

**Nhiệm vụ “Giám sát chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi sông
Nhuệ, phục vụ yêu cầu lấy nước sản xuất nông nghiệp”**

BẢN TIN THÁNG 11 NĂM 2023

I. Kết quả giám sát chất lượng nước tháng 11 năm 2023

1. Vị trí giám sát

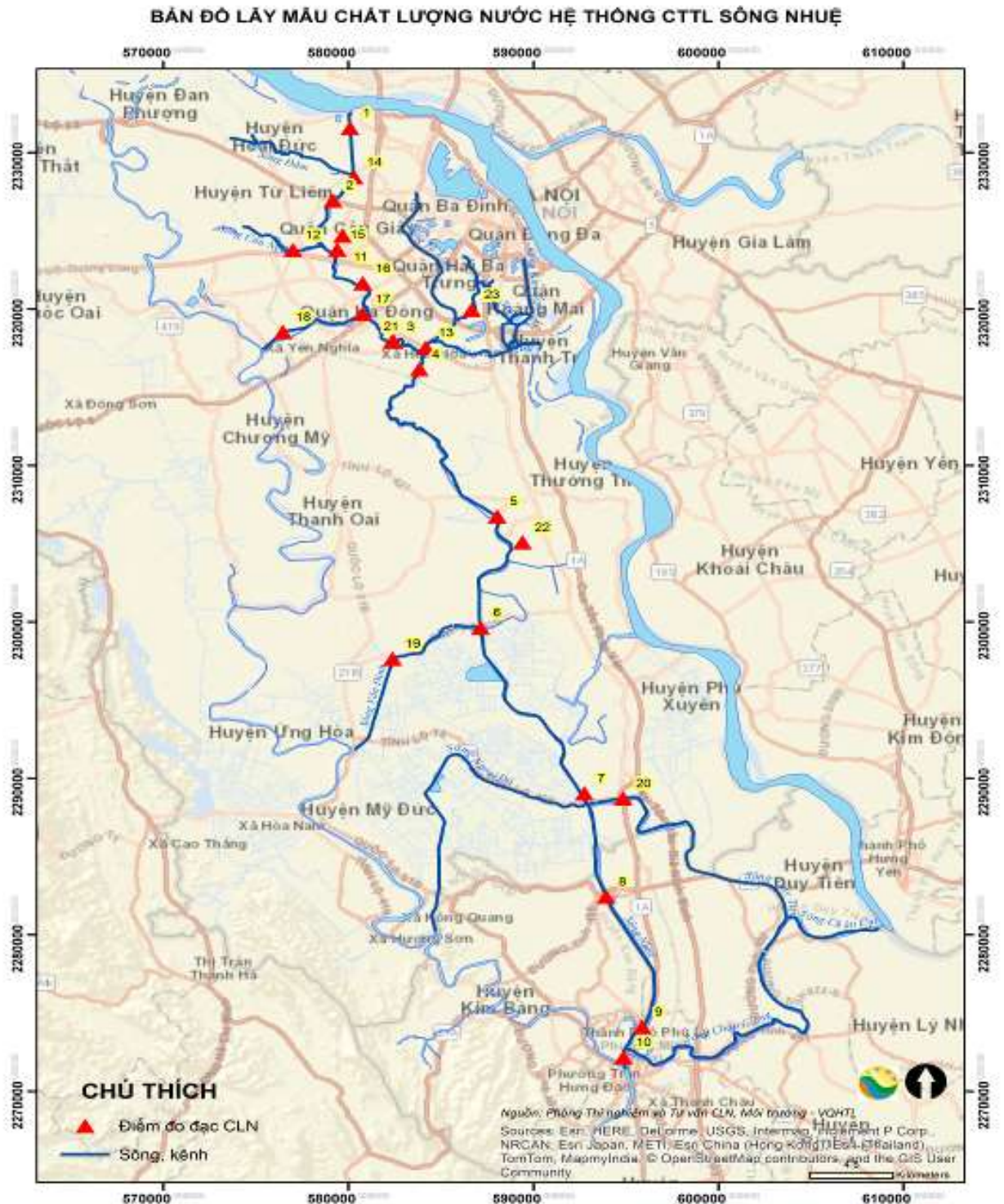
Thực hiện lấy mẫu tại 23 vị trí, trong đó có 10 vị trí trên trục chính sông Nhuệ, 13 vị trí là các điểm ô nhiễm nghiêm trọng và các kênh trục chính trong 2 đợt. Trong quá trình khảo sát thực địa sẽ mô tả chi tiết tình trạng môi trường ở thời điểm lấy mẫu như điều kiện thời tiết, thủy văn, môi trường xung quanh có khả năng ảnh hưởng tới chất lượng nước làm cơ sở xem xét thêm tính hợp lý của vị trí lấy mẫu nước.

