



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

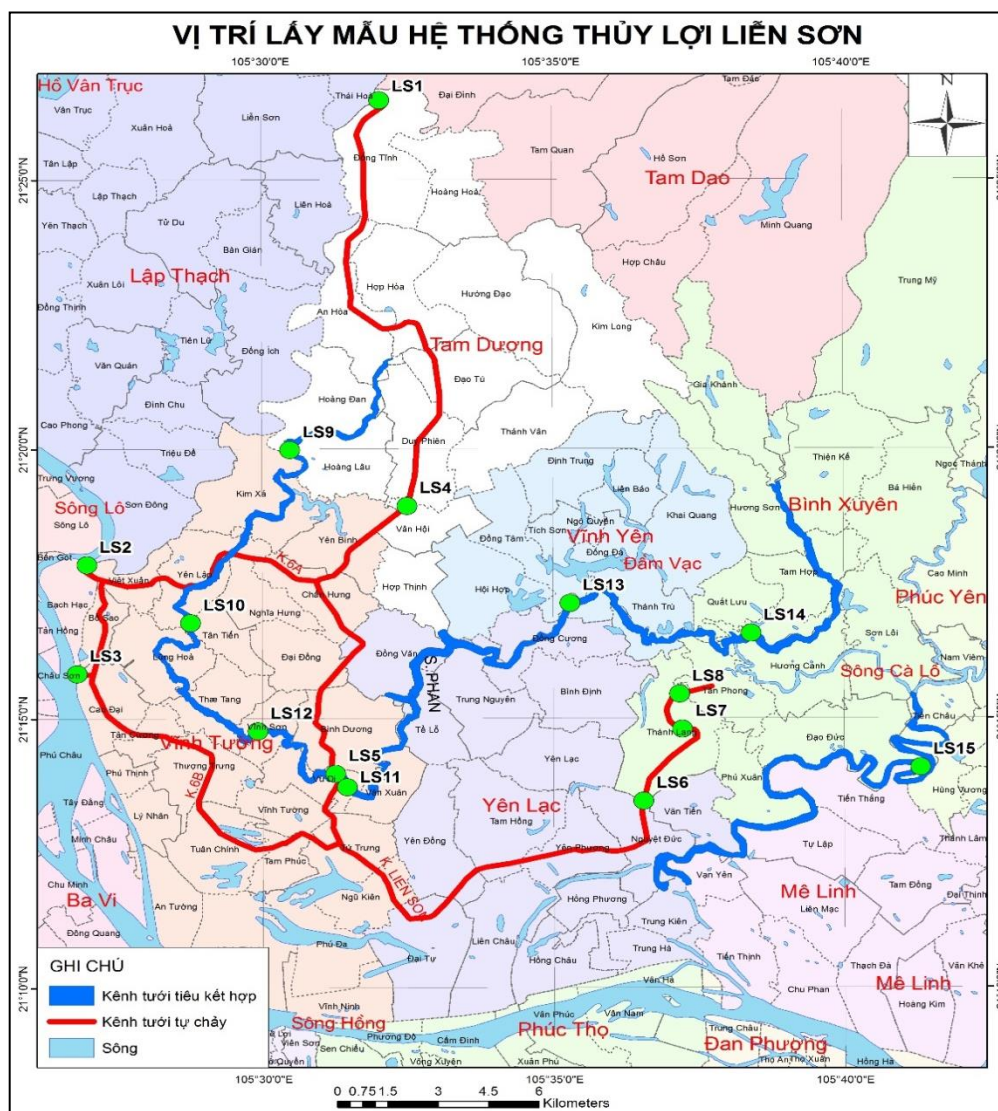
VIỆN NƯỚC, TƯỚI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Dự án: Giám sát, dự báo chất lượng trong hệ thống công trình thủy lợi Liên Sơn, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2019

BẢN TIN CHẤT LƯỢNG NƯỚC

TRONG HỆ THỐNG THỦY LỢI LIÊN SƠN

TUẦN 1 THÁNG 2 NĂM 2019 (01/2-7/2/2019)



Hệ thống thủy lợi Liên Sơn

Hà nội: Ngày 1 tháng 2 năm 2019

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN VIỆN NƯỚC, TƯƠI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG

Dự án: Giám sát, dự báo chất lượng trong hệ thống công trình thủy lợi Liên Sơn, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2019

BẢN TIN CHẤT LƯỢNG NƯỚC TRONG HỆ THỐNG THỦY LỢI LIÊN SƠN TUẦN 1 THÁNG 2 NĂM 2019 (01/2-7/2/2019)

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ

**CƠ QUAN THỰC HIỆN
VIỆN NƯỚC, TƯƠI TIÊU VÀ MÔI TRƯỜNG**

TS. Lê Xuân Quang

Thông tin chung:

Dự án giám sát, dự báo chất lượng nước phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp hệ thống công trình thủy lợi Liên Sơn được Tổng cục Thủy lợi - Bộ NN&PTNN giao Viện Nước, Tươi tiêu và Môi trường thực hiện hàng năm. Thời gian thực hiện từ 17/1/2019 đến 17/5/2019, trong đó tháng 1, có 1 kỳ lấy mẫu; tháng 2 có 2 kỳ lấy mẫu; tháng 3 có 2 kỳ lấy mẫu; tháng 4 có 2 kỳ lấy mẫu và dự báo cho 7 ngày tiếp theo. Báo cáo kỳ được đưa lên trang web www.httl.com.vn; và gửi các địa phương vùng dự án.

