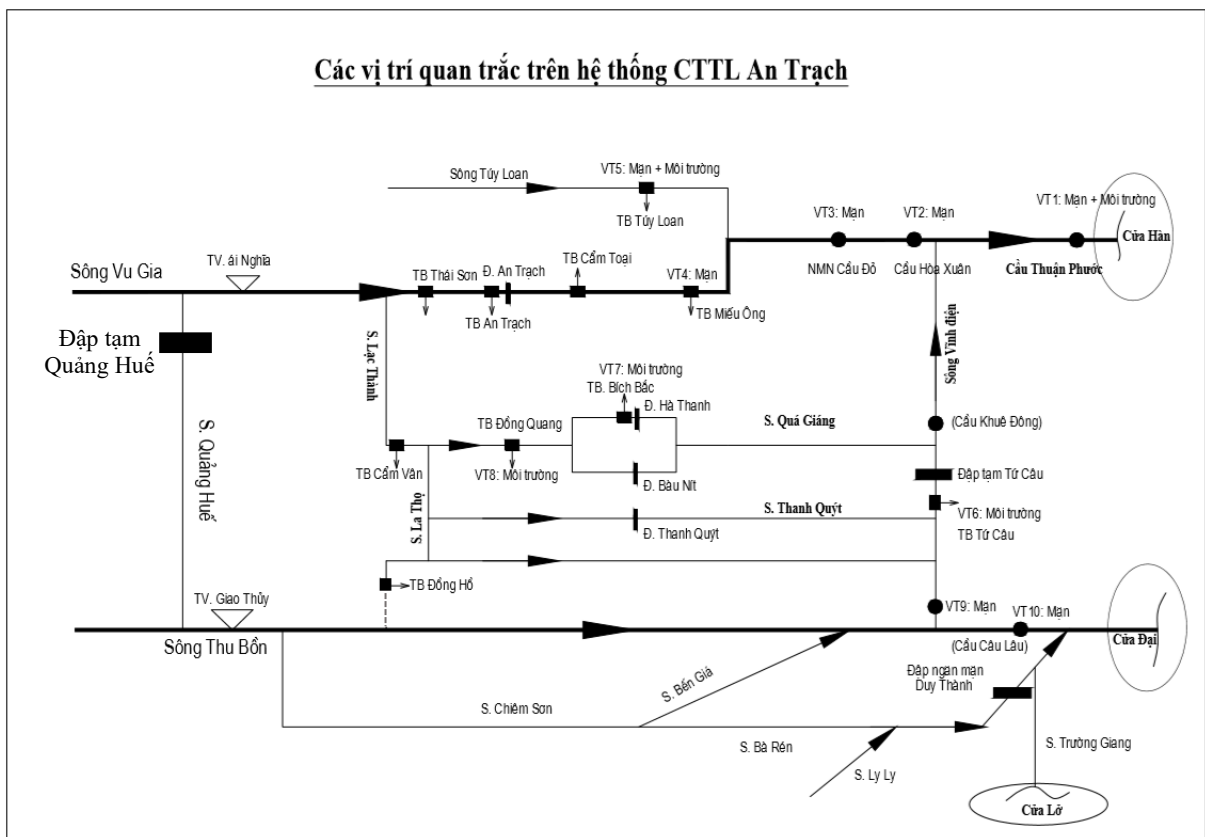


VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM  
VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN TRUNG VÀ TÂY NGUYÊN

Nhiệm vụ “*Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi An Trạch, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022*”

**BẢN TIN TUẦN, KỲ 22, THÁNG 7**

**KẾT QUẢ DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC TỪ NGÀY 15/7 – 21/7/2022**



*Hệ thống thủy lợi An Trạch*

**Đà Nẵng, ngày 14 tháng 7 năm 2022**

VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM  
VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN TRUNG VÀ TÂY NGUYÊN

---

**Nhiệm vụ “*Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi An Trạch, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022*”**

**BẢN TIN TUẦN, KỲ 22, THÁNG 7**  
**KẾT QUẢ DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC TỪ NGÀY 15/7 – 21/7/2022**

**CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ**

**CƠ QUAN THỰC HIỆN**  
**VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI**  
**MIỀN TRUNG VÀ TÂY NGUYÊN**

**TS. Hoàng Ngọc Tuấn**

**Thông tin chung**

*Nhiệm vụ Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi An Trạch, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022 được Tổng cục Thủy lợi - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Viện Khoa học Thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên thực hiện. Năm 2022, có 28 đợt lấy mẫu quan trắc chất lượng nước trong hệ thống với 10 điểm quan trắc và 13 chỉ tiêu phân tích. Trong mỗi đợt lấy mẫu có 01 bản tin kết quả dự báo chất lượng nước. Các bản tin được đưa lên websites tại địa chỉ [www.cviwr.vn](http://www.cviwr.vn) và được gửi cho các địa phương vùng dự án.*