Bảng 1: VỊ TRÍ GIÁM SÁT NƯỚC MẶT VÀ NHÓM CHỈ TIÊU PHÂN TÍCH

TT	Vị trí giám sát	Tọa độ		Chỉ tiêu phân tích	
		x	y	LH	VS
I. Trục chính sông Nhuệ					
1	Cống Liên Mạc – Bắc Từ Liêm	2331572	580095	+	+
2	Cầu Diễn – Nam Từ Liêm	2326937	579176	+	+
3	Đập Hà Đông (Thượng lưu)	2317906	582468	+	+
4	Cầu Tó - Thanh Trì	2316149	583844	+	+
5	Cầu Xém (Thường Tín)	2306747	588045	+	+
6	Đập Đồng Quan (Thượng lưu) (Phú Xuyên)	2299629	587145	+	+
7	Cầu Thần (Phú Xuyên)	2282437	593930	+	+
8	Đập Nhật Tựu (Thượng lưu)	2282437	593930	+	+
9	Cống Lương Cổ (Thượng lưu) - TP Phủ Lý	2274111	595878	+	+
10	Phủ Lý- cầu Phù Vân	2272172	594876	+	+
II. Điểm ô nhiễm nghiêm trọng, kênh trục chính và kênh tiêu					
11	Sông Đầm – Bắc Từ Liêm	2324682	579687	+	+
12	Sông Cầu Ngà – Nam Từ Liêm	2323770	577000	+	+
13	Đập Thanh Liệt – Thanh Trì	2317521	584186	+	+
14	Kênh Xuân La – Bắc Từ Liêm	2328428	580318	+	+
15	Kênh Phú Đô – Nam Từ Liêm	2323793	579404	+	+
16	Kênh tiêu Trung Vãn (Nam Từ Liêm)	2321641	580781	+	+
17	Cầu Am, Vạn Phúc (Hà Đông)	2319680	580775	+	+
18	Kênh La Khê (Hà Đông)	2318530	576465	+	+
19	Kênh Vân Đình tại Cầu Bàu (Ứng Hòa)	2297645	582398	+	+
20	Kênh Duy Tiên (cầu Giẽ)	2288723	594860	+	+

TT	Vị trí giám sát	Tọa độ		Chỉ tiêu phân tích	
		x	y	LH	VS
21	Kênh Yên Xá – Thanh Trì	2317830	583370	+	+
22	Sông Tô Lịch trước nhập lưu sông Nhuệ tại Khánh Hà, Thường Tín	2304129	588961	+	+
23	Kênh Hòa Bình (Thanh Trì)	2313020	583972	+	+

Hình 1. BẢN ĐỒ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG NƯỚC SÔNG NHUỆ



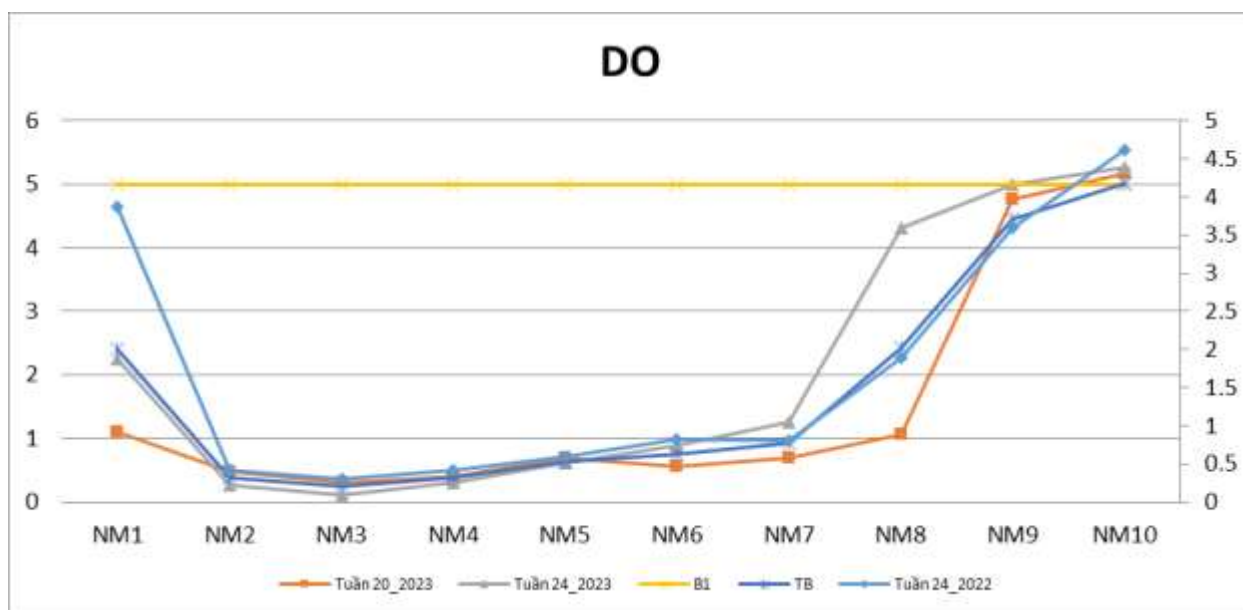
Bảng 2: TỔNG HỢP THÔNG TIN HIỆN TRƯỜNG THÁNG 11 NĂM 2023