Hà nội: Ngày 1 tháng 2 năm 2019

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

1. Nhiệm vụ: Giám sát chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Liễn Sơn, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2019.

2. Ngày quan trắc: 24/1/2019

3. Ngày cung cấp thông tin:

4. Đơn vị thực hiện: Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường

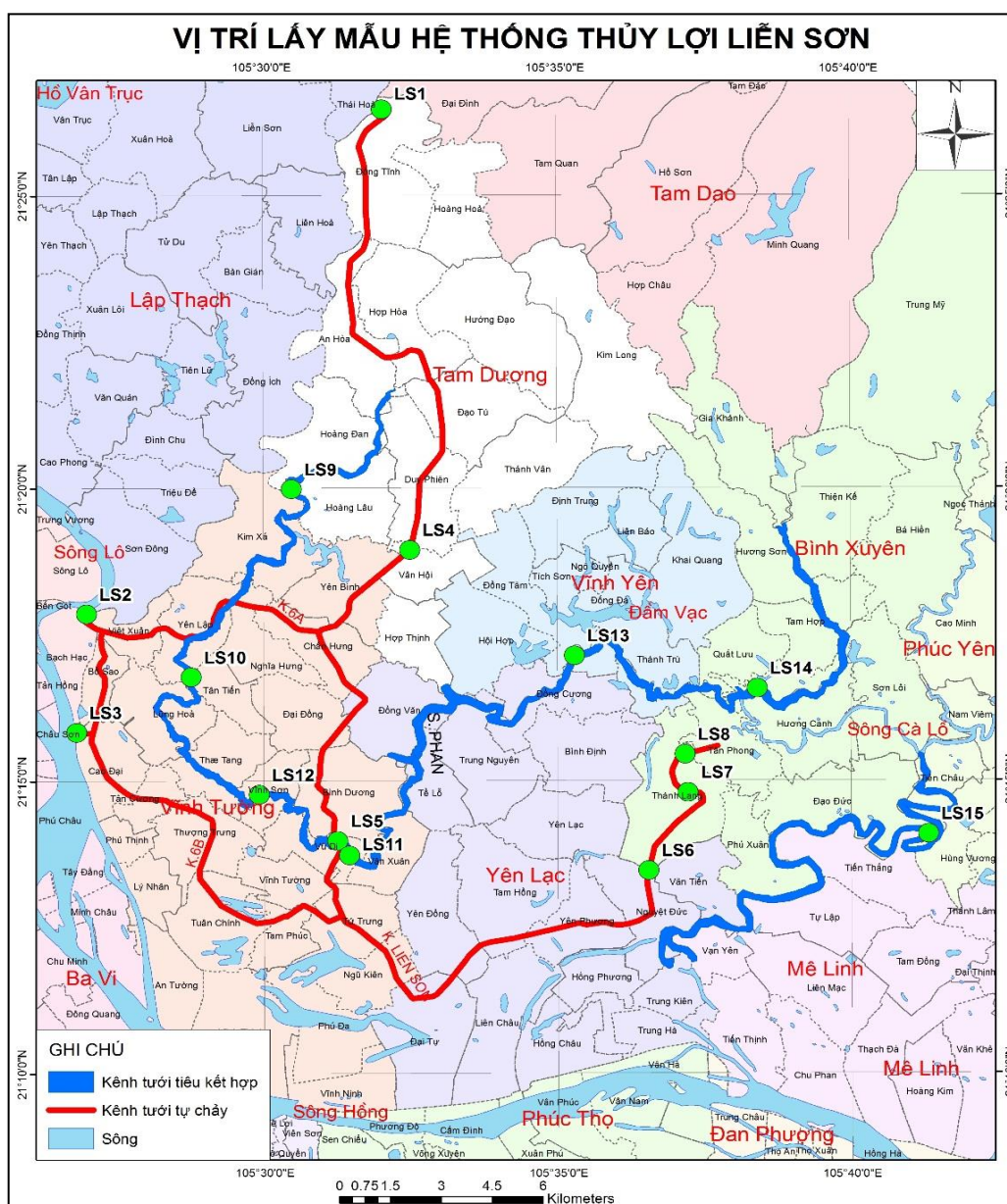
5. Người cung cấp thông tin:

Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Lê Xuân Quang

Điện thoại: 0913303562; Email: lequangiwe.vawr@gmail.com

6. Đơn vị nhận thông tin: Tổng cục Thủy lợi, Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Liễn Sơn, Chi cục Thủy lợi Vĩnh Phúc.