*Bản tin kết quả dự báo chất lượng nước kỳ 22 lấy mẫu ngày 13/7/2022, nội dung gồm: Kết quả độ mặn, kết quả phân tích các chỉ tiêu; kết quả tính chỉ số WQI; kết quả đánh giá chất lượng nước phục vụ SXNN theo các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và chỉ số WQI; kết quả dự báo diễn biến xâm nhập mặn; cùng với những khuyến cáo về chất lượng nước khi sử dụng phục vụ SXNN.*

**Đà Nẵng, ngày 14 tháng 7 năm 2022**

# BẢN TIN DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC THEO TUẦN

## Đợt 22

**1. Tên nhiệm vụ:** Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi An Trạch, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022.

**2. Giới thiệu chung về hệ thống thủy lợi An Trạch**

Hệ thống thủy lợi An Trạch là hệ thống thủy lợi liên tỉnh thuộc lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn, bao gồm bốn đập dâng (An Trạch trên sông Yên, Bàu Nít trên sông Bàu Sấu, Hà Thanh trên sông Quá Giáng và Thanh Quýt trên sông La Thọ) và 10 trạm bơm điện phục vụ tưới cho 9.700ha đất của 2 tỉnh Quảng Nam, Đà Nẵng và cấp nước sinh hoạt với lưu lượng 350.000m<sup>3</sup>/ngày đêm (sau năm 2010).

**3. Ngày quan trắc:** 13/7/2022.

**4. Ngày cung cấp thông tin:** 14/7/2022.

**5. Đơn vị thực hiện:** Viện Khoa học Thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên

- TS. Hoàng Ngọc Tuấn (Chủ nhiệm)
- ThS. Đặng Thị Nga
- ThS. Nguyễn Ngọc Vinh
- KS. Võ Thị Tuyết
- ThS. Lê Thị Sương
- ThS. Đoàn Tiến Đạt
- KS. Nguyễn Thúy Hằng

**6. Người cung cấp thông tin:** Viện Khoa học Thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên.

**7. Đơn vị nhận thông tin:** Tổng cục Thủy lợi - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

**8. Vị trí lấy mẫu:** 10 vị trí

**Bảng 1. Vị trí các trạm đo và lý do lựa chọn vị trí đo năm 2022**

TT	Ký hiệu	Địa điểm	Mục đích quan trắc
1	VT1	Cầu Thuận Phước	- Quan trắc độ mặn để làm biên dưới cho mô hình - Quan trắc chất lượng nước trước khi đổ ra biển (biên dưới).
2	VT2	Cầu Hòa Xuân	- Quan trắc độ mặn trên sông Cẩm Lệ.
3	VT3	Thượng lưu NMN Cầu Đỏ	- Quan trắc độ mặn trước nhà máy nước Cầu Đỏ.
4	VT4	Trạm bơm Miếu Ông trên sông Yên (hạ du đập dâng An Trạch)	- Quan trắc và dự báo độ mặn để phục vụ trạm bơm tưới
5	VT5	Trạm bơm Túy Loan trên sông Túy Loan	- Quan trắc và dự báo độ mặn để phục vụ trạm bơm tưới. - Quan trắc chất lượng nước trên nhánh sông Túy Loan.
6	VT6	Trạm bơm Tứ Cầu (sông Vĩnh Điện)	- Quan trắc chất lượng nước ở cửa ra kênh xả của khu công nghiệp Điện Nam - Điện Ngọc

TT	Ký hiệu	Địa điểm	Mục đích quan trắc
7	VT7	Trạm bơm Bích Bắc (thượng lưu đập dâng Hà Thanh)	- Quan trắc chất lượng nước của trạm bơm Bích Bắc, tưới cho 1.625ha
8	VT8	Trạm bơm Đông Quang	- Quan trắc chất lượng nước của trạm bơm Đông Quang, tưới cho 2.410ha
9	VT9	Vòm Cẩm Đồng (sông Vĩnh Điện)	- Quan trắc và dự báo độ mặn sông Vĩnh Điện để phục vụ trạm bơm tưới.
10	VT10	Cầu Câu Lâu (sông Thu Bồn)	- Quan trắc và dự báo độ mặn trên sông Thu Bồn