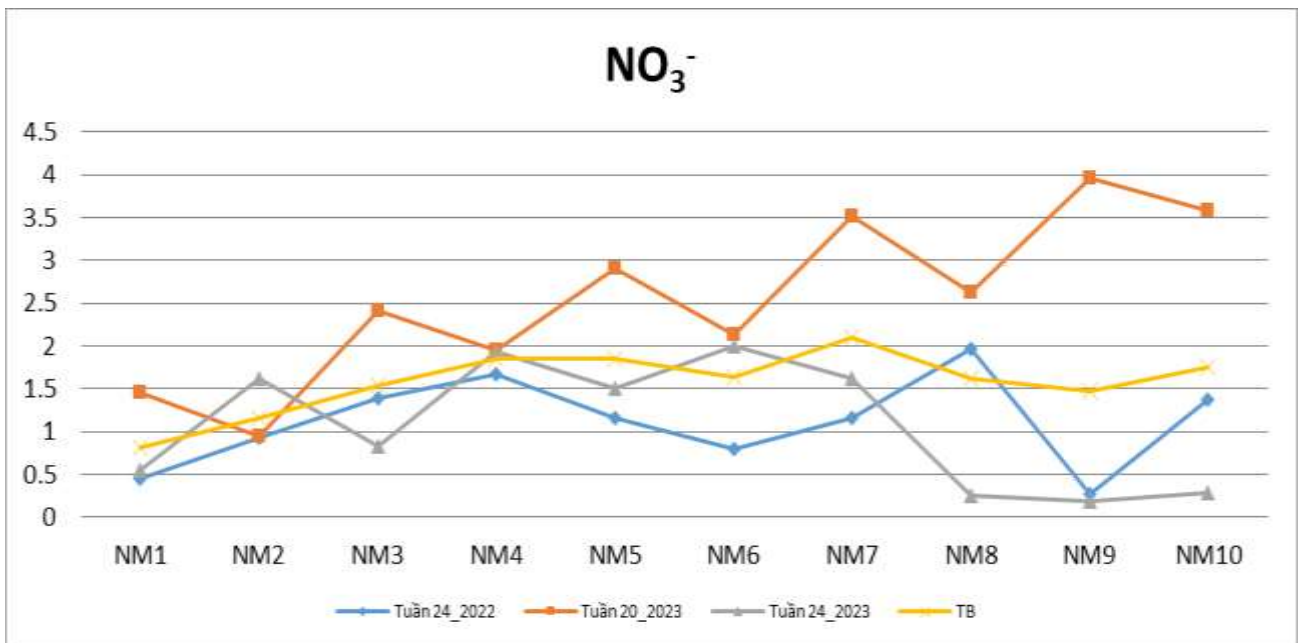
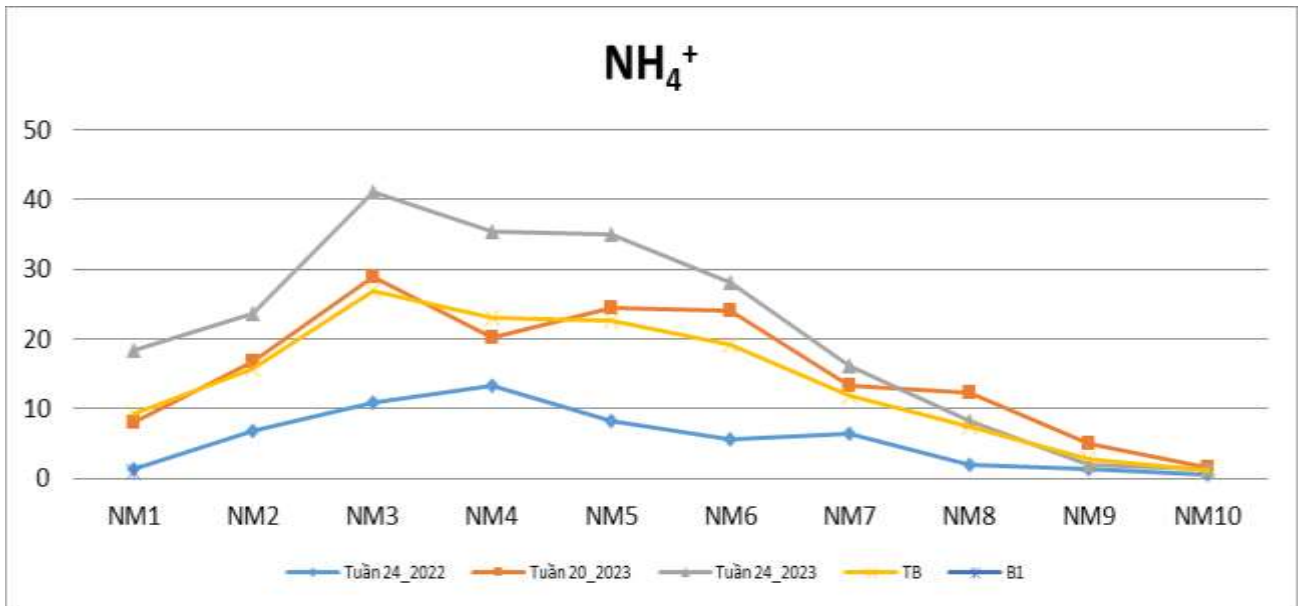
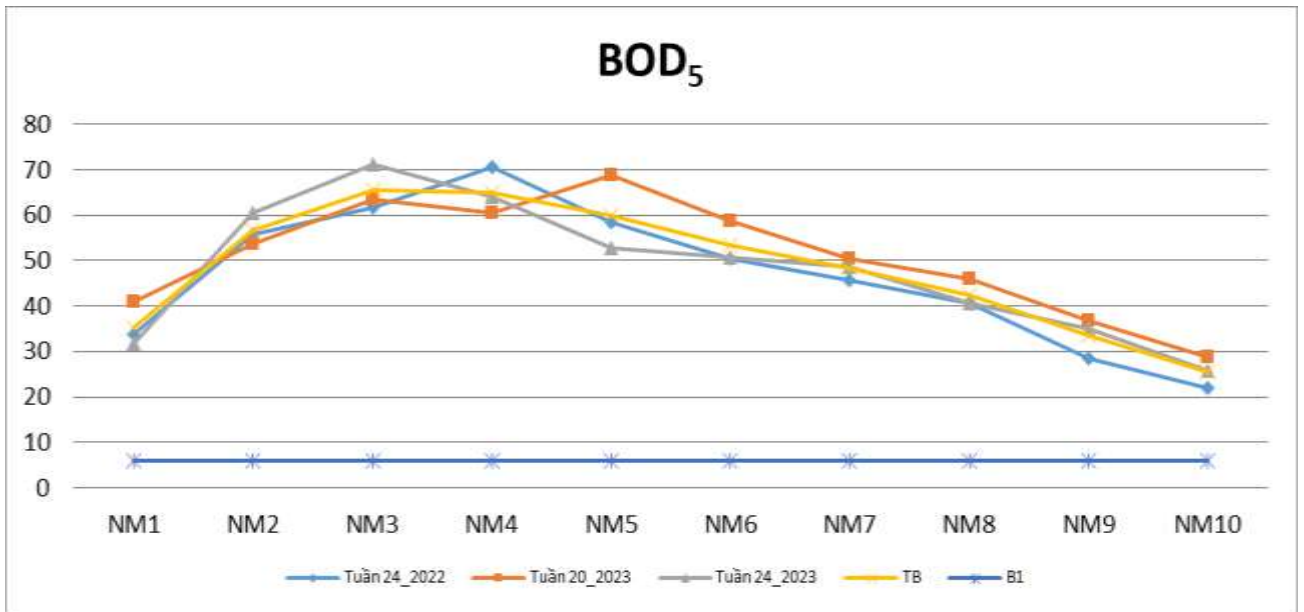
Vị trí	Thông tin hiện trường
	T11
Cống Liên Mạc	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 82%, mật độ mây 100%, gió Đông 9 km/h. Dòng chảy chậm, chảy ngược. Cổng Liên Mạc 1 và 2 mở thông. Nước chảy ngược ra sông Hồng. Nước màu xanh xám.
Cầu Diễn	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 67%, mật độ mây 100%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy rất chậm về hạ lưu. Mực nước thấp. Dưới sông có nhiều rác thải. Nước màu đen đặc, mùi hôi thối.
Đập Hà Đông	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 63%, mật độ mây 99%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy chậm về hạ lưu, mực nước thấp, đập mở. Nước màu đen, đặc, mùi hôi thối.
Cầu Tó	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 62%, mật độ mây 100%, gió Bắc 4 km/h. Mực nước thấp. Dòng chảy chậm về hạ lưu. Trên sông có nhiều rác. Nước màu đen, mùi hôi thối.
Cầu Xém	Trời lạnh, nhiệt độ 20°C, độ ẩm 60%, mật độ mây 95%, gió ĐB 4 km/h. Dòng chảy chậm về hạ lưu. Mực nước thấp. Trên sông có nhiều rác thải. Nước màu đen.
Đập Đồng Quan	Trời lạnh, nhiệt độ 21°C, độ ẩm 62%, mật độ mây 92%, gió TB 5 km/h. Dòng chảy chậm về hạ lưu. Đập mở thông. Mực nước trung bình. Nước màu đen.
Cầu Thần	Trời mát, nhiệt độ 24°C, độ ẩm 63%, mật độ mây 92%, gió BTB 6 km/h. Dòng chảy chậm về hạ lưu. Mực nước trung bình. Nước màu xanh đen.
Đập Nhật Tựu	Trời mát, nhiệt độ 24°C, độ ẩm 64%, mật độ mây 93%, gió BTB 6 km/h. Cổng mở hé 5 cánh. Dòng chảy chậm về hạ lưu, mực nước trung bình. Nước màu nâu đục.
Cống Lương Cổ	Trời mát, nhiệt độ 24°C, độ ẩm 67%, mật độ mây 100%, gió BTB 7 km/h. Dòng chảy chậm về hạ lưu. Cổng mở thông. Mực nước trung bình. Nước màu xanh lục.
Cầu Phù Vân	Trời mát, nhiệt độ 24°C, độ ẩm 67%, mật độ mây 100%, gió BTB 7 km/h. Dòng chảy chậm ra nhập lưu sông Đáy, mực nước trung bình. Cổng Phù Lý mở tiêu nước từ sông Châu Giang ra sông Nhuệ. Nước màu xanh lục.
Sông Đăm	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 68%, mật độ mây 100%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy chậm ra nhập lưu sông Nhuệ. Mực nước trung bình. Ngoài sông Nhuệ nước chảy ngược. Nước màu xanh lục, phân biệt 2 màu xanh lục và đen khi nhập lưu sông Nhuệ.
Sông Cầu Ngà	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 65%, mật độ mây 100%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy rất chậm ra sông Nhuệ. Nước màu nâu đen. Mực nước thấp.
Đập Thanh Liệt	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 62%, mật độ mây 100%, gió Bắc 4 km/h. Đập mở, dòng chảy chậm ra sông Nhuệ. Mực nước thấp. Nước màu đen, mùi hôi thối.
Kênh Xuân La	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 59%, mật độ mây 100%, gió ĐN 6 km/h. Dòng chảy nhanh, xáo trộn rối ở hạ lưu. Mực nước trung bình. Cổng mở tiêu nước ra sông Nhuệ. Nước màu vàng xanh, mùi hôi thối. Ngoài sông Nhuệ nước chảy ngược.