7. Bản đồ vị trí các trạm quan trắc:



Hình 1: Bản đồ vị trí các trạm quan trắc, dự báo chất lượng nước

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

8. Vị trí lấy mẫu:

Bảng 1: Vị trí, tọa độ điểm lấy mẫu

STT	Ký H	Tên điểm	Tọa độ	Nguồn nước	Vị trí
Kênh chính					
1	LS1	Đập Liễn Sơn	21°26'28.2"N 105°32'02.3"E	Lấy nước S Phó Đáy	Trên sông Phó đáy, xã Đồng Tĩnh - huyện Tam Dương
2	LS2	TB Bạch Hạc	21°19'58.9"N 105°30'28.8"E	Lấy nước sông Lô	Bờ sông Lô, xã Việt Xuân - huyện Vĩnh Tường
3	LS3	TB Đại Định	21°15'50.0"N 105°26'48.6"E	Lấy nước sông Hồng	Bờ sông Hồng, xã Cao Đại - huyện Vĩnh Tường
4	LS4	Cống Vân Tập	21°18'56.5"N 105°32'29.6"E	Kênh chính Liễn Sơn	Thôn Vân Tập - Vân Hội - Tam Dương
5	LS5	Điều tiết Vũ Di	21°13'55.88"N 105°31'16.18"E	Kênh chính Liễn Sơn	Thôn Xuân Lai - xã Vũ Di - huyện Vĩnh Tường
6	LS6	Cống Nguyệt Đức	21°13'27.6"N 105°36'33.0"E	Kênh chính Liễn Sơn	Cống Điều tiết 3 Cửa Nguyệt Đức (cầu Trắng), đầu TT Thanh Lãng - huyện Yên Lạc
7	LS7	Cầu Cơ Khí	21°14'47.7"N 105°37'13.3"E	Kênh chính Liễn Sơn	Sau làng nghề gỗ, xã Thanh Lãng - huyện Bình Xuyên
8	LS8	Cầu Đất	21°15'26.6"N 105°37'10.3"E	Cuối kênh Liễn Sơn	Cuối tuyến, xã Thanh Lãng giáp với xã Tân Phong - huyện Bình Xuyên
Kênh tiêu					
1	LS9	Cầu vàng	21°19'58.9"N 105°30'28.8"E	Trên sông Phan	Km19 + 748 ĐT305 xã Hoàng Lâu - huyện Tam Dương
2	LS10	Cầu Thượng Lập	21°16'46.5"N 105°28'46.0"E	Trên sông Phan	Giao với QL2, xã Yên Lập - huyện Vĩnh Tường
3	LS11	Cầu Xuân Lai	21°13'43.6"N 105°31'28.6"E	Trên sông Phan	Gần QL2C thuộc địa phận xã Vũ Di - Vĩnh Tường
4	LS12	Đập Vĩnh Sơn	21°14'42.3"N 105°30'09.0"E	Trên sông Phan	xã Vĩnh Sơn - huyện Vĩnh Tường

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

5	LS13	Đập Lạc Ý	21°17'07.9"N 105°35'17.8"E	Trên sông Phan	Thôn Lạc Ý, xã Đồng Tâm - Thành phố Vĩnh Yên
6	LS14	Cầu Lò Càng	21°16'34.2"N 105°38'24.4"E	Sông Tranh-sông Phan	Trên QL2A, đầu thị trấn Hương Canh - Bình Xuyên
7	LS15	Cầu Tiền Châu	21°14'04.7"N 105°41'18.9"E	Sông Cà Lò cụt	Xã Tiền Châu, Thị xã Phúc Yên

9. Thông tin lúc lấy mẫu:

Bảng 2: Kết quả quan trắc hiện trường ngày 24/1/2019

TT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Mục tiêu giám sát	Kết quả quan trắc hiện trường					Khuyến cáo
				Mô tả thực địa	T (°C)	Độ đục (NTU)	pH	DO (mg/l)	
1	LS1	Đập Liễn Sơn	Kiểm tra nước trước khi chảy vào hệ thống	Nước trong, có dòng chảy, không mùi	18,8	11,32	8,1	7,68	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
2	LS2	TB Bạch Hạc	Kiểm tra nước bơm vào hệ thống từ sông Lô	Sông Lô nước chảy, trạm bơm vừa ngừng bơm, không có rác thải, tàu thuyền neo đậu, nước màu nâu nhạt, không mùi.	18,9	18,01	7,3	2,88	DO không đạt yêu cầu nước dùng cho tưới tiêu theo cột B1, cá và các vi sinh vật thủy sinh có thể chết. Không nên bơm nước
3	LS3	TB Đại Định	Kiểm tra nước bơm vào hệ thống	Sông Hồng nước chảy, trạm bơm vừa ngừng bơm, trạm bơm vừa ngừng bơm, không có rác thải, màu nâu nhạt, không mùi.	19,2	21,03	7,7	7,20	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
4	LS4	Cống Vân Tập	Kiểm tra nước trên kênh chính	Cống mở, có dòng chảy, nước trong, không mùi	18,9	13,11	7,3	5,60	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
5	LS5	Điều tiết Vũ Di	Trên kênh chính	Cống mở, có dòng chảy, màu xanh nhạt, không mùi	19,2	12,13	8,0	6,88	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
6	LS6	Cống Nguyệt Đức	Kiểm tra nước trên kênh chính	Cống mở, có dòng chảy nhỏ, không rác thải, màu nâu nhạt,	18,6	60,42	8,0	6,40	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

				không mùi					
7	LS7	Cầu Cơ Khí	Kiểm tra nước trên kênh chính	Có dòng chảy nhỏ, ít rác thải, màu nâu, mùi hôi	19,1	16,04	7,7	4,00	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
8	LS8	Cầu Đất	Kiểm tra nước trên kênh chính	Có dòng chảy nhỏ, xung quanh nhiều rác thải, màu nâu đen, mùi hôi	19,5	37,13	7,8	4,80	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
9	LS9	Cầu Vàng	Kiểm tra nước trên sông Phan	Có dòng chảy, Ít rác thải, Màu nâu nhạt, không mùi	18,9	38,11	7,7	4,00	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
10	LS10	Cầu Thượng Lập	Kiểm tra nước trên sông Phan	Có dòng chảy nhỏ, Ít rác thải, màu nâu nhạt, không mùi	18,6	21,22	7,3	6,72	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
11	LS11	Cầu Xuân Lai	Kiểm tra nước trên sông Phan	Không dòng chảy, ít bèo, màu nâu nhạt, không mùi	19,2	36,10	7,4	1,60	DO không đạt tiêu chuẩn nước dùng cho tưới tiêu theo cột B1, cá và các vi sinh vật thủy sinh không sống được. Khuyến cáo cho người dân tạm thời không nên lấy nước, chờ lấy nước đợt 2
12	LS12	Đập Vĩnh Sơn	Kiểm tra nước trên sông Phan	Có dòng chảy trung bình, ít rác thải, màu xanh nhạt, không mùi	18,4	33,15	7,6	4,00	Nước đạt tiêu chuẩn phục vụ SXNN
13	LS13	Đập Lạc Ý	Kiểm tra nước trên sông Phan	1 cửa cống mở, dòng chảy mạnh, Ít rác, bèo, màu xanh nhạt, không mùi	19,0	16,64	7,5	3,36	DO không đạt tiêu chuẩn nước dùng cho tưới tiêu theo cột B1, cá và các vi sinh vật thủy sinh không sống được. Khuyến cáo cho người dân tạm thời không nên lấy nước, chờ lấy nước đợt 2
14	LS14	Cầu Lò Càng	Kiểm tra nước trên sông Phan	Không có dòng chảy, ít rác, bèo, màu nâu nhạt, không mùi	18,7	20,02	7,6	3,20	DO không đạt tiêu chuẩn nước dùng cho tưới tiêu

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

									theo cột B1, cá và các vi sinh vật thủy sinh không sống được. Khuyến cáo cho người dân tạm thời không nên lấy nước, chờ lấy nước đợt 2
15	LS15	Cầu Tiên Châu	Kiểm tra nước trên sông Phan	Nước tĩnh, không dòng chảy, nhiều bèo, màu xanh đen, mùi hôi	18,4	14,45	7,7	2,08	DO không đạt tiêu chuẩn nước dùng cho tưới tiêu theo cột B1, cá và các vi sinh vật thủy sinh không sống được. Khuyến cáo cho người dân tạm thời không nên lấy nước, chờ lấy nước đợt 2
QCVN 08-MT:BTNMT cột B₁					-	-	5,5-9	≥4	

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

I. KẾT QUẢ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG NƯỚC

Bảng 3: Kết quả phân tích chất lượng nước và tính chỉ số chất lượng nước WQI (đợt 1 ngày 24/1/2019)

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Nhiệt độ	pH	DO	Độ đục	TSS	COD	BOD ₅	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	Coliforms	WQI
			°C	-	mg/l	NTU	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100ml	
1	LS1	Đập Liên Sơn	18,8	8,1	7,68	11,32	24,15	22,4	9,7	0,84	0,28	3500	83
2	LS2	TB Bạch Hạc	18,9	7,3	2,88	18,01	28,51	42,8	18,9	0,45	0,1	9000	52
3	LS3	TB Đại Định	19,2	7,7	7,2	21,03	16,29	9,6	4,7	0,11	0,12	2300	93
4	LS4	Cống Vân Tập	18,9	7,3	5,6	13,11	46,39	99,2	39,2	0,22	0,68	5400	63
5	LS5	Điều tiết Vũ Di	19,2	8	6,88	12,13	16,16	25,6	10,4	0,39	0,44	1500	87
6	LS6	Cống Nguyệt Đức	18,6	8	6,4	60,42	78,53	41,6	18,2	1,57	0,16	940	56
7	LS7	Cầu Cơ Khí	19,1	7,7	4	16,04	23,05	51,2	21,6	6,5	<0.01	100000	13
8	LS8	Cầu Đất	19,5	7,8	4,8	37,13	44,41	40,2	17,3	7,45	<0.01	17000	12
9	LS9	Cầu Vàng	18,9	7,7	4	38,11	41,64	68,8	29,2	0,67	0,34	23000	11
10	S10	Cầu Thượng Lập	18,6	7,3	6,72	21,22	59,56	115,2	48,8	2,52	0,02	1100	61
11	S11	Cống Xuân Lai	19,2	7,4	1,6	36,1	40,13	35,2	16,1	3,53	0,06	680	58
12	S12	Đập Vĩnh Sơn	18,4	7,6	4	33,15	43,14	44,8	19,8	5,32	0,1	930	59
13	LS13	Đập Lạc Ý	19	7,5	3,36	16,64	15,8	28,8	13,6	3,47	0,2	13000	17
14	S14	Cầu Lò Càng	18,7	7,6	3,2	20,02	22,23	41,6	18,2	2,52	0,06	7000	59
15	S15	Cầu Tiên Châu	18,4	7,7	2,08	14,45	19,24	78,4	33,8	0,39	0,34	9000	51
QCVN 08-MT:2015/BTNMT B2			-	5-9	≥ 4	-	50	30	15	0,9	10	7500	

