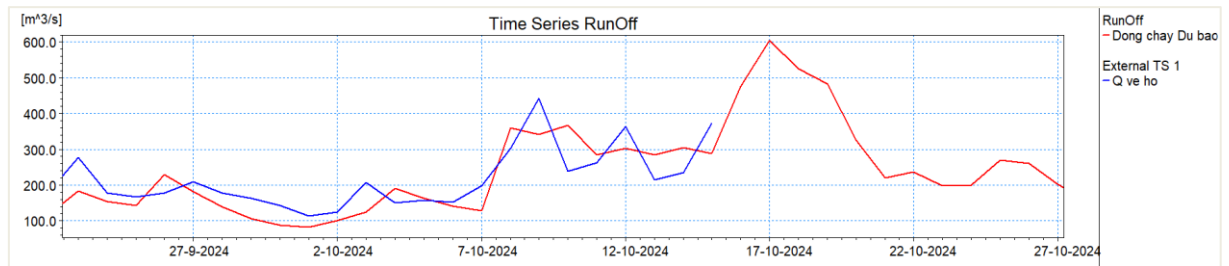
Bảng 1. Dự báo dòng chảy đến hồ và đặc trưng thủy văn hồ Dầu Tiếng đến 20/10

Ngày	Q_đến (m ³ /s)	W_đến (triệu m ³)	W (triệu m ³)	Z_hồ (m)
10/16/2024	476,37	41,16	1352,04	23,34
10/17/2024	605,33	52,3	1384,93	23,5

Ngày	Q_đến (m ³ /s)	W_đến (triệu m ³)	W (triệu m ³)	Z_hồ (m)
10/18/2024	525,38	45,39	1428,97	23,71
10/19/2024	482,99	41,73	1466,1	23,89
10/20/2024	325,31	28,11	1499,56	24,04



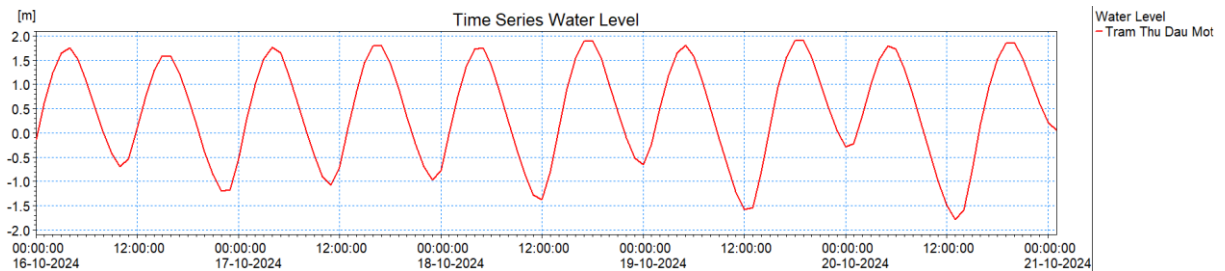
Hình 1. Dự báo mưa 7 ngày tiếp theo trên lưu vực và hạ lưu hồ Dầu Tiếng



Hình 2. Dự báo xu hướng dòng chảy và đỉnh lũ từ 16-31/10/2024

2.2 Dự báo triều cường sông Sài Gòn

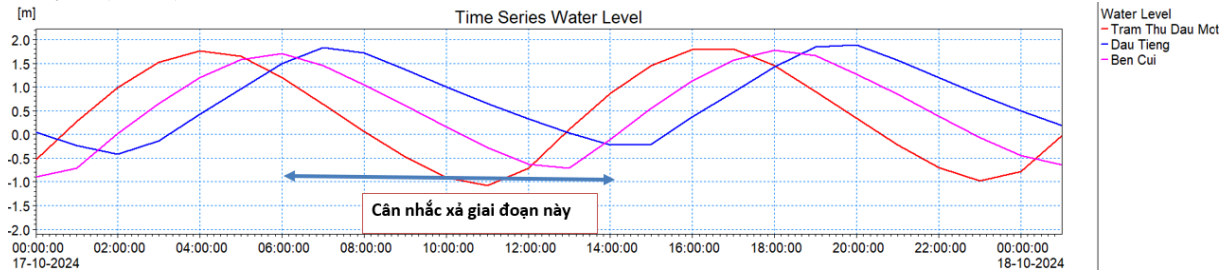
Đây là giai đoạn triều cường rằm tháng 9 Âm lịch, dự báo mực nước triều tại Thủ Dầu Một vượt báo động 3 (1,6 m) từ 10 – 20 cm từ ngày 17-20/10, và đạt lớn nhất có thể xấp xỉ 1,8 m đỉnh triều vào khoảng thời gian 5h-7h sáng, đỉnh thứ hai xuất hiện 18h-20h tối.