Kênh Phú Đô	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 59%, mật độ mây 100%, gió ĐN 6 km/h. Dòng chảy chậm ra sông Nhuệ, cống mở tiêu nước ra sông Nhuệ, mực nước thấp. Nước màu đen, mùi hôi thối.
Kênh tiêu Trung Văn	Trời lạnh, nhiệt độ 18°C, độ ẩm 59%, mật độ mây 100%, gió ĐN 6 km/h. Cống mở hé, dòng chảy chậm. Mực nước thấp. Nước màu đen.
Cầu Am	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 65%, mật độ mây 99%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy rất chậm ra sông Nhuệ, mực nước thấp. Dưới hạ lưu kênh đang tiếp tục kê 2 bên bờ. Nước màu đen. Dưới kênh có nhiều rác.
Kênh La Khê	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 65%, mật độ mây 99%, gió ĐN 4 km/h. Không có dòng chảy. Mực nước trung bình. Nước màu đen đặc.
Kênh Vân Đình tại Cầu Bàu	Trời lạnh, nhiệt độ 21°C, độ ẩm 61%, mật độ mây 93%, gió BDB 6 km/h. Dòng chảy chậm về hướng sông Đáy. Mực nước thấp. Hai bên kênh có nhiều rác. Nước màu nâu đục.
Kênh Duy Tiên	Trời mát, nhiệt độ 24°C, độ ẩm 63%, mật độ mây 92%, gió BTB 6 km/h. Dòng chảy chậm ra sông Nhuệ. Mực nước trung bình. Nước màu nâu đục.
Kênh Yên Xá	Trời lạnh, nhiệt độ 19°C, độ ẩm 63%, mật độ mây 99%, gió ĐN 4 km/h. Dòng chảy chậm ra sông Nhuệ, cống mở. Mực nước thấp. Nước màu xám đen, mùi hôi thối.
Sông Tô Lịch trước nhập lưu sông Nhuệ tại Khánh Hà, TT	Trời lạnh, nhiệt độ 20°C, độ ẩm 60%, mật độ mây 95%, gió ĐB 4 km/h. Dòng chảy chậm ra sông Nhuệ. Mực nước thấp. Nước màu nâu đục.
Kênh Hòa Bình	Trời lạnh, nhiệt độ 20°C, độ ẩm 60%, mật độ mây 95%, gió Bắc 4 km/h. Không có dòng chảy, cống đóng. Mực nước trung bình. Nước màu xanh, bị tù đọng, phú dưỡng.