Thông tin chi tiết xin liên hệ chủ nhiệm dự án: TS. Lê Xuân Quang, SĐT: 0913.303.562

II. ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC THEO CHỈ SỐ WQI

Bảng 4: Kết quả đánh giá chất lượng nước theo chỉ số WQI (đợt 1 ngày 24/1/2019)

TT	KH mẫu	Hệ thống/trạm đo	WQI	Đánh giá	Màu thể hiện	Xếp loại
1	LS1	Đập Liễn Sơn	83	B		
2	LS2	TB Bạch Hạc	52	C		
3	LS3	TB Đại Định	93	A		
4	LS4	Cống Vân Tập	63	C		
5	LS5	Điều tiết Vũ Di	87	B		
6	LS6	Cống Nguyệt Đức	56	C		
7	LS7	Cầu Cơ Khí	13	E		
8	LS8	Cầu Đất	12	E		
9	LS9	Cầu Vàng	11	E		
10	LS10	Cầu Thượng Lập	61	C		
11	LS11	Cống Xuân Lai	58	C		
12	SL12	Đập Vĩnh Sơn	59	C		
13	LS13	Đập Lạc Ý	17	E		
14	LS14	Cầu Lò Càng	59	C		
15	LS15	Cầu Tiên Châu	51	C		

Ghi chú: Đánh giá theo số tay hướng dẫn tính toán chỉ số chất lượng nước ban hành theo quyết định số 879/QĐ-TCMT, ngày 01/01/2011 của Tổng cục Môi trường. Trong đó:

- A- Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- B- Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp;
- C- Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác;
- D- Sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác;
- E- Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai.

III. ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC

Bảng 5: Số chỉ tiêu vượt QCVN

TT	KH mẫu	Hệ thống/ trạm đo	Số chỉ tiêu vượt QCVN	Khuyến cáo
1	LS1	Đập Liễn Sơn	DO, COD, BOD5, Coliforms	
2	LS2	TB Bạch Hạc	-	
3	LS3	TB Đại Định	COD, BOD5	
4	LS4	Cống Vân Tập	-	
5	LS5	Điều tiết Vũ Di	TSS, COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺	
6	LS6	Cống Nguyệt Đức	COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺ , Coliforms	
7	LS7	Cầu Cơ Khí	COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺ , Coliforms	
8	LS8	Cầu Đất	COD, BOD5, Coliforms	
9	LS9	Cầu Vàng	COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺ ,	
10	LS10	Cầu Thượng Lập	DO, COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺	
11	LS11	Cống Xuân Lai	COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺	
12	SL12	Đập Vĩnh Sơn	DO, N-NH ₄ ⁺ , Coliforms	
13	LS13	Đập Lạc Ý	DO, COD, BOD5, N-NH ₄ ⁺	
14	LS14	Cầu Lò Càng	DO, COD, BOD5, Coliforms	
15	LS15	Cầu Tiền Châu	DO, COD, BOD5, Coliforms	

Ghi chú: QCVN 08-MT:2015/BTNMT cột B1- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.

IV. DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC TỪ NGÀY 1/2 ĐẾN 7/2/2019

4.1 Thông tin chung

Vị trí các trạm quan trắc chất lượng nước được đặt ở những điểm tại đầu mối và các kênh trục quan trọng, có tầm ảnh hưởng lớn đến các khu vực lấy nước. Dự án quan trắc 15 điểm phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày trong hình 1.

- Theo Trung dự báo Khí tượng Thủy văn Trung ương:

Trong tháng 2, mực nước trên các sông thượng lưu hệ thống sông Hồng – Thái Bình sẽ xuống chậm.

Mực nước hạ lưu sông Hồng sẽ dao động ở mức 1,8m đến 2,2m trong đợt đổ ả vụ Xuân đợt 2 và 3, sau biến đổi chậm. Mực nước hạ lưu sông Thái Bình sẽ biến đổi chậm và chịu ảnh hưởng của thủy triều. Dòng chảy trên sông Đà đến hồ Hòa Bình lớn hơn mức TBNN là 36%..

Lưu lượng trung bình: Trên sông Thao tại trạm Yên Bái là 210 m³/s thấp hơn 7%; trên sông Lô tại trạm Tuyên Quang là 160 m³/s thấp hơn 56% so với TBNN.

- Vụ Đông Xuân 2018÷2019, diện tích canh tác do hệ thống thủy lợi Liễn Sơn phục trách trong giai đoạn làm đất và làm mạ. Tính đến thời điểm hiện tại, diện tích đã lấy được nước trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc là 18025,46 ha đạt 53,2% so với kế hoạch. Thời tiết trong giai đoạn này khá thuận lợi cho việc gieo trồng.

- Tình hình vận hành công trình thủy lợi:

Trong thời gian từ ngày 1/2÷7/1/2019 ứng với giữa đổ ả Đông Xuân đợt 2 và 3, đập dâng nước đầu mỗi Liễn Sơn mực nước duy trì ở cao trình +15.8m đảm bảo cấp nước cho kênh chính tả ngạn với lưu lượng từ 5÷7 m³/s.

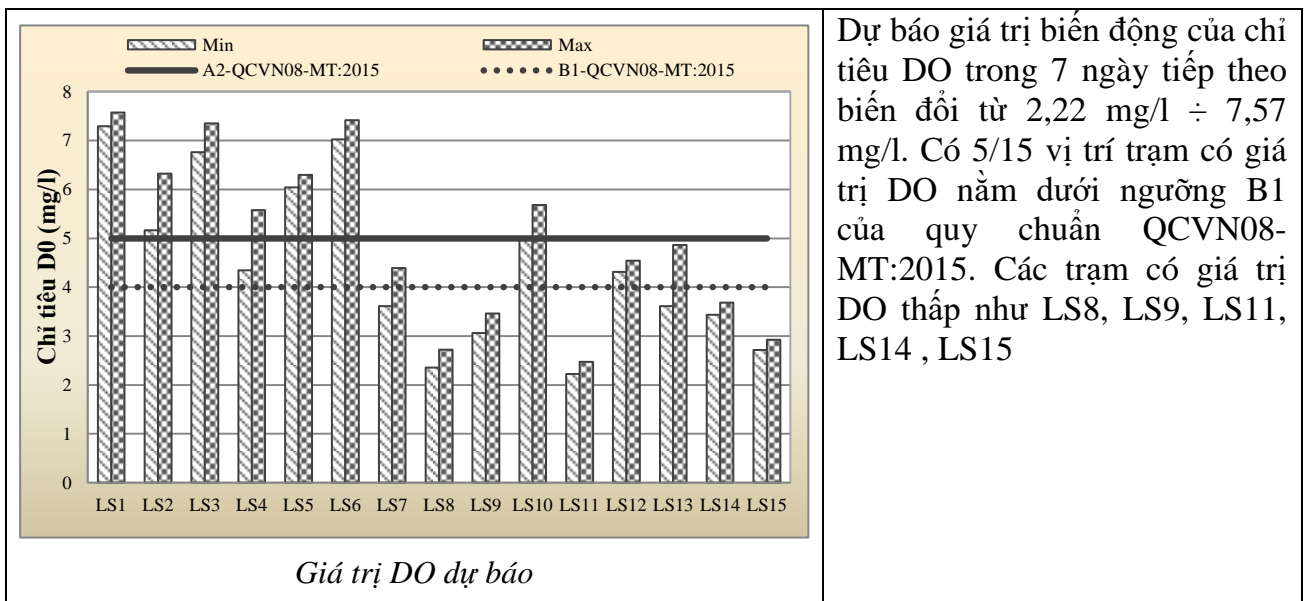
Mực nước tại bể hút trạm bơm Bạch Hạch là +5,3÷5,5m , 5 tổ máy hoạt động với công suất mỗi tổ 8.000m³/h và 2 tổ với công suất 9.700m³/h tiếp nước cho kênh chính tả ngạn Liễn Sơn qua kênh 6A với lưu lượng là 8÷11 m³/s.

Mực nước tại bể hút trạm bơm Đại Định là +5,3÷5,6m , 5 tổ máy hoạt động với công suất mỗi tổ 8.000m³/h và 3 tổ với công suất 10.000m³/h tiếp nước cho kênh chính tả ngạn Liễn Sơn qua kênh 6B với lưu lượng từ 9÷12 m³/s.

4.2. Dự báo chất lượng nước từ ngày 01/02/2019 đến ngày 07/02/2019

Các dự báo về chất lượng nước từ ngày 01/02/2019 đến ngày 07/02/2019 được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

a. Chỉ tiêu DO

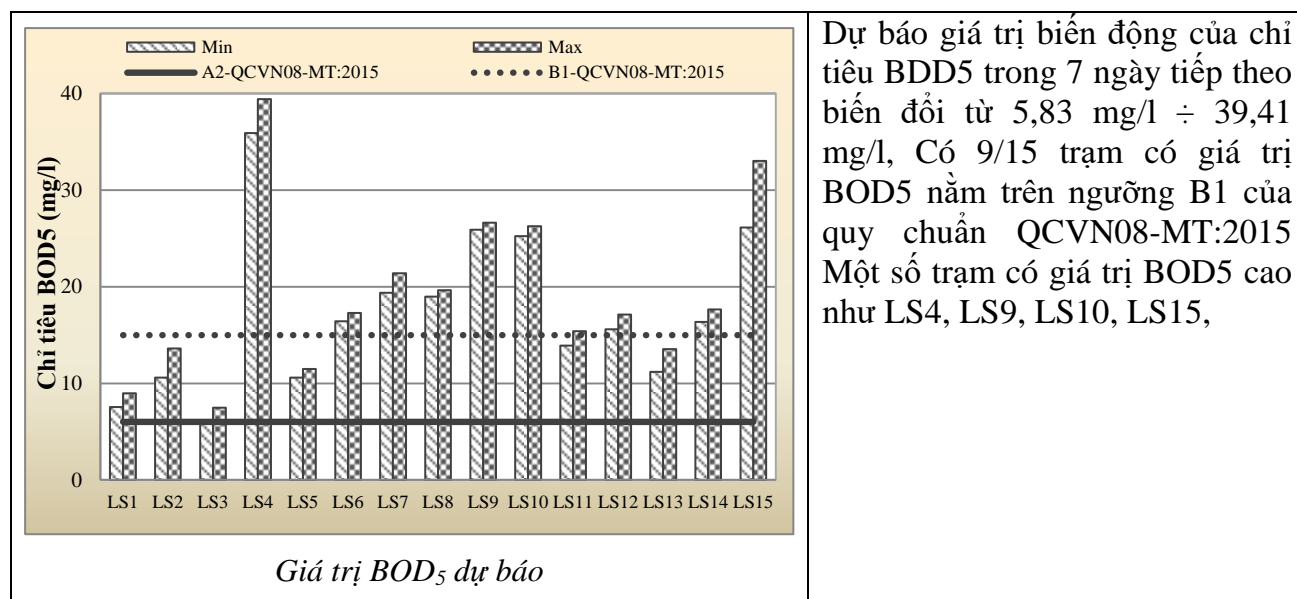


Bảng 6: Kết quả dự báo thông số DO các trạm đến ngày 07/02/2019

Đơn vị: mg/l

STT	Trạm	1/2/2019	2/2/2019	3/2/2019	4/2/2019	5/2/2019	6/2/2019	7/2/2019
1	LS1	7,57	7,53	7,46	7,41	7,38	7,33	7,29
2	LS2	5,16	5,34	5,67	5,86	5,98	6,16	6,32
3	LS3	6,76	6,83	6,95	7,08	7,21	7,29	7,35
4	LS4	5,57	5,31	5,02	4,86	4,71	4,58	4,34
5	LS5	6,17	6,11	6,04	6,13	6,19	6,25	6,29
6	LS6	7,35	7,41	7,33	7,27	7,19	7,11	7,02
7	LS7	4,39	4,26	4,19	3,96	3,77	3,68	3,61
8	LS8	2,72	2,57	2,43	2,35	2,41	2,52	2,59
9	LS9	3,46	3,39	3,32	3,27	3,21	3,14	3,06
10	LS10	5,68	5,52	5,41	5,29	5,21	5,12	4,98
11	LS11	2,22	2,27	2,31	2,35	2,4	2,44	2,47
12	LS12	4,31	4,34	4,39	4,43	4,47	4,5	4,54
13	LS13	3,61	4,65	4,7	4,74	4,77	4,82	4,86
14	LS14	3,43	3,47	3,51	3,56	3,6	3,64	3,68
15	LS15	2,71	2,74	2,76	2,81	2,84	2,88	2,92

b. Chỉ tiêu BOD₅



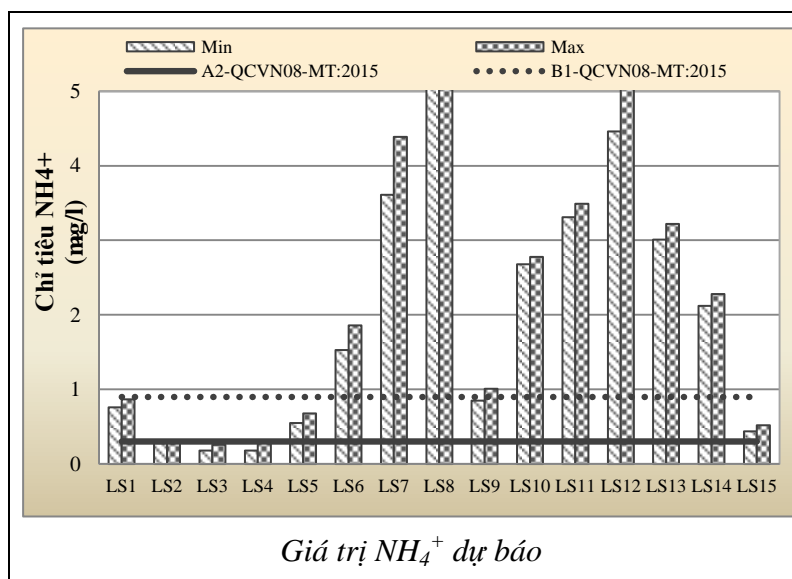
Bảng 7: Kết quả dự báo thông số BOD₅ các trạm đến ngày 07/02/2019

Đơn vị: mg/l

STT	Trạm	1/2/2019	2/2/2019	3/2/2019	4/2/2019	5/2/2019	6/2/2019	7/2/2019
1	LS1	8,96	8,64	8,43	8,21	8,08	7,79	7,53
2	LS2	13,59	12,96	12,41	12,06	11,75	11,29	10,59
3	LS3	5,83	6,01	6,37	6,66	6,92	7,15	7,47
4	LS4	39,41	39,08	38,73	38,26	37,76	37,16	35,89

5	LS5	11,42	11,49	11,38	11,12	10,89	10,72	10,59
6	LS6	16,42	16,54	16,69	16,81	16,93	17,08	17,26
7	LS7	21,39	20,89	20,47	20,12	19,84	19,69	19,35
8	LS8	18,95	19,26	19,49	19,61	19,53	19,41	19,37
9	LS9	26,62	26,55	26,49	26,37	26,12	26,02	25,89
10	LS10	25,21	25,48	25,62	25,78	25,92	26,11	26,24
11	LS11	15,37	15,12	14,91	14,76	14,35	14,06	13,88
12	LS12	17,12	16,88	16,56	16,31	16,12	15,83	15,58
13	LS13	13,53	13,01	12,68	12,25	11,98	11,64	11,19
14	LS14	17,65	17,41	17,23	16,97	16,76	16,52	16,35
15	LS15	33,02	32,43	31,76	30,81	29,25	27,76	26,11

c. Chỉ tiêu NH₄



Dự báo giá trị biến động của chỉ tiêu NH₄ trong 7 ngày tiếp theo biến đổi từ 0,18 mg/l ÷ 5,49 mg/l, Có 8/15 vị trí trạm đều có giá trị NH₄ nằm trên ngưỡng B1 của quy chuẩn QCVN08-MT:2015, Một số trạm có giá trị NH₄ cao như LS7, LS8, L10, LS11, LS12, LS13, LS14.

Bảng 8: Kết quả dự báo thông số NH₄⁺ các trạm đến ngày 07/02/2019

STT	Trạm	1/2/2019	2/2/2019	3/2/2019	4/2/2019	5/2/2019	6/2/2019	7/2/2019
1	LS1	0,76	0,78	0,81	0,83	0,84	0,86	0,87
2	LS2	0,32	0,31	0,32	0,3	0,29	0,29	0,28
3	LS3	0,26	0,25	0,23	0,21	0,19	0,19	0,18
4	LS4	0,18	0,21	0,23	0,25	0,26	0,29	0,31
5	LS5	0,65	0,68	0,64	0,62	0,59	0,57	0,55
6	LS6	1,53	1,56	1,58	1,62	1,68	1,73	1,86
7	LS7	4,39	4,26	4,19	3,96	3,77	3,68	3,61
8	LS8	5,49	5,46	5,43	5,41	5,38	5,36	5,32
9	LS9	0,85	0,87	0,91	0,93	0,95	0,98	1,01
10	LS10	2,68	2,71	2,73	2,74	2,75	2,77	2,78
11	LS11	3,49	3,46	3,42	3,39	3,37	3,34	3,31
12	LS12	5,21	5,16	5,08	4,89	4,72	4,58	4,46
13	LS13	3,22	3,19	3,15	3,12	3,08	3,05	3,01
14	LS14	2,28	2,25	2,23	2,2	2,17	2,14	2,12
15	LS15	0,52	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44	0,49

V. CÁC ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ

(1) Đây là thời kỳ xả hồ chứa của vụ Đông Xuân đợt 1 (từ ngày 19/1÷24/1/2019), nhìn chung chất lượng nước dựa trên các yếu tố dự báo đảm bảo phục vụ cho tưới tiêu, một số khu vực do ảnh hưởng xả thải của dân cư vì vậy hàm lượng DO sẽ có xu thế giảm so với khu vực gần sông chính.

- Có 5/15 vị trí hàm lượng BOD5 tăng cao là cống Vân Tập, cầu Cơ Khí, cầu Vàng, cầu Thượng Lập, cầu Tiền Châu, vượt mức QCVN từ 1,68 đến 2,63 lần.

- Có 2/15 vị trí có hàm lượng NH_4^+ vượt mức QCVN trên 5 lần là Cầu Đất, Đập Vĩnh Sơn ảnh hưởng đến phát triển của cây trồng (do chứa nhiều đạm mất cân bằng dinh dưỡng).

(2) Đề nghị cần cảnh báo các địa phương trong vùng về thực trạng ô nhiễm NH_4 , phải có biện pháp xử lý nếu lấy nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt. Trong thời gian lấy nước hạn chế mở các cống tiêu thải ô nhiễm ảnh hưởng đến hệ thống. Các đơn vị khai thác CTTL cần kiểm tra để phát hiện trường hợp các doanh nghiệp lợi dụng thời điểm hệ thống mở cống lấy nước để xả thải.

Nguồn tài liệu tham khảo

[1] Báo cáo tổng kết công tác nông nghiệp năm 2018 và triển khai nhiệm vụ năm 2019 tỉnh Vĩnh Phúc;

[2] Lịch gieo trồng và kế hoạch gieo trồng năm 2018÷2019 của tỉnh Vĩnh Phúc,