Hình 3. Mực nước triều dự báo tại trạm Thủ Dầu Một

3. Đề xuất kế hoạch vận hành

Từ kết quả dự báo và tính toán cân bằng cho thấy, cần thiết phải vận hành xả nước qua tràn trong giai đoạn từ **17-20/10**. Tuy nhiên, khoảng thời gian vận hành cần xem xét giảm nguy cơ tác động cộng dồn do triều cường và xả nước qua tràn làm gia tăng nguy cơ ngập. Vì vậy, đề xuất vận hành theo diễn biến của triều, tận dụng lúc triều xuống để xả lũ. Cụ thể, khoảng thời đỉnh và triều xuống tiến hành xả nước qua tràn, và giảm lưu lượng khi triều lên. Phương thức này đã áp dụng xả lũ trong những năm 2022 và 2023 của hồ Dầu Tiếng, với đỉnh triều năm 2022 vượt 1,7 m, xem Hình 5.



Hình 4. Khoảng thời gian dự kiến cân nhắc xả nước qua tràn

Căn cứ dự báo, để kiểm soát mực nước hồ nhỏ hơn 24 m, và giảm nguy cơ ngập ha du, đề xuất vận hành xả nước qua tràn theo giờ, với lưu lượng lớn nhất **150 m³/s**; ngoài ra tăng cường lưu lượng xả qua cống Số 2 lên thêm khoảng **20-30 m³/s** để hỗ trợ kiểm soát mực nước hồ nhỏ hơn 24,0 theo như dự báo. Tổng lượng dự kiến xả nước qua tràn **36,24** triệu m³/s (xem **Bảng trong Phụ lục**). Dự báo mực nước hồ đến ngày **20/10** vào khoảng **23,88** m. Dự báo mực nước tại trạm thủy văn Dầu Tiếng có thể lên tới xấp xỉ báo động 2 (**2,5 m**), khu vực cầu Bến Súc, mực nước lớn nhất khoảng **1,95** m, gia tăng mực nước ở 5-10 cm vào thời điểm đỉnh triều; mực nước tại Thủ Dầu Một không thay đổi lớn so sánh giữa vận hành theo kế hoạch đề xuất (xem hình trong Phụ lục).

Lưu ý: Sau đập Dầu Tiếng thường có **nguy cơ ngập cục bộ** ở các rạch (ví dụ Rạch Sơn Đài) do dòng chảy từ sông Sài Gòn chảy ngược vào. Trong quá trình vận hành cần cập nhật thông tin từ địa phương để chủ động điều chỉnh cho phù hợp.

Bảng 2. Dự báo dòng chảy đến hồ và đặc trưng thủy văn hồ Dầu Tiếng theo kế hoạch xả đến 20/10

Ngày	Q_đến (m ³ /s)	W_đến (triệu m ³)	W (triệu m ³)	Z_hồ (m)
10/16/2024	476,37	41,16	1352,04	23,34
10/17/2024	605,33	52,3	1377,01	23,46
10/18/2024	525,38	45,39	1412,29	23,63
10/19/2024	482,99	41,73	1440,67	23,77
10/20/2024	325,31	28,11	1465,39	23,88

4. Kiến nghị

Về vận hành xả nước qua tràn: Khuyến nghị Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy lợi Miền Nam cân nhắc đề xuất của Tư vấn đề xây dựng kế hoạch vận hành cho phù hợp đảm bảo an toàn hồ chứa và giảm ngập cho hạ du. Ngoài ra, không thực hiện chuyển nước từ hồ Phước Hòa về Dầu Tiếng trong giai đoạn này.

Về ngập hạ du: Đợt triều cường rằm tháng 9 Âm lịch (15 – 21/10), dự báo mực nước lớn nhất tại Thủ Dầu Một vượt Báo động 3 (1,6 m). Nguy cơ ngập vùng trũng thấp ven sông có thể xảy ra.

Tư vấn sẽ tiếp tục theo dõi tình hình dòng chảy về hồ trong những ngày tiếp theo để có những khuyến nghị cập nhật.

Khuyến nghị Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy lợi Miền Nam, các địa phương hạ lưu hồ Dầu Tiếng cần tiếp tục theo dõi các bản tin dự báo của Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Quốc gia, Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam để cập nhật tình hình khí tượng và thủy văn nhằm đảm bảo cập nhật thông tin mới nhất để có những biện pháp ứng phó kịp thời trong điều kiện thời tiết xấu.

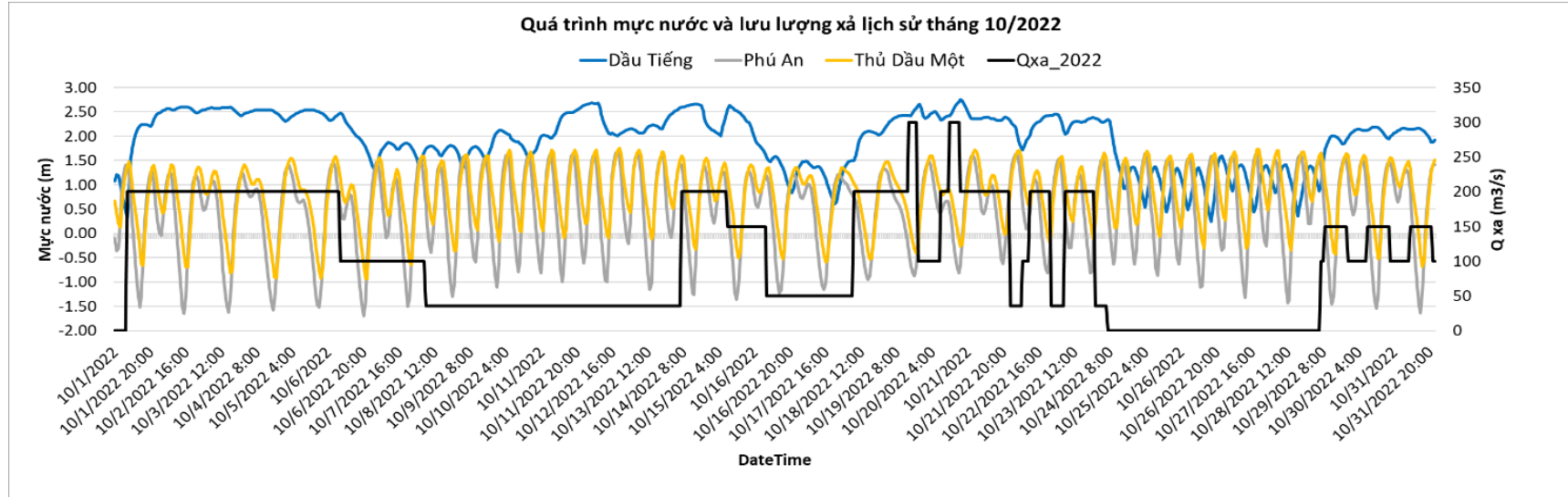
Nơi nhận:

- Lãnh đạo Bộ NN&PTNT;
- Cục Thủy lợi;
- Lãnh đạo các sở NN&PTNT vùng dự án;
- Công ty TNHH MTV KTTL Miền Nam;
- Website: www.siwrp.org.vn;
- Lưu TTTV & XDTL.

KT.VIỆN TRƯỞNG

PHỤ LỤC

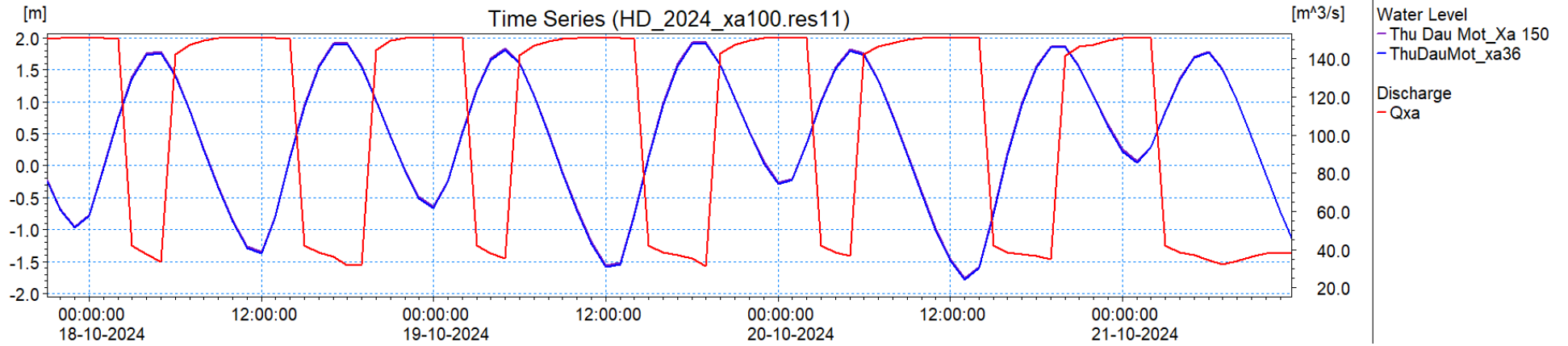
(Đính kèm Bản tin dự báo số: **26/QHTLMN-DT** ngày 16 tháng 10 năm 2024 của Viện Quy hoạch Thủy lợi Miền Nam)



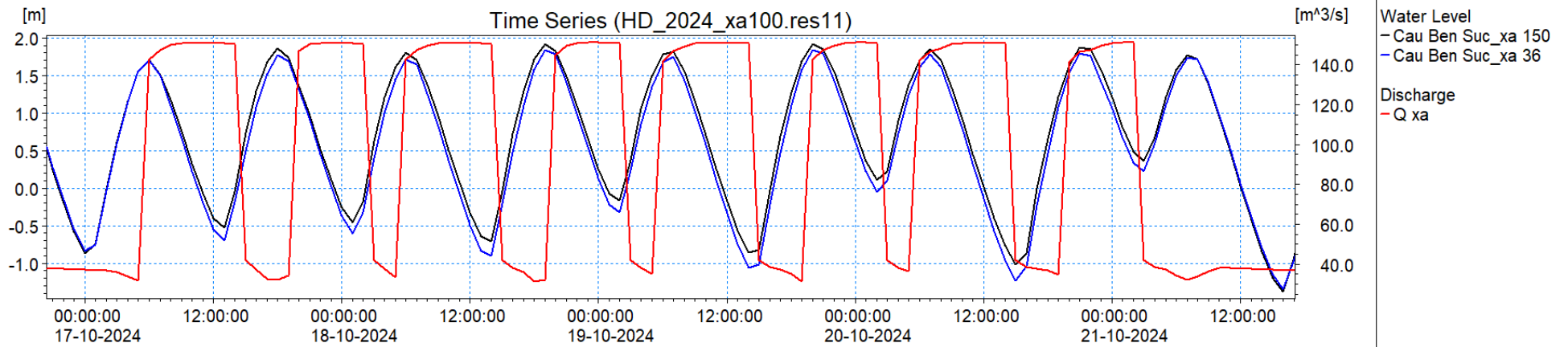
Hình 5. Vận hành hồ Dầu Tiếng tháng 10/2022

ĐỀ XUẤT LƯU LƯỢNG (m³/s) XẢ NƯỚC QUA TRÀN HỒ DẦU TIẾNG TỪ 17/10-20/10/2023

Ngày/giờ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
17-Oct	36	36	36	36	36	36	150	150	150	150	150	150	150	150	150	36	36	36	36	36	150	150	150	150
18-Oct	150	150	36	36	36	36	150	150	150	150	150	150	150	150	150	36	36	36	36	36	150	150	150	150
19-Oct	150	150	36	36	36	36	150	150	150	150	150	150	150	150	150	36	36	36	36	36	150	150	150	150
20-Oct	150	150	36	36	36	36	150	150	150	150	150	150	150	150	150	36	36	36	36	36	150	150	150	150



Hình 6. Dự báo so sánh mực nước trạm Thủ Dầu Một trường hợp xả 36 m^3/s và xả theo kết hoạch đề xuất



Hình 7. Dự báo so sánh mực nước khu vực cầu Bến Súc trường hợp xả 36 m^3/s và xả theo kết hoạch đề xuất