2. Kết quả đo đạc

T11: Hàm lượng DO Tuần 24 năm 2023 tại Liên Mạc cao hơn tuần trước nhưng thấp hơn cùng kỳ năm trước. Từ Cầu Diễn tới Đồng Quan hàm lượng DO tương đương cùng kỳ năm trước và tuần trước. Đoạn hạ lưu hàm lượng DO cao hơn. Hàm lượng BOD₅ ngược lại với hàm lượng DO. Hàm lượng NH₄⁺ cao hơn đợt trước và cùng kỳ năm trước, hàm lượng NO₃⁻ cao hơn đợt trước nhưng thấp hơn cùng kỳ năm trước.





3. Kết quả tính toán chỉ số WQI

Kết quả tính toán WQI tháng 11 năm 2023 tại 23 vị trí khảo sát trong HTCTTL Sông Nhuệ dao động trong khoảng $25 \div 42$ cho thấy có 14 vị trí chất lượng nước thuộc loại V (kém) – nước bị ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai và không đủ tiêu chuẩn cấp nước cho tưới. Có 9 vị trí nước thuộc loại IV (xấu) – nước phục vụ giao thông thủy. Không có vị trí nào CLN màu vàng – nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu.

Bảng 3: KẾT QUẢ TÍNH TOÁN WQI

Vị trí	WQI		
	Đ2T5	T11	
	2023	2022	2023
Cống Liên Mạc	25	29	27
Cầu Diễn	25	25	25
Đập Hà Đông	24	25	25
Cầu Tó	25	24	25
Cầu Xém	24	25	25
Đập Đồng Quan	25	25	25
Cầu Thần	24	25	25
Đập Nhật Tựu	25	22	26
Cống Lương Cỏ	28	42	26
Cầu Phù Vân	50	54	41
Sông Đăm	49	27	27
Sông Cầu Ngà	26	25	25
Đập Thanh Liệt	24	25	25
Kênh Xuân La	26	25	25
Kênh Phú Đô	25	25	25
Kênh Trung Vãn	24	19	25
Cầu Am	24	24	25
Kênh La Khê	25	25	25
Kênh Vân Đình	47	54	42
Kênh Duy Tiên	25	57	26
Kênh Yên Xá	22	18	25
Sông Tô Lịch	55	30	27
Kênh Hòa Bình	50	23	42

II. Dự báo chất lượng nước

1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong tháng

✓ Diễn biến tình hình thủy văn đã qua:

- Trên sông Đà, trong tháng 10 lưu lượng đến hồ Hòa Bình dao động theo điều tiết của thủy điện Sơn La Trong tháng 10/2023, mực nước thượng lưu các sông khu vực Đông Bắc xuất hiện một số đợt dao động với biên độ nước lên từ 1,0-2,0m. Mực nước

khu vực hạ lưu các sông chính Cầu, Thương, Lục Nam biến đổi chậm và dao động theo thủy triều.

- Sông Hồng: Trong tháng 10, mực nước hạ lưu hệ thống sông Hồng tại Hà Nội biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.

- Sông Thái Bình: Trong tháng 10, mực nước hạ lưu sông Thái Bình tại Phả Lại có xu thế biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.

- Sông Hoàng Long: Trong tháng 10, 2 ngày đầu mực nước sông Hoàng Long ở mức cao do là triều nước xuống của trận lũ từ 24/9-30/9, sau đó mực nước sông Hoàng Long biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.