### 9. Thông tin lúc lấy mẫu: Trời nắng.

Một số hình ảnh lấy mẫu hiện trường ngày 13/7/2022 tại các vị trí quan trắc:



Hình 1: Cầu Thuận Phước



Hình 2: Cầu Hoà Xuân



Hình 3: Trạm bơm Túy Loan



Hình 4: Trạm bơm Bích Bắc



Hình 5: Trạm bơm Tứ Cầu



Hình 6: Trạm bơm Đông Quang

## I/ KẾT QUẢ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG NƯỚC

### 1.1. Kết quả đo độ mặn (VT1, VT2, VT3, VT4, VT5, VT9, VT10)

Bảng 2. Kết quả đo độ mặn trung bình ngày

TT	Độ mặn (‰)						
	VT1 7h30ph	VT2 7h52ph	VT3 8h20ph	VT4 9h07ph	VT5 8h45ph	VT9 11h52ph	VT10 12h15ph
Ngày 13/7	9,3	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## 1.2. Kết quả phân tích chất lượng nước (VT1, VT5, VT6, VT7, VT8)

Bảng 3. Kết quả phân tích chất lượng nước ngày 06 tháng 7 năm 2022 (trung bình ngày)

TT No	Tên chỉ tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)					Cột B <sub>1</sub> QCVN0- MT:2015/BTNMT
				VT1-06-7	VT5-06-7	VT6-06-7	VT7-06-7	VT8-06-7	
1	pH <sup>(1)(2)(3)</sup>	TCVN 6492:2011	-	7,08	7,1	7,02	7,25	7,17	5,5-9
2	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012	mS/cm	14329	171	232	284	102	
3	Oxy hòa tan (DO <sup>(1)(2)</sup> )	TCVN 7325: 2004	mg/L	6,2	5,1	4,7	5,8	5,6	≥4
4	Clorua(Cl <sup>-</sup> ) <sup>(1)(2)</sup>	TCVN 6494-1:2011	mg/L	43,6	3,281	3,945	3,863	3,749	350
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS <sup>(1)(2)</sup> )	TCVN 6625:2000	mg/L	12,8	20,4	18,3	7,864	19,7	50
6	Nhu cầu oxy sinh học (BOD <sub>5</sub> <sup>(1)(2)</sup> )	TCVN 6001-1:2008	mg/L	8,8	12,5	14,2	6,6	9,4	15
7	Nhu cầu oxy hóa học (COD <sup>(1)</sup> )	SMEWW 5220C:2012	mg/L	17	16	22	14	14	30
8	Nitrat NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N <sup>(1)(2)</sup>	US EPA Method 352.1	mg/L	0,385	0,375	0,632	0,377	0,354	10
9	Amoni NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N <sup>(1)(2)</sup>	SMEWW 4500 NH <sub>3</sub> B,F:2012	mg/L	0,351	0,418	0,492	0,408	0,295	0,9
10	Photphat PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P <sup>(1)</sup>	TCVN 6202:2008	mg/L	0,243	0,254	0,318	0,293	0,288	0,3
11	Nitrit NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N <sup>(1)(2)</sup>	TCVN 6178:1996	mg/L	0,032	0,032	0,226	0,029	0,027	0,05
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	462	580	654	486	524	7500
13	Nhiệt độ		°C	30,1	31,2	30,5	31,5	31,6	
14	Độ đục		NTU	9,41	35,26	15,81	32,72	50,11	
<b>WQI</b>				<b>89</b>	<b>86</b>	<b>83</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	

*Ghi chú: QCVN08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Trong đó:*

*- Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi hoặc các mục đích khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự (Vị trí áp dụng: VT1, VT5, VT6, VT7, VT8)*

## II. ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC THEO CHỈ SỐ WQI

Bảng 4. Kết quả tính toán chỉ số WQI tại các vị trí

TT	VT lấy mẫu		WQI	Đánh giá	Màu thể hiện		Xếp loại
1	VT1	Cầu Thuận Phước	89	Chất lượng nước tốt	Xanh lá cây		Tốt
2	VT5	TB Túy Loan	86	Chất lượng nước tốt	Xanh lá cây		Tốt
3	VT6	TB Tứ Cầu	83	Chất lượng nước tốt	Xanh lá cây		Tốt
4	VT7	TB Bích Bắc	89	Chất lượng nước tốt	Xanh lá cây		Tốt
5	VT8	TB Đông Quang	89	Chất lượng nước tốt	Xanh lá cây		Tốt

**Ghi chú:** Đánh giá theo hướng dẫn kỹ thuật tính toán và công bố chỉ số chất lượng nước Việt Nam (VN\_WQI) ban hành theo Quyết định 1460/QĐ-TCMT, ngày 12/11/2019 của Tổng cục Môi trường. Trong đó:

WQI từ 91-100: Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt

WQI từ 76-90: Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp;

WQI từ 51-75: Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác;

WQI từ 26-50: Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác;

WQI từ 10-25: Nước ô nhiễm nặng, cần các biện pháp xử lý trong tương lai;

WQI <10: Nước nhiễm độc, cần có biện pháp khắc phục, xử lý.

## III. ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NƯỚC

### 3.1. Về độ mặn

Theo số liệu quan trắc ngày 13/7/2022, tại thời điểm quan trắc, độ mặn tại các vị trí cầu Thuận Phước (VT1), cầu Hòa Xuân (VT2) thấp hơn so với tuần trước; các vị trí trạm bơm không bị nhiễm mặn.

### 3.2. Về chất lượng nước

Tại các vị trí quan trắc chất lượng nước, so sánh với cột B1 trong QCVN08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B1 nhận thấy: các chỉ tiêu quan trắc tại các vị trí cơ bản đều nằm trong giới hạn cho phép để cấp nước tưới, riêng vị trí VT6-TB Tứ Cầu có chỉ tiêu Photphat  $PO_4^{3-}$ -P vượt quá giới hạn cho phép. Kết quả tính toán chỉ số chất lượng nước WQI tại các vị trí quan trắc đều đạt mức tốt, đảm bảo cho mục đích tưới tiêu cũng như các mục đích tương tự khác.

## IV. DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC: Từ ngày 15/7/2022 đến ngày 21/7/2022

### 1. Thông tin chung

a. Đặc điểm khí tượng, thủy văn và nguồn nước:

🌤️ Thời tiết:

Theo dự báo của Đài KTTV khu vực Trung Trung Bộ, thời tiết tháng 7 chủ yếu ngày nắng nóng, có ngày nắng nóng gay gắt, chiều tối và đêm có mưa rào và dông vài nơi; riêng những ngày giữa tháng chiều tối và đêm có mưa rào và dông rải rác; trong cơn dông cần chú ý đề phòng các hiện tượng dông, lốc, sét và gió giật mạnh xảy ra. Trong tháng khả năng có 2-3 đợt nắng nóng xảy ra trên diện rộng, có ngày nắng nóng gay gắt với nhiệt độ cao nhất khu vực phổ biến đạt 36-38°C, có nơi trên 38°C.

🌊 Thủy văn:

Trong tháng 7/2022, mực nước trên các sông khu vực Trung Trung Bộ chủ yếu biến đổi chậm, riêng những ngày đầu tháng trên thượng lưu các sông khả năng có dao động. Mực nước trung bình tháng 7/2022 trên các sông ở mức xấp xỉ, cao hơn TBNN cùng kỳ, riêng sông Thu Bồn tại Giao Thủy ở mức thấp hơn.

b. Tóm tắt tình hình sản xuất nông nghiệp, thủy sản:

Hiện nay, trên địa bàn cây lúa đang trong giai đoạn phát triển.

c. Tình hình vận hành công trình thủy lợi:

Hệ thống thủy lợi An Trạch đang vận hành theo đúng quy trình đã được phê duyệt.

d. Hiện trạng các công trình đập dâng, đập ngăn mặn

Ngoài hệ thống các đập dâng thuộc hệ thống thủy lợi An Trạch: An Trạch, Hà Thanh, Bàu Nít, Thanh Quýt và đập ngăn mặn Duy Thành đã được xây dựng kiên cố. Hiện tại khu vực nghiên cứu có 01 đập tạm dâng nước trên sông Quảng Huế (xây dựng năm 2021) và 01 đập tạm ngăn mặn Tứ Câu trên sông Vĩnh Điện đã được sửa chữa xong, đảm bảo yêu cầu ngăn mặn (09/5/2022).

Bảng 6. Bảng thống kê các đập ngăn mặn

TT	Tên đập	Tọa độ		Vị trí	Hình thức	Quy mô
		X	Y			
1	An Trạch	15°57'19,5"N	108°09'16,6"E	Xã Hòa Tiến, Hòa Vang, ĐN	Đập dâng	12 x (4,0 x 4,5)
2	Hà Thanh	15°57'10,2"N	108°11'48,4"E	Hòa Vang, ĐN	Đập dâng	7 x (2,35 x 1,85)
3	Bàu Nít	15°56'57,1"N	108°12'10"E	Xã Điện Hòa, Điện Bàn, QN	Đập dâng	6 x (4,2 x 3,8)
4	Thanh Quýt	15°54'58"N	108°13'01"E	Xã Điện Thắng Nam, Điện Bàn, QN	Đập dâng	6 x (3,8 x 2,5)
5	Duy Thành	15°49'54,5"N	108°19'45,8"E	Xã Duy Thành, Duy Xuyên, QN	Đập ngăn mặn	Dài 300m, gồm cửa van sập 4 x (20 x 4)m và 2 đập tràn BT
6	Tứ Câu	15°57'19,5"N	108°09'16,6"E	Xã Điện Ngọc, Điện Bàn, QN	Đập tạm	Dài 105m, rộng TB 5,2m
7	Quảng Huế	15°52'14,3"N	108°06'14,2"E	Xã Đại Cường, Đại Lộc, QN	Đập tạm	Dài 360m, cao TB 5m, rộng 7-8m

(Nguồn: Nhóm thực hiện)

## 2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần tới (từ 15/7 - 21/7)

### 2.1. Cơ sở xây dựng phương án dự báo

Để dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần tới căn cứ theo các cơ sở sau:

- Kết quả thực địa lấy mẫu và phân tích các mẫu chất lượng nước tại các vị trí.
- Bộ mô hình thủy văn, thủy lực đã được hiệu chỉnh, kiểm định và đã được cập nhật mới nhất năm 2022 cho lưu vực Vu Gia - Thu Bồn.

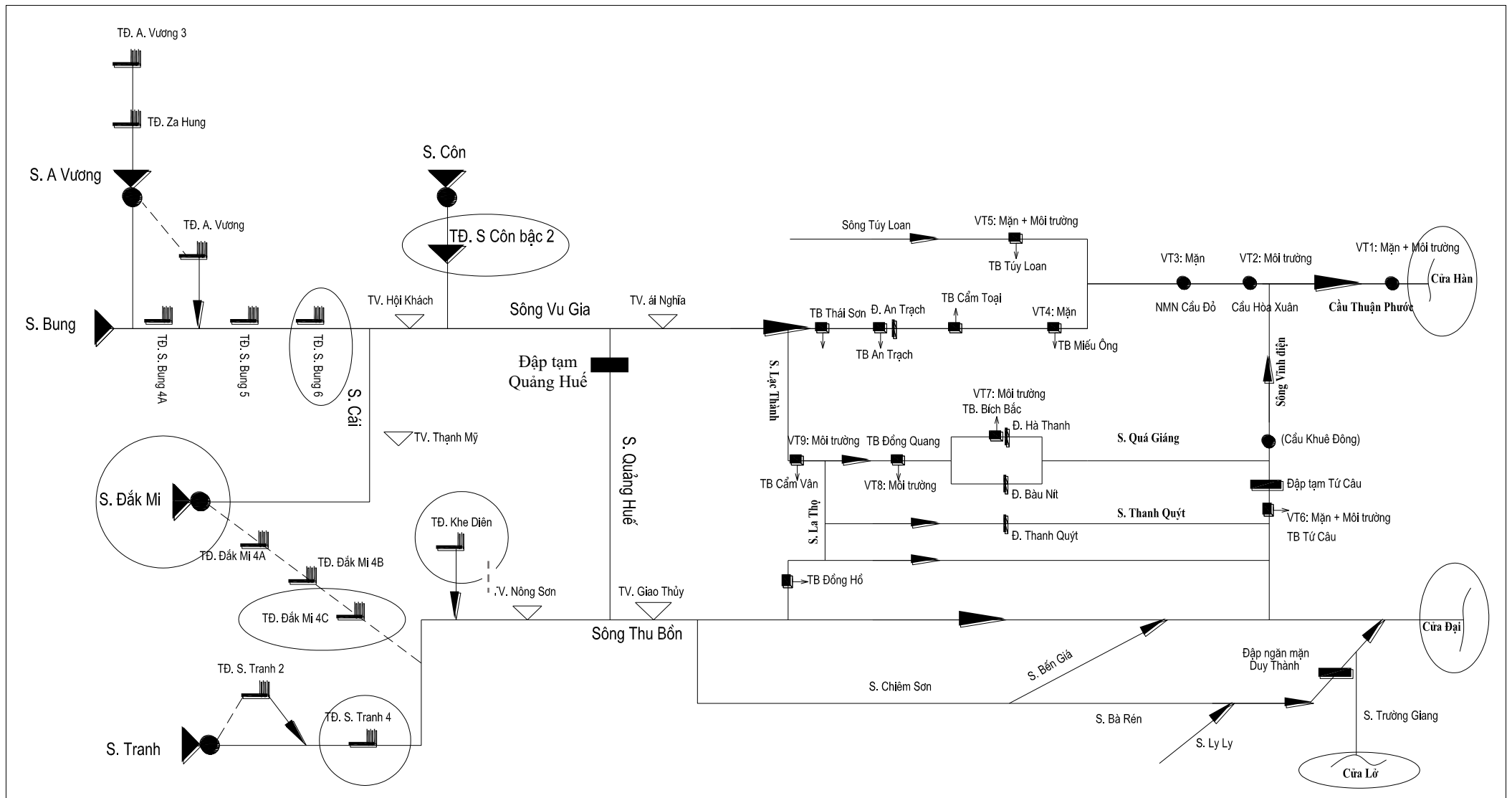
- Số liệu khí tượng, hải văn dự báo từ ngày 15/7 – 21/7 do Đài Khí tượng Thủy văn Trung Trung Bộ cung cấp.

- Số liệu lưu lượng xả của 06 thủy điện làm biên đầu vào của mô hình: căn cứ theo QTVH liên hồ chứa trên lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn ban hành theo Quyết định số 1865/QĐ-TTg và số liệu vận hành thực tế của các nhà máy thủy điện được công bố trên trang web của Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Quảng Nam.

- Đã mô phỏng các công trình ngăn mặn trên hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn như: đập ngăn mặn Duy Thành (trên sông Ly Ly), đập tạm Tứ Câu (trên sông Vĩnh Điện), đập tạm Quảng Huế.

### 2.2. Cơ sở dữ liệu phục vụ tính toán

- Mạng lưới sông Vu Gia – Thu Bồn đưa vào tính toán:



Hình 7. Sơ đồ mạng lưới sông Vu Gia – Thu Bồn đưa vào tính toán



Bảng 8. Tổng hợp lượng mưa, dự báo mưa tại các trạm chính lưu vực VG-TB

TT	Trạm	Lượng mưa trong tuần (mm)	Lượng mưa lũy tích từ đầu năm (mm)	Dự báo tình hình mưa tuần tới (mm)	So sánh lượng mưa tuần với cùng kỳ (+/-(%))	
					TBNN	2021
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Trà My	87,4	1584,3	113,3	215	1324
2	Thành Mỹ	65,4	1097,4	109,2	189	188
3	Nông Sơn	58,0	1306,8	99,6	141	2900
4	Ái Nghĩa	11,6	784,2	74,3	56	829
5	Giao Thủy	10,2	860,8	56,3	42	283
6	Khâm Đức	71,0	1245,4	93,3	Kss	114
7	Hội Khách	55,8	919,6	37,2	341	159
8	Hiên	103,4	1367,2	230,8	Kss	2248
9	Câu Lâu	23,2	655,6	3,7	231	11600
10	Hiệp Đức	59,4	1014,0	99,7	191	503
11	Tiên Phước	94,8	1007,6	129,6	Kss	11850
12	Tam Kỳ	45,6	850,4	41,3	268	3257
13	Cẩm Lệ	24,2	717,6	34,6	200	1729
14	Đà Nẵng	34,6	733,0	38,8	297	2471
<b>Tổng</b>		<b>744,6</b>	<b>14143,9</b>			

Ghi chú: (x): không có số liệu; (kss): không so sánh vì giá trị đo được bằng 0

(Nguồn: Đài KTTV Trung Trung Bộ)

**Nhận xét:** Theo Đài KTTV Trung Trung Bộ, lượng mưa bình quân cộng dồn từ đầu năm đến nay tại các trạm đo mưa chính trên địa bàn vùng nghiên cứu đạt 14143,9 mm. Dự báo trong tuần tới trên lưu vực sẽ có mưa với tổng lượng mưa phổ biến từ 3,7 mm đến 230,8 mm.

Bảng 9: Mực nước trung bình tại các trạm thủy văn trong tuần

TT	Trạm	H <sub>tb</sub> (cm)	Mực nước max, min, TBNN cùng thời kỳ (cm)		
			Min	TBNN	Max
1	Cẩm Lệ	-2	-93	-17	77
2	Ái Nghĩa	272	164	280	635
3	Câu Lâu	13	-91	-6	102
4	Giao Thủy	21	-32	107	409

(Nguồn: Đài KTTV Trung Trung Bộ)

**Nhận xét:** Mực nước trung bình trong tuần qua tại trạm thủy văn Ái Nghĩa là 2,72 m, nằm trong khoảng mực nước giới hạn (2,67m-2,80m) quy định theo QTVH 1865/2019/QĐ-TTg.

Bảng 10. Theo dõi vận hành các hồ chứa thủy điện chính trên lưu vực sông VG-TB

(Ngày 14/7/2022)

TT	Tên công trình	Dung tích thiết kế (triệu m <sup>3</sup> )		Qđén (m <sup>3</sup> /s)	Q xả (công/tràn) (m <sup>3</sup> /s)	Q chạy máy (m <sup>3</sup> /s)	Giới hạn MN cho phép theo QTVH 1865 (m)	MNTB (m) 7h ngày 14/7	So sánh
		W <sub>tb</sub>	W <sub>hi</sub>						
1	A Vương	343,6	266,5	81,70	0,00	37,93	352,8-354,9	367,20	Cao hơn
2	Sông Tranh 2	729,2	521,1	92,44	5,70	109,50	151,1-152,3	160,36	Cao hơn
3	Đăk Mi 4	312,4	158,3	38,62	16,00	6,96	246,5-247,9	249,86	Cao hơn
4	Sông Bung 4	510,8	234,0	67,94	0,00	104,00	210,1-211,2	213,58	Cao hơn
<b>Tổng</b>		<b>1896,0</b>	<b>1179,9</b>						

(Nguồn: BCH PCTT&TKCN tỉnh Quảng Nam)

**Nhận xét:** Tại thời điểm ngày 14/7/2022, mực nước tại các hồ thủy điện A Vương, Sông Tranh 2, Sông Bung 4 và Đăk Mi 4 đều có mực nước cao hơn khoảng quy định tại Phụ lục III QTVH

1865/2019/QĐ-TTg. Vì vậy lưu lượng xả dự kiến tại các nhà máy thủy điện từ ngày 15/7 – 21/7 như bảng 11.

*Bảng 11. Thống kê lưu lượng xả các nhà máy thủy điện (từ 15/7– 21/7/2022)*

TT	Tên thủy điện	Lưu lượng xả (m <sup>3</sup> /s)	Thời gian xả
1	Sông Côn 2 bậc 2	3,0	12 giờ/ ngày (từ 09 giờ đến 21 giờ)
2	Đăk Mi 4 (về Vu Gia)	18,0	Từ 21 giờ đến 9 giờ sáng hôm sau
3	Sông Bung 6	80	12 giờ/ngày (từ 11 giờ đến 23 giờ)
4	Đăk Mi 4C	theo vận hành thực tế	
5	Sông Tranh 4	54	7 giờ/ngày
6	Khe Diên	6,0	24 giờ/ngày

### **2.3. Kết quả dự báo xâm nhập mặn (tại 7 vị trí: VT1, VT2, VT3, VT4, VT5, VT9, VT10)**

Theo kết quả dự báo từ ngày 15/07 - 21/07 độ mặn tại 07 vị trí có xu hướng giảm so với tuần trước. Độ mặn dự báo tại các vị trí như sau:

- Tại VT1 (cầu Thuận Phước): độ mặn dao động từ 10,2‰ đến 11,5‰; độ mặn lớn nhất dự báo khoảng 11,5‰ vào lúc 13h, 19/7/2022.
- Tại VT2 (cầu Hòa Xuân): độ mặn dao động từ 1,5‰ đến 2,1‰; độ mặn lớn nhất dự báo khoảng 2,1‰ vào lúc 14h, 19/7/2022.
- Tại VT3 (thượng lưu Cầu Đỏ): độ mặn dao động từ 0,02‰ đến 0,05‰; độ mặn lớn nhất dự báo khoảng 0,05‰ vào lúc 14h, 19/7/2022.
- Tại VT4 (trạm bơm Miếu Ông): không bị nhiễm mặn.
- Tại VT5 (trạm bơm Túy Loan): không bị nhiễm mặn.
- Tại VT9 (Vòm Cẩm Đồng): không bị nhiễm mặn.
- Tại VT10 (cầu Cầu Lâu): độ mặn dao động từ 0,05‰ đến 0,1‰; độ mặn lớn nhất dự báo khoảng 0,1‰ vào lúc 13h, 19/7/2022.

## **V. CÁC ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ**

Theo kết quả tính toán của Viện Khoa học Thủy lợi miền Trung và Tây Nguyên, chất lượng nước ở các điểm quan trắc đều tốt, đảm bảo yêu cầu chất lượng nước tưới cho nông nghiệp. Dự báo thời tiết tuần tới từ ngày 14-15/7 ngày nắng, chiều tối và đêm có mưa rào và dông rải rác, cục bộ có nơi mưa vừa, mưa to; ngày 16-20/7 ngày nắng, chiều tối có mưa rào và dông vài nơi. Trong cơn dông cần đề phòng có lốc, sét và gió giật mạnh. Hiện nay, cây lúa đang trong giai đoạn phát triển, yêu cầu phải cung cấp nước đầy đủ. Do đó, trong quá trình vận hành hệ thống An Trạch các đơn vị liên quan cần chú ý:

- *Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Quảng Nam và thành phố Đà Nẵng*: cần quan tâm chỉ đạo Chi cục Thủy lợi và Công ty Khai thác thủy lợi theo dõi diễn biến xâm nhập mặn, chất lượng nước để chủ động điều chỉnh các giải pháp ứng phó kịp thời và hiệu quả nhằm cấp nước cho cây trồng vụ Hè Thu.

- *Công ty TNHH MTV KTTL Đà Nẵng*:

+ Cần quản lý chặt chẽ nguồn nước và đảm bảo tưới cho các diện tích trong hệ thống; chỉ đạo các đơn vị theo dõi diễn biến mực nước, bám sát lịch thủy triều, lịch vận hành xả nước của các nhà máy thủy điện cũng như diễn biến xâm nhập mặn để đưa ra phương án vận hành đảm bảo cấp nước an toàn cho vụ Hè Thu.

+ Thực hiện vận hành các đập dâng An Trạch, Hà Thanh theo quy định tại khoản 1, Điều 26 của QTVH 1865/2019/QĐ-TTg để đảm bảo mực nước yêu cầu tại các trạm bơm trên hệ thống.

- Công ty TNHH MTV KTTL Quảng Nam:

+ Cần quản lý chặt chẽ nguồn nước và đảm bảo tưới cho các diện tích trong hệ thống; chỉ đạo các đơn vị theo dõi diễn biến mực nước, bám sát lịch thủy triều, lịch vận hành xả nước của các nhà máy thủy điện cũng như diễn biến xâm nhập mặn để đưa ra phương án vận hành các trạm bơm hợp lý để đảm bảo cấp nước an toàn cho vụ Hè Thu.

+ Thực hiện vận hành các đập dâng Bàu Nít, Thanh Quýt theo quy định tại khoản 1, Điều 26 của QTVH 1865/2019/QĐ-TTg nhằm đảm bảo mực nước yêu cầu vận hành các trạm bơm trong hệ thống.

- Nhà máy nước Cầu Đỏ: Theo kết quả dự báo độ mặn tại vị trí Cầu Đỏ trong tuần tới từ ngày 15/07 - 21/07 có khả năng dao động từ 0,03‰ ÷ 0,05‰, khuyến cáo Nhà máy nước Cầu Đỏ cần theo dõi diễn biến độ mặn tại vị trí này để có phương án vận hành khai thác theo quy định tại Mục a, Khoản 2, Điều 15 Quyết định số 1865/2019/QĐ-TTg nhằm đảm bảo cấp nước an toàn.

- Đối với các nhà máy thủy điện: Các chủ hồ vận hành các hồ tuân theo quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1865/2019/QĐ-TTg và Điều 28 Luật Thủy lợi nhằm hỗ trợ công tác phòng chống hạn hán xâm nhập mặn vùng hạ du. Trong quá trình vận hành cần có sự phối hợp vận hành giữa các nhà máy thủy điện có liên quan để đưa mực nước về Phụ lục III trong QTVH 1865/2019/QĐ-TTg.

- Các cơ quan liên quan cần liên tục cập nhật, thông tin thường xuyên về tình hình xâm nhập mặn để chủ động điều chỉnh các giải pháp ứng phó kịp thời và hiệu quả; hướng dẫn thực hiện các biện pháp giám mặn, tưới tiết kiệm để giảm thiểu thiệt hại do mặn gây ra.

Chúng tôi sẽ quan trắc thường xuyên và đưa ra những khuyến cáo kịp thời nhằm có phương án ứng phó trong trường hợp xấu.

*Đà Nẵng, ngày 14 tháng 07 năm 2022*

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN**

**VIỆN TRƯỞNG**

*(Đã ký)*

**Hoàng Ngọc Tuấn**