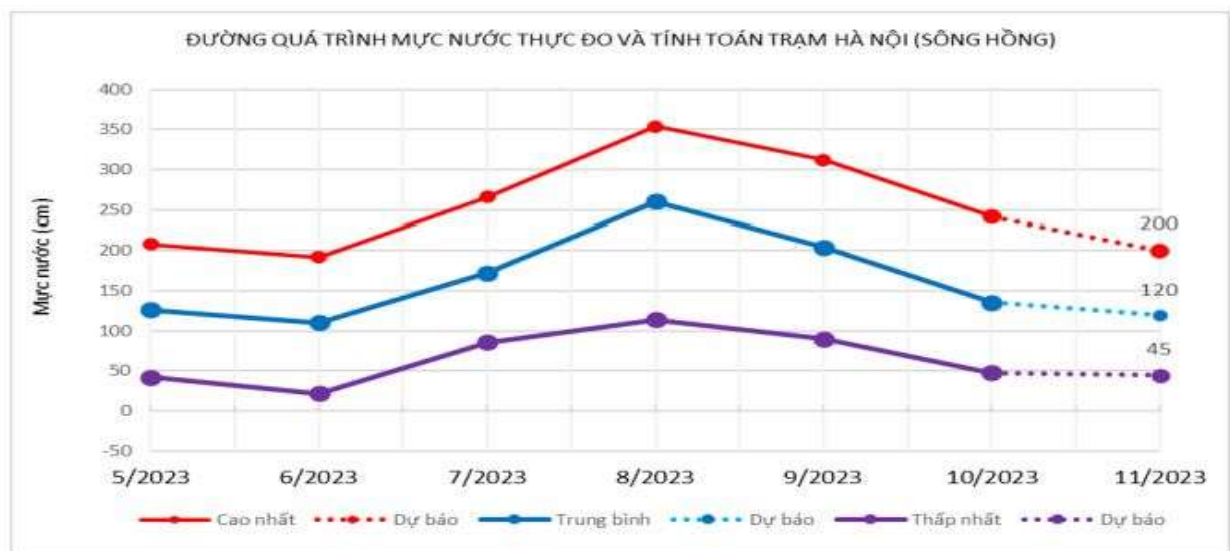
✓ Dự báo, cảnh báo tháng 11

- Trên sông Đà, trong tháng 11 lưu lượng đến hồ Hòa Bình tiếp tục biến đổi theo điều tiết của thủy điện Sơn La. Trong tháng 11/2023, trên các sông khu vực Đông Bắc có khả năng xuất hiện 1-2 đợt dao động với biên độ nước lên từ 1,0-2,0m. Mực nước khu vực hạ lưu các sông chính Cầu, Thương, Lục Nam biến đổi chậm và dao động theo thủy triều.

- Sông Hồng: Trong tháng 11 mực nước hạ lưu hệ thống sông Hồng tại Hà Nội tiếp tục biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.

- Sông Thái Bình: Trong tháng 11, mực nước hạ lưu sông Thái Bình tại Phả Lại tiếp tục biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.

- Sông Hoàng Long: Trong tháng 11 mực nước hạ lưu hệ thống sông Hoàng Long tại Bến Đẽ tiếp tục biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều.



- Trong tháng 11 trong HTCTTL Sông Nhuệ các diện tích lúa đã thu hoạch xong từ lâu; hệ thống không lấy nước. Một số khu vực bắt đầu chuẩn bị trồng cây vụ đông chủ động nước tưới tại chỗ.

2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tháng

STT	Vị trí	DO - Tháng 11														QCVN B1 08:2023
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Cống Liên Mạc	1.39	1.41	1.43	1.44	1.45	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.53	1.53	1.54	≧5
2	Cầu Diễn	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	≧5
3	Đập Hà Đông	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	≧5
4	Cầu Tó	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	≧5
5	Cầu Xém	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	≧5
6	Đập Đồng Quan	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	≧5
7	Cầu Thần	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.25	≧5
8	Đập Nhật Tựu	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	≧5
9	Cống Lương Cỏ	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	≧5
10	Cầu Phù Vân	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	≧5
11	Sông Đăm	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	≧5
12	Sông Cầu Ngà	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	≧5
13	Đập Thanh Liệt	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	≧5
14	Kênh Xuân La	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	≧5
15	Kênh Phú Đô	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	≧5
16	Kênh Trung Văn	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	≧5
17	Cầu Am	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	≧5
18	Kênh La Khê	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	≧5
19	Kênh Vân Đình	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	≧5
20	Kênh Duy Tiên	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	≧5
21	Kênh Yên Xá	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	≧5
22	Sông Tô Lịch	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	≧5
23	Kênh Hòa Bình	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	≧5

Bảng 7: TỔNG HỢP KẾT QUẢ DỰ BÁO BOD₅ THÁNG 11 NĂM 2023 HTCTTL SÔNG NHUỆ

STT	Vị trí	BOD ₅ - Tháng 11																QCVN B1 08:2023	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Cống Liên Mạc	47.46	48.09	48.68	49.23	49.75	50.23	50.68	51.10	51.49	51.86	52.20	52.52	52.82	53.09	53.35	53.60	≤6	
2	Cầu Diên	42.21	41.98	41.76	41.72	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	≤6
3	Đập Hà Đông	57.73	57.49	57.40	57.36	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	≤6
4	Cầu Tó	65.58	63.12	63.07	63.04	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	≤6
5	Cầu Xém	61.80	65.84	63.21	63.19	63.18	63.19	63.20	63.22	63.23	63.24	63.25	63.25	63.26	63.26	63.26	63.26	63.25	≤6
6	Đập Đồng Quan	52.11	57.50	57.17	57.20	57.19	57.19	57.20	57.21	57.22	57.23	57.23	57.24	57.24	57.24	57.24	57.23	57.23	≤6
7	Cầu Thần	57.67	58.15	58.08	52.88	56.03	59.52	58.17	58.21	58.20	58.20	58.21	58.22	58.23	58.23	58.23	58.24	58.24	≤6
8	Đập Nhật Tựu	51.11	53.65	54.13	54.44	53.77	54.15	54.90	54.75	54.75	54.74	54.74	54.74	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	≤6
9	Cống Lương Cỏ	52.96	55.20	55.70	55.86	55.76	55.31	56.15	56.28	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	≤6
10	Cầu Phù Vân	33.92	53.23	53.63	53.82	53.93	53.38	54.01	54.33	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	≤6
11	Sông Dăm	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	≤6
12	Sông Cầu Ngà	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	≤6
13	Đập Thanh Liệt	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	≤6
14	Kênh Xuân La	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	≤6
15	Kênh Phú Đô	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	≤6
16	Kênh Trung Văn	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	≤6
17	Cầu Am	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	≤6
18	Kênh La Khê	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	≤6
19	Kênh Vân Đình	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	≤6
20	Kênh Duy Tiên	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	≤6
21	Kênh Yên Xá	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	≤6
22	Sông Tô Lịch	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	≤6
23	Kênh Hòa Bình	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	≤6

STT	Vị trí	BOD ₅ - Tháng 11														QCVN B1 08:2023
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Cổng Liên Mạc	53.82	54.03	54.23	54.42	54.59	54.75	54.90	55.04	55.17	55.29	55.41	55.51	55.61	55.72	≤6
2	Cầu Diễn	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.73	41.71	≤6
3	Đập Hà Đông	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	57.37	≤6
4	Cầu Tó	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	≤6
5	Cầu Xém	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	63.25	≤6
6	Đập Đồng Quan	57.23	57.23	57.23	57.23	57.23	57.22	57.22	57.22	57.22	57.22	57.22	57.22	57.22	57.24	≤6
7	Cầu Thần	58.24	58.24	58.24	58.24	58.23	58.23	58.23	58.23	58.23	58.23	58.23	58.23	58.23	58.20	≤6
8	Đập Nhật Tựu	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.74	≤6
9	Cổng Lương Cỏ	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	56.21	≤6
10	Cầu Phù Vân	54.22	54.22	54.22	54.22	54.22	54.22	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	54.21	≤6
11	Sông Đăm	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	38.70	≤6
12	Sông Cầu Ngà	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	≤6
13	Đập Thanh Liệt	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	≤6
14	Kênh Xuân La	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	65.90	≤6
15	Kênh Phú Đô	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	65.80	≤6
16	Kênh Trung Văn	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	61.70	≤6
17	Cầu Am	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	≤6
18	Kênh La Khê	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	70.60	≤6
19	Kênh Vân Đình	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70	≤6
20	Kênh Duy Tiên	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	27.20	≤6
21	Kênh Yên Xá	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	60.90	≤6
22	Sông Tô Lịch	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	≤6
23	Kênh Hòa Bình	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	25.70	≤6

Bảng 8: TỔNG HỢP KẾT QUẢ DỰ BÁO NH₄⁺ THÁNG 11 NĂM 2023 HTCTTL SÔNG NHUỆ

STT	Vị trí	NH ₄ ⁺ - Tháng 11															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Cống Liên Mạc	6.51	7.79	8.99	10.10	11.15	12.12	13.03	13.88	14.67	15.41	16.10	16.75	17.35	17.91	18.44	18.93
2	Cầu Diễn	22.31	22.38	22.25	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17
3	Đập Hà Đông	28.79	28.66	28.64	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
4	Cầu Tó	28.61	32.02	32.04	32.02	32.00	32.00	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01
5	Cầu Xém	17.60	31.23	31.76	31.80	31.81	31.84	31.88	31.92	31.96	31.99	32.00	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01
6	Đ. Đồng Quan	4.85	25.09	26.95	26.87	26.87	26.88	26.91	26.94	26.97	26.99	27.01	27.02	27.03	27.02	27.02	27.02
7	Cầu Thần	8.37	9.35	10.37	13.38	16.22	27.25	27.91	27.87	27.87	27.88	27.90	27.92	27.95	27.97	27.98	27.98
8	Đập Nhật Tựu	26.02	26.90	28.14	28.92	29.58	29.89	32.16	32.35	32.33	32.33	32.33	32.33	32.33	32.34	32.34	32.34
9	C. Lương Cỏ	27.32	27.41	28.88	29.23	30.01	29.72	31.80	32.32	32.34	32.33	32.33	32.34	32.34	32.34	32.34	32.35
10	Cầu Phù Vân	10.44	25.34	26.25	26.73	27.37	27.46	28.59	29.55	29.61	29.60	29.60	29.60	29.60	29.61	29.61	29.61
11	Sông Đăm	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80
12	Sông Cầu Ngà	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
13	Đập Thanh Liệt	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
14	Kênh Xuân La	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
15	Kênh Phú Đô	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20
16	K. Trung Vãn	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60
17	Cầu Am	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
18	Kênh La Khê	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20
19	Kênh Vân Đình	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
20	Kênh Duy Tiên	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
21	Kênh Yên Xá	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
22	Sông Tô Lịch	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40
23	Kênh Hòa Bình	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20

STT	Vị trí	NH ₄ ⁺ - Tháng 11													
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Cổng Liên Mạc	19.39	19.81	20.21	20.59	20.93	21.26	21.56	21.85	22.11	22.36	22.59	22.81	23.01	23.20
2	Cầu Diễn	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.16
3	Đập Hà Đông	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.57
4	Cầu Tó	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01
5	Cầu Xém	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01	32.01
6	Đập Đồng Quan	27.02	27.02	27.01	27.01	27.01	27.01	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	26.99	26.99	27.01
7	Cầu Thần	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98	27.98	27.97	27.97	27.97	27.97	27.97	27.96	27.95
8	Đập Nhật Tựu	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.34	32.33
9	Cổng Lương Cỏ	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35	32.35
10	Cầu Phù Vân	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61
11	Sông Đăm	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80	30.80
12	Sông Cầu Ngà	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
13	Đập Thanh Liệt	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
14	Kênh Xuân La	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
15	Kênh Phú Đô	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20	39.20
16	Kênh Trung Văn	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60	61.60
17	Cầu Am	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00	64.00
18	Kênh La Khê	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20	41.20
19	Kênh Vân Đình	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
20	Kênh Duy Tiên	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
21	Kênh Yên Xá	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
22	Sông Tô Lịch	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40
23	Kênh Hòa Bình	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20

Bảng 9: TỔNG HỢP KẾT QUẢ DỰ BÁO NO₃⁻ - THÁNG 11 NĂM 2023 HTCTTL SÔNG NHUỆ

STT	Vị trí	NO ₃ ⁻ - Tháng 11															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	C. Liên Mạc	4.19	4.49	4.77	5.03	5.27	5.50	5.71	5.91	6.10	6.27	6.43	6.58	6.73	6.86	6.98	7.10
2	Cầu Diễn	14.07	14.18	14.17	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15
3	Đập Hà Đông	12.04	12.05	12.06	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05
4	Cầu Tó	9.04	10.89	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91
5	Cầu Xém	5.52	9.77	10.84	10.85	10.85	10.85	10.86	10.87	10.88	10.89	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90
6	Đ. Đồng Quan	2.02	7.65	10.40	10.33	10.32	10.32	10.32	10.33	10.34	10.34	10.35	10.35	10.36	10.36	10.36	10.36
7	Cầu Thần	4.94	5.71	7.22	5.57	5.66	9.55	10.44	10.41	10.40	10.40	10.40	10.41	10.42	10.42	10.43	10.43
8	Đập Nhật Tựu	10.57	10.34	10.78	11.23	11.05	11.02	11.73	11.92	11.91	11.91	11.91	11.91	11.91	11.91	11.91	11.91
9	C. Lương Cổ	9.96	10.36	10.85	11.05	11.21	10.92	11.45	11.77	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79
10	Cầu Phù Vân	7.22	11.02	11.20	11.39	11.68	11.44	11.69	12.08	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14
11	Sông Đăm	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
12	Sông Cầu Ngà	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
13	Đ. Thanh Liệt	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70
14	Kênh Xuân La	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
15	Kênh Phú Đô	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
16	K. Trung Văn	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00
17	Cầu Am	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
18	Kênh La Khê	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00
19	K. Vân Đình	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
20	K. Duy Tiên	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
21	Kênh Yên Xá	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
22	Sông Tô Lịch	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
23	K. Hòa Bình	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50

STT	Vị trí	NO_3^- - Tháng 11													
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Cống Liên Mạc	7.20	7.30	7.40	7.48	7.56	7.64	7.71	7.78	7.84	7.90	7.95	8.00	8.05	8.10
2	Cầu Diễn	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15	14.16
3	Đập Hà Đông	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05
4	Cầu Tó	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91	10.91
5	Cầu Xém	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90	10.90
6	Đập Đồng Quan	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36	10.36
7	Cầu Thần	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43
8	Đập Nhật Tựu	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.92	11.91
9	Cống Lương Cỗ	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79
10	Cầu Phù Vân	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14
11	Sông Đăm	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
12	Sông Cầu Ngà	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
13	Đập Thanh Liệt	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70	13.70
14	Kênh Xuân La	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
15	Kênh Phú Đô	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
16	Kênh Trung Văn	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00	101.00
17	Cầu Am	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
18	Kênh La Khê	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00
19	Kênh Vân Đình	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
20	Kênh Duy Tiên	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
21	Kênh Yên Xá	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
22	Sông Tô Lịch	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90
23	Kênh Hòa Bình	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50

III. Các đề xuất, kiến nghị

1. Nhận xét

Trong tháng 11 năm 2023 nhóm thực hiện nhiệm vụ đã thực hiện khảo sát đo đạc lấy mẫu, phân tích mẫu và dự báo diễn biến chất lượng nước trên HTCTTL Sông Nhuệ trong 1 đợt. Kết quả đo đạc và dự báo cho thấy chất lượng nước sông Nhuệ tháng 11 bị ô nhiễm nặng.

2. Đề xuất

- Cần nghiên cứu triển khai lắp đặt hệ thống TB DC Liên Mạc lấy nước từ sông Hồng để cung cấp cho đoạn thượng lưu sông Nhuệ. Những năm từ 2018-2022 cho thấy việc mở cống Liên Mạc 1, 2 hệ thống lấy được rất ít nước vào; thường xuyên xuất hiện tình trạng nước sông Nhuệ chảy ngược ra sông Hồng.

- Dưới khu vực trung lưu của sông Nhuệ tiếp tục sử dụng TB Hồng Vân, Thụy Phú, DC Quang Lãng lấy nước từ sông Hồng và TB Xóm Cát; Thái Bình lấy nước từ sông Đáy để cấp bổ sung cho các khu vực canh tác thiếu nước thuộc huyện Thường Tín, Phú Xuyên, Ứng Hòa.

- Dưới hạ lưu mở cống Tắc Giang để tận dụng lấy nước vào sông Châu; tận dụng triều mở đập Nhật Tựu để lấy nước ngược vào dòng chính sông Nhuệ.

3. Dự báo chung

Kết quả dự báo CLN trong tháng 11 cho thấy chất lượng nước trong HTTL Sông Nhuệ có xu thế tăng ô nhiễm so với các tháng trước đó; do tháng 11 bắt đầu mùa khô trong lưu vực không có mưa, mực nước tại cống Liên Mạc thấp khó khăn cho việc lấy nước./.

Nơi nhận:

- Cục Thủy lợi;
- Viện kỹ thuật TNN;
- Cty TNHH MTV ĐTPT Thủy lợi Sông Nhuệ;
- Chi cục thủy lợi tỉnh Hà Nam;
- Lưu Phòng TN&TV QL CLN,MT.

VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI