

# TÀI LIỆU VẬN HÀNH TỪ XA TRÊN PHẦN MỀM WEBGIS

## MỤC LỤC

I.	HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH CỐNG .....	2
1.	Giao diện tổng quan bản đồ .....	2
2.	Giao diện chức năng xem thông tin vận hành.....	2
3.	Giao diện sơ đồ mặt bằng công âu .....	3
4.	Giao diện vận hành cửa cống .....	4
5.	Giao diện chức năng xác nhận điều khiển cửa cống từ xa bằng WEB .....	7
6.	Giao diện chức năng xem lịch sử vận hành cửa cống.....	9
II.	HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH ÂU THUYỀN .....	11
1.	Giao diện tổng quan sơ đồ mặt bằng âu thuyền .....	11
2.	Giao diện vận hành cửa âu thuyền .....	11
3.	Giao diện chức năng xác nhận điều khiển âu thuyền từ xa bằng WEB .....	12
4.	Giao diện trạng thái tín hiệu cửa âu thượng lưu.....	14
5.	Giao diện trạng thái tín hiệu cửa âu hạ lưu .....	15
6.	Giao diện chức năng xem lịch sử vận hành âu thuyền.....	16

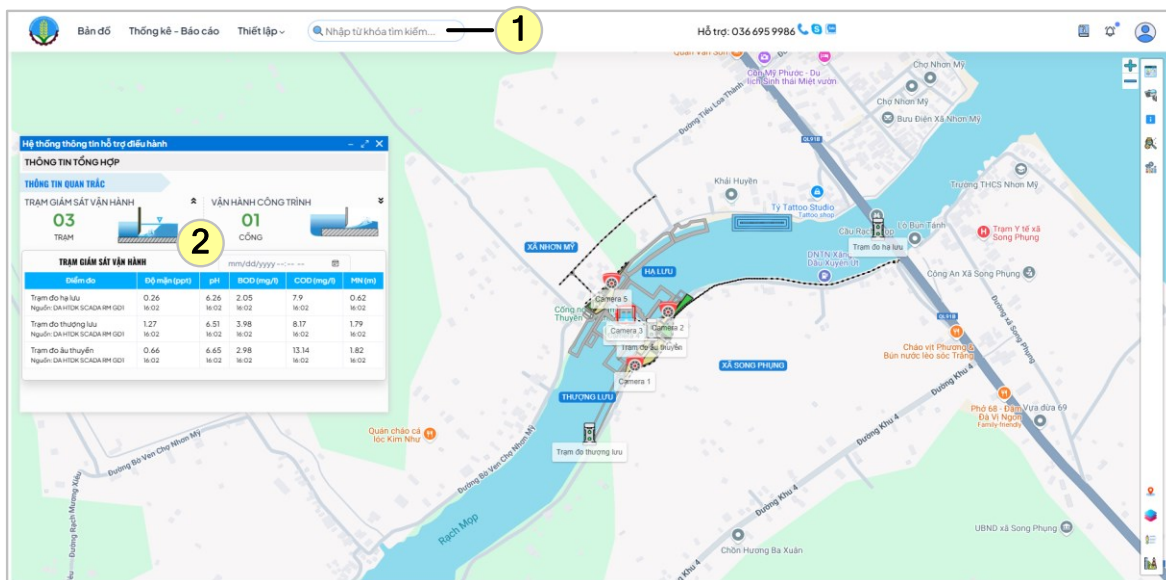
## I. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH CÔNG

### 1. Giao diện tổng quan bản đồ



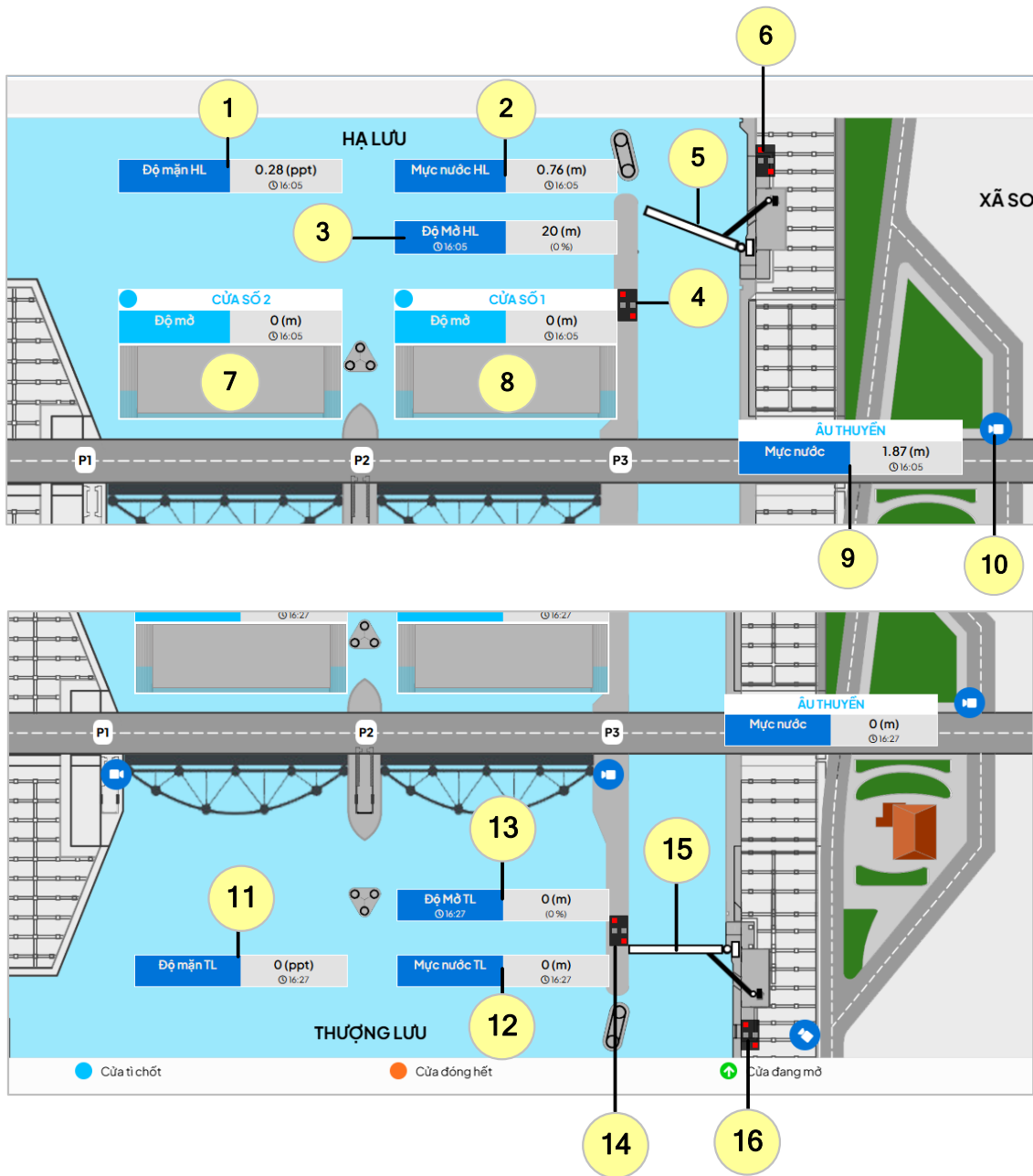
- (1) Chức năng xem thông kê dashboard
- (2) Chức năng xem camera
- (3) Chức năng xem thông tin vận hành
- (4) Chức năng xem trạng thái công âu
- (5) Chức năng vận hành công âu

### 2. Giao diện chức năng xem thông tin vận hành



- (1) Chức năng tìm kiếm dữ liệu trạm quan trắc
- (2) Thông số các trạm quan trắc gửi về

### 3. Giao diện sơ đồ mặt bằng cổng âu



- (1) Thông số độ mặn trạm quan trắc hạ lưu
- (2) Thông số mực nước trạm quan trắc hạ lưu
- (3) Thông số độ mở cửa âu hạ lưu
- (4) (6) (14) (16) Tín hiệu đóng mở cửa âu
- (5) (15) Hình ảnh mô phỏng trạng thái đóng mở cửa âu
- (7) (8) Thông số độ mở cửa cống
- (9) Thông số mực nước bên trong âu thuyền
- (10), (17) Chức năng xem camera

- (11) Thông số độ mặn trạm quan trắc thượng lưu
- (12) Thông số mực nước trạm quan trắc thượng lưu
- (13) Thông số độ mở cửa âu thượng lưu

#### 4. Giao diện vận hành cửa cống

Hệ thống điều khiển vận hành SCADA - CỐNG RẠCH MỌP - CỬA SỐ 2

Tổng quan Lịch sử vận hành **2**

<b>1</b>	ĐỘ MẶN THƯỢNG LƯU	1.26 (ppt)
	MỰC NƯỚC THƯỢNG LƯU	1.35 (m)
	ÁP SUẤT TRẠM ĐƠN	-0.13 (bar)

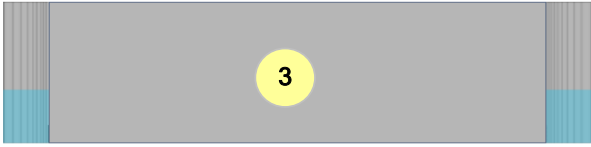
**CỐNG RẠCH MỌP - CỬA SỐ 2**

**3**

Độ mở cống 13.83 m (0%)

BẢNG TRẠNG THÁI CỬA CỐNG CỬA SỐ 2	ĐIỀU KHIỂN CỬA CỐNG CỬA SỐ 2
<b>CHẾ ĐỘ ĐIỀU KHIỂN</b> <input type="checkbox"/> Tại chỗ <input type="checkbox"/> Chế độ vận hành <input type="checkbox"/> Từ xa nhà quản lý <input type="checkbox"/> Từ xa phần mềm	<b>CƠ CHẾ ĐIỀU KHIỂN</b> <input type="checkbox"/> Tự động <input type="checkbox"/> Bán tự động
<b>TRẠNG THÁI SẴN SÀNG</b> <input type="checkbox"/> Sẵn sàng nâng bán TD <b>5</b> <input type="checkbox"/> Sẵn sàng hạ bán TD <input type="checkbox"/> Sẵn sàng nâng tự động <input type="checkbox"/> Sẵn sàng hạ tự động	<b>CƠ CHẾ KHỞI ĐỘNG</b> <input type="checkbox"/> Khởi động mềm <input type="checkbox"/> Khởi động trực tiếp
<b>TÍN HIỆU CỬA CỐNG CỬA SỐ 2</b> <input type="checkbox"/> Cửa đang mở <input type="checkbox"/> Cửa mở hết <input type="checkbox"/> Cửa đang đóng <input type="checkbox"/> Cửa đóng hết <input type="checkbox"/> Chốt đang mở <input type="checkbox"/> Chốt mở hết <input type="checkbox"/> Chốt đang đóng <input type="checkbox"/> Chốt đóng hết <input type="checkbox"/> Cửa tự chốt	<b>CHẾ ĐỘ HA CỬA</b> <input type="button" value="Hạ tự trọng"/> <input type="button" value="Hạ lực ấn"/>
	<b>ĐIỀU KHIỂN CỬA CỐNG CỬA SỐ 2</b> <input type="button" value="Nâng cửa"/> <input checked="" type="button" value="Dừng cửa"/> <input type="button" value="Hạ cửa"/>
	<b>ĐIỀU KHIỂN CHỐT CỬA CỐNG CỬA SỐ 2</b> <input type="button" value="Mở chốt"/> <input type="button" value="Dừng chốt"/> <input type="button" value="Đóng chốt"/>
	<b>Dừng khẩn</b>

### CỔNG RẠCH MỌP - CỬA SỐ 2



Độ mở cổng 13.83 m (0%)

ĐỘ MẶN HẠ LƯU	0.59 (ppt)
MỨC NƯỚC HẠ LƯU	1.13 (m) <span style="float: right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">4</span>
ÁP SUẤT TRẠM KÉP	-0.13 (bar)

**ĐIỀU KHIỂN CỬA CỔNG CỬA SỐ 2**

**CƠ CHẾ ĐIỀU KHIỂN**

Tự động       Bán tự động

**CƠ CHẾ KHỞI ĐỘNG**

Khởi động mềm       Khởi động trực tiếp

**CHẾ ĐỘ HẠ CỬA**

**ĐIỀU KHIỂN CỬA CỔNG CỬA SỐ 2**

**ĐIỀU KHIỂN CHỐT CỬA CỬA SỐ 2**

✖ Dừng khẩn

**BẢNG TRẠNG THÁI CỬA CỔNG CỬA SỐ 2**

**BƠM VẬN HÀNH TRẠM ĐƠN**

Chọn bơm: ■ Bơm 1       Bơm 2

Lỗi bơm       Áp suất đầu cao

Áp suất đầu thấp       Mức đầu cao

Áp suất cao hạ       Mức đầu thấp

**BƠM VẬN HÀNH TRẠM KÉP**

Bơm 1       Bơm 2

Lỗi bơm       Áp suất đầu cao 6

Áp suất đầu thấp       Áp suất cao hạ

**LỖI VẬN HÀNH**

Lỗi nguồn điện       Lỗi kẹt cửa

Lỗi cảm biến tiệm cận       Lỗi mất tín hiệu chốt

Hồng cảm biến nâng hết       Hồng cảm biến chốt

5

**ĐIỀU KHIỂN CỬA CỐNG CỬA SỐ 2**

**CƠ CHẾ ĐIỀU KHIỂN**

Tự động  Bán tự động

**CƠ CHẾ KHỞI ĐỘNG**

Khởi động mềm  Khởi động trực tiếp

**CHẾ ĐỘ HẠ CỬA**

7 — Hạ tự trọng      10      Hạ lực ấn — 8

**ĐIỀU KHIỂN CỬA CỐNG CỬA SỐ 2**

↑ Nâng cửa — 9      × Dừng cửa      11 — ↓ Hạ cửa

**ĐIỀU KHIỂN CHỐT CỬA CỬA SỐ 2**

Mở chốt — 12      Dừng chốt — 13      14 — Đóng chốt

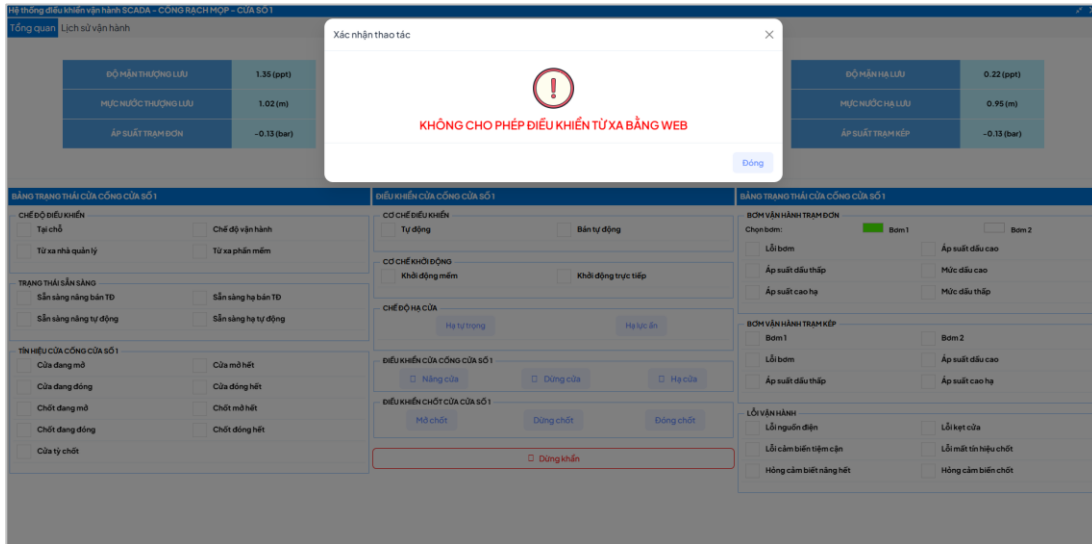
15      × Dừng khẩn

- (1) (4) Thống số trạm quan trắc (Độ mặn, mực nước, áp suất) thượng lưu, hạ lưu
- (2) Tab xem lịch sử vận hành cửa cống
- (3) Hình ảnh mô phỏng trạng thái đóng mở cửa cống và thông số độ mở cửa cống
- (5) (6) Trạng thái tín hiệu cửa cống
- (7) Chức năng điều khiển cửa cống hạ tự trọng
- (8) Chức năng điều khiển cửa cống hạ lực ấn
- (9) Chức năng điều khiển nâng cửa cống
- (10) Chức năng điều khiển dừng cửa cống
- (11) Chức năng điều khiển hạ cửa cống
- (12) Chức năng điều khiển mở chốt

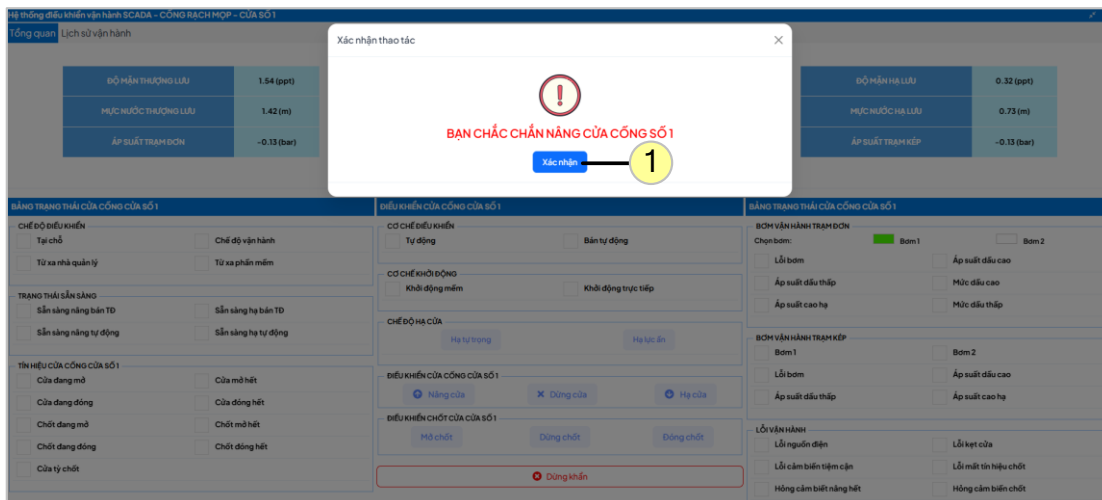
- (13) Chức năng điều khiển dừng chốt
- (14) Chức năng điều khiển đóng chốt
- (15) Chức năng điều khiển dừng khẩn cấp

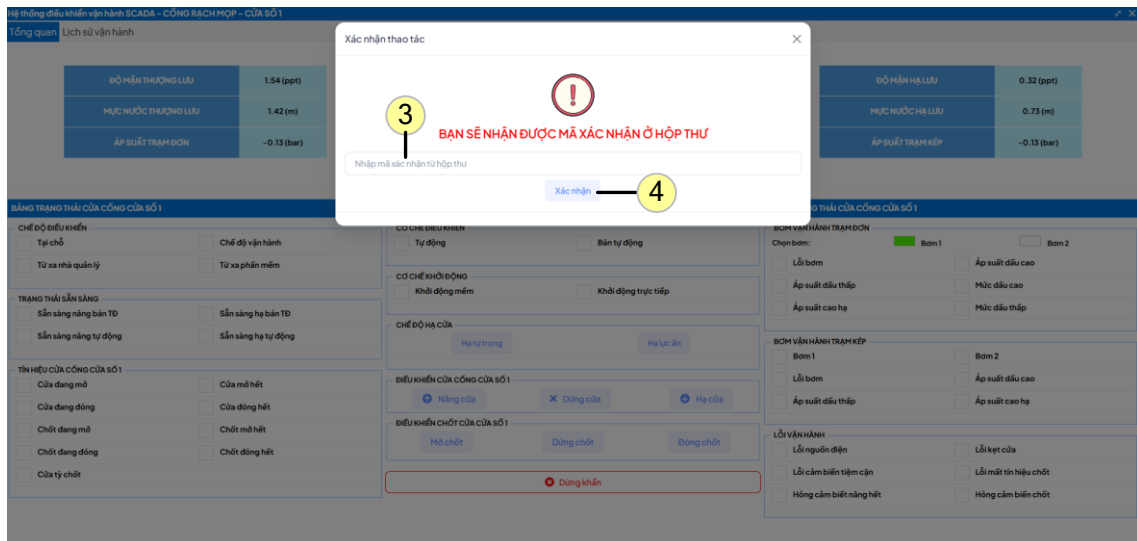
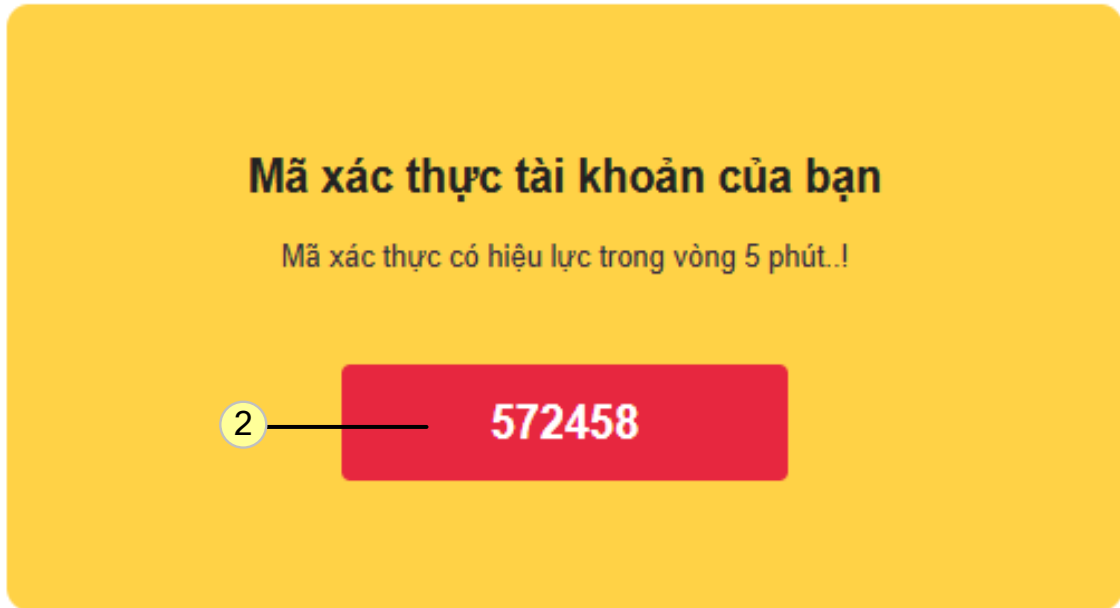
### 5. Giao diện chức năng xác nhận điều khiển cửa cống từ xa bằng WEB

- Giao diện thông báo không cho phép điều khiển từ xa



- Giao diện thông báo xác nhận điều khiển các chức năng cửa cống

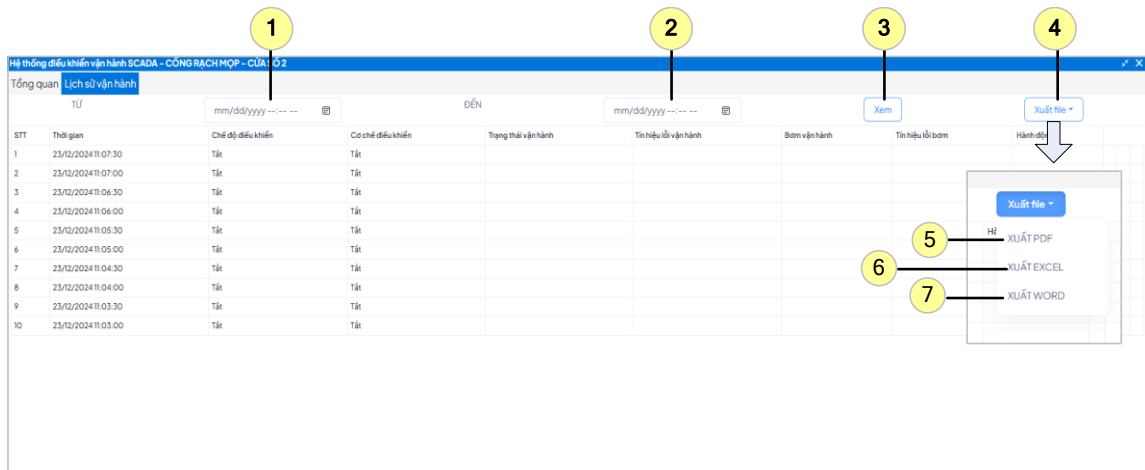




- (1) Sau khi nhấn xác nhận (1) thì sẽ gửi về hòm thư cá nhân 1 mã xác nhận
- (2) Mã xác nhận được gửi về hòm thư
- (3) Dán mã xác nhận đã sao chép ở hòm thư vào (3)
- (4) Nhấn xác nhận để thao tác chức năng điều khiển



## 6. Giao diện chức năng xem lịch sử vận hành cửa cống



(1) (2) Chức năng lọc thời gian lịch sử vận hành cửa cống từ ngày đến ngày.

(3) Xem kết quả lọc thời gian từ ngày đến ngày của lịch sử vận hành cửa cống.

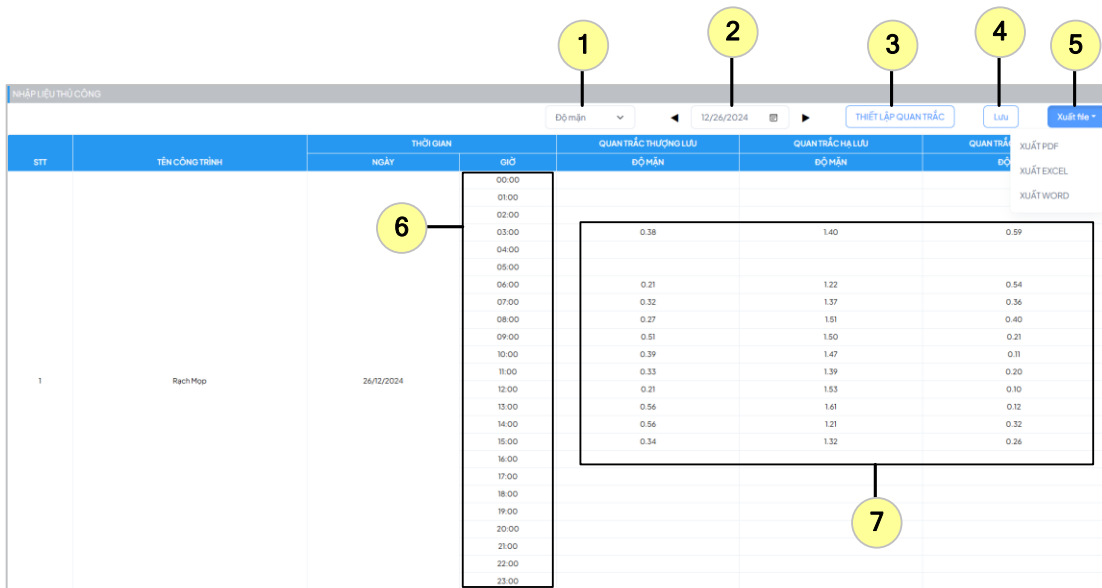
(4) Chức năng xuất dữ liệu ra các định dạng

(5) Xuất dữ liệu ra định dạng PDF

(6) Xuất dữ liệu ra định dạng Excel

(7) Xuất dữ liệu ra định dạng World

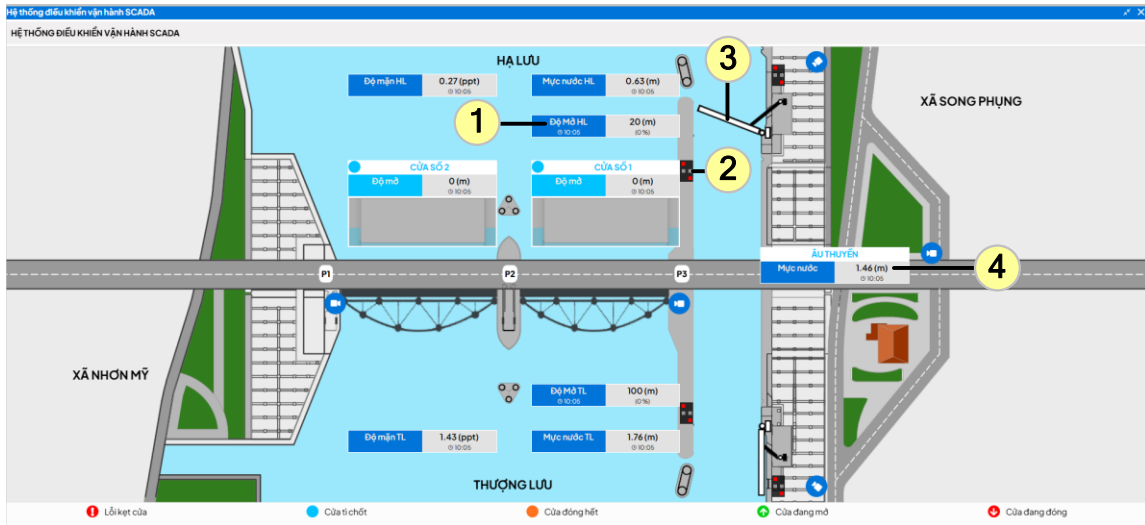
## 7. Nhập liệu thủ công



- (1) Lựa chọn thông số muốn nhập liệu.
- (2) Lựa chọn ngày muốn nhập liệu.
- (3) Thiết lập thời gian hiển thị để nhập liệu.
- (4) Lưu dữ liệu sau khi nhập xong.
- (5) Xuất dữ liệu ra các định dạng PDF, Excel, Excel
- (6) Giờ hiển thị đúng như thiết lập ở bước (3).
- (7) Các dữ liệu thông số đã cập nhật trước sẽ hiển thị, nếu chưa cập nhật sẽ trống, nếu muốn chỉnh sửa, nhấn đúp chuột vào giá trị đó để sửa.
- (8) Thiết lập giờ để nhập liệu.
- (9) Thiết lập phút để nhập liệu
- (10) Lưu lại các thiết lập để lần sau sử dụng không cần thiết lập lại.

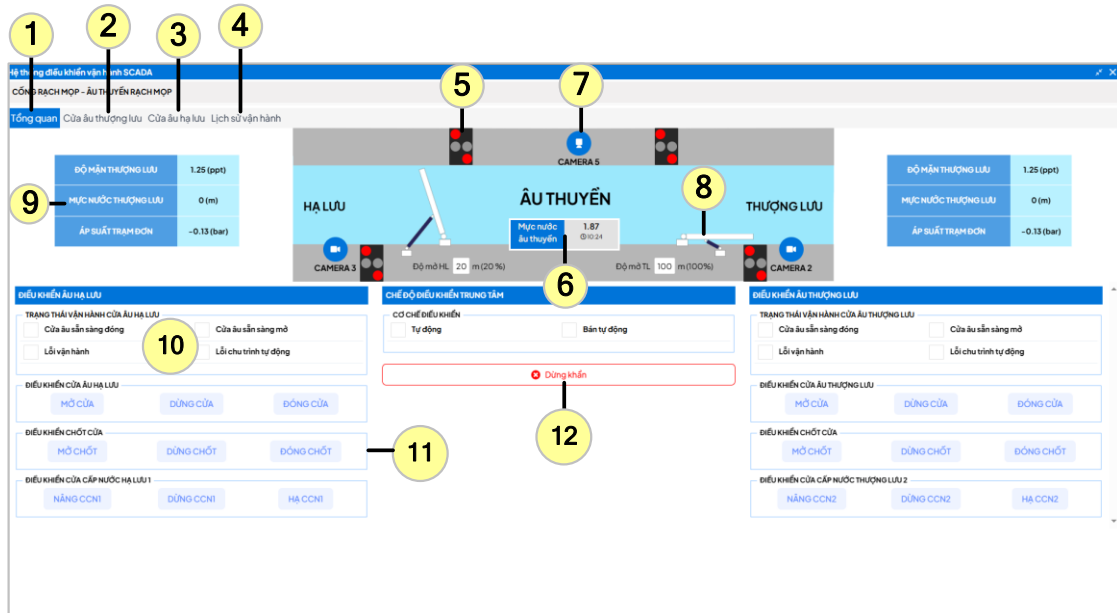
## II. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH ÂU THUYỀN

### 1. Giao diện tổng quan sơ đồ mặt bằng âu thuyền



- (1) Thông số độ mở cửa âu hạ lưu
- (2) Tín hiệu đóng mở cửa âu
- (3) Hình ảnh mô phỏng trạng thái đóng mở cửa âu
- (4) Thông số mực nước trong âu thuyền

### 2. Giao diện vận hành cửa âu thuyền

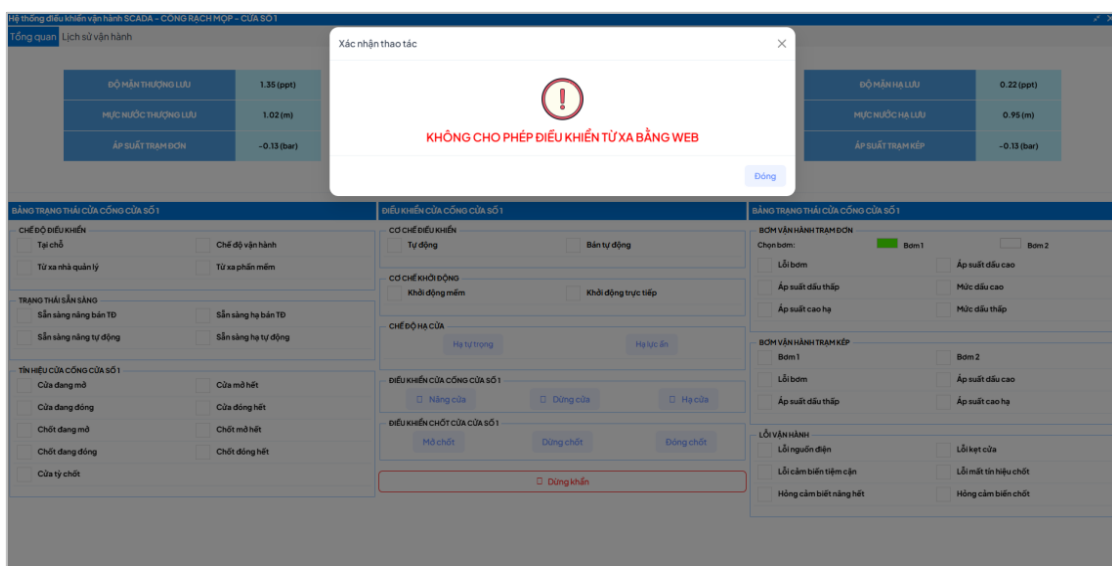


- (1) Giao diện tổng quan vận hành âu thuyền
- (2) Tab trạng thái tín hiệu cửa âu thuyền thượng lưu

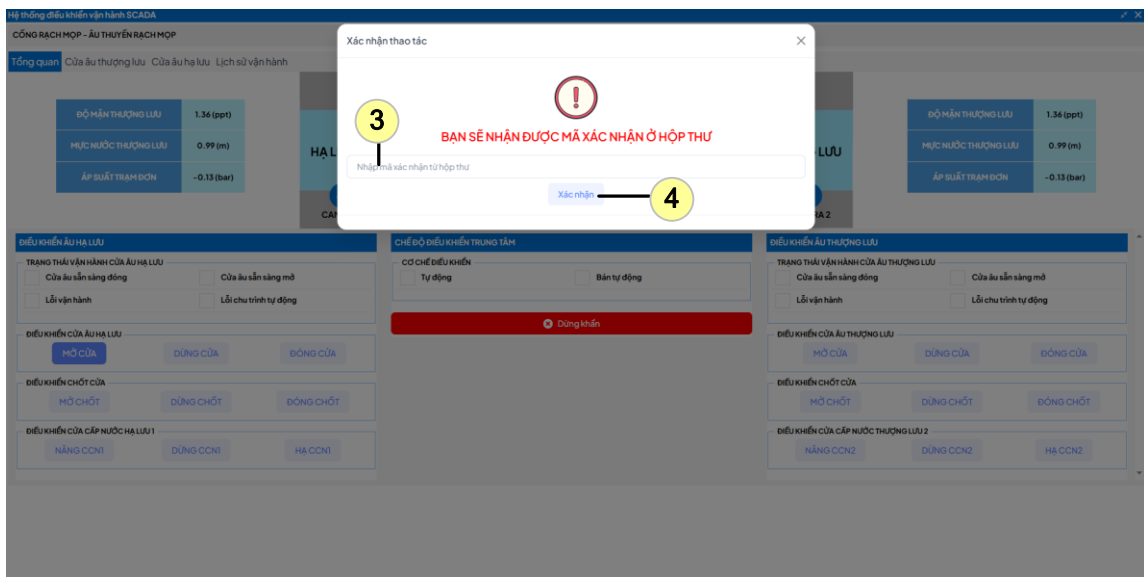
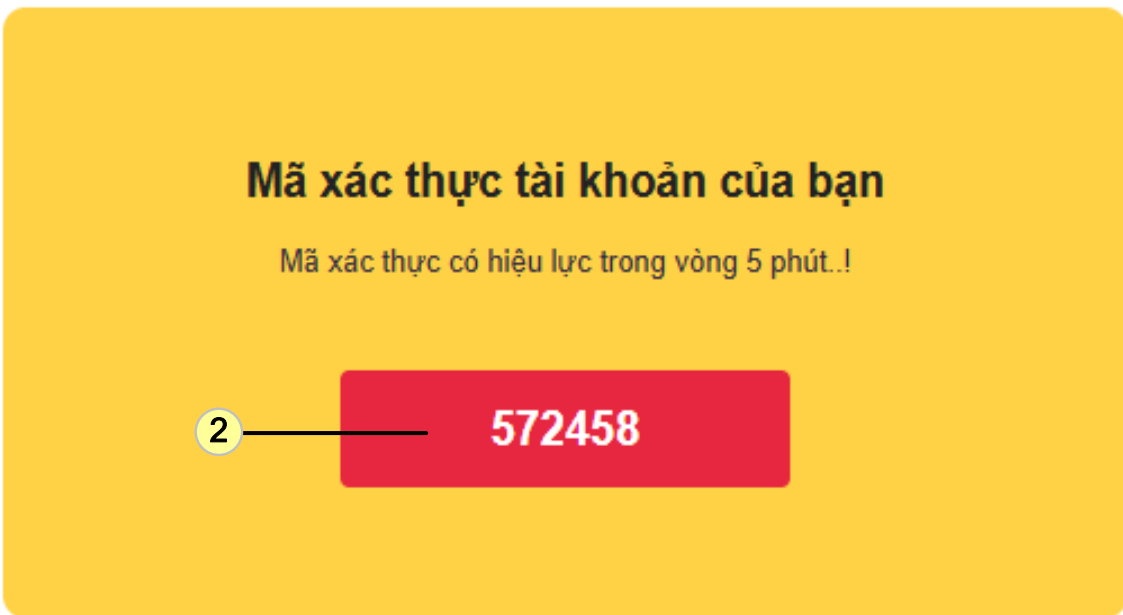
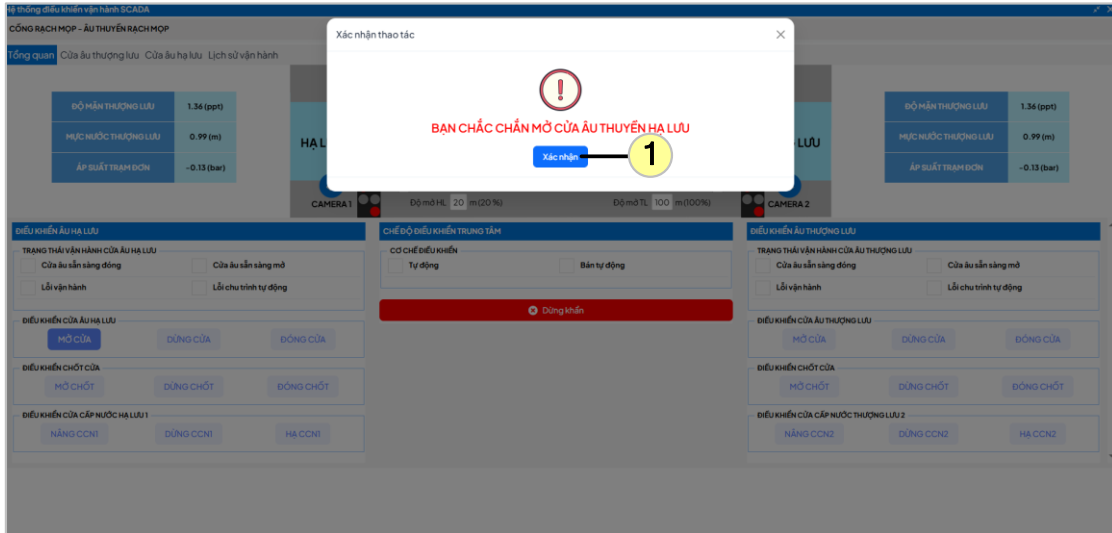
- (3) Tab trạng thái tín hiệu cửa âu thuyền hạ lưu
- (4) Tab trạng lịch sử vận hành âu thuyền
- (5) Tín hiệu đóng mở cửa âu
- (6) Thông số mực nước bên trong âu thuyền
- (7) Chức năng xem camera tại vị trí âu thuyền
- (8) Hình ảnh mô phỏng trạng thái đóng mở cửa âu
- (9) Thông số trạm quan trắc (độ mặn, mực nước, áp suất) thượng lưu, hạ lưu
- (10) Trạng thái tín hiệu cửa âu thuyền
- (11) Chức năng điều khiển cửa âu thuyền
- (12) Chức năng điều khiển dừng khẩn cấp

### 3. Giao diện chức năng xác nhận điều khiển âu thuyền từ xa bằng WEB

- Giao diện thông báo không cho phép điều khiển từ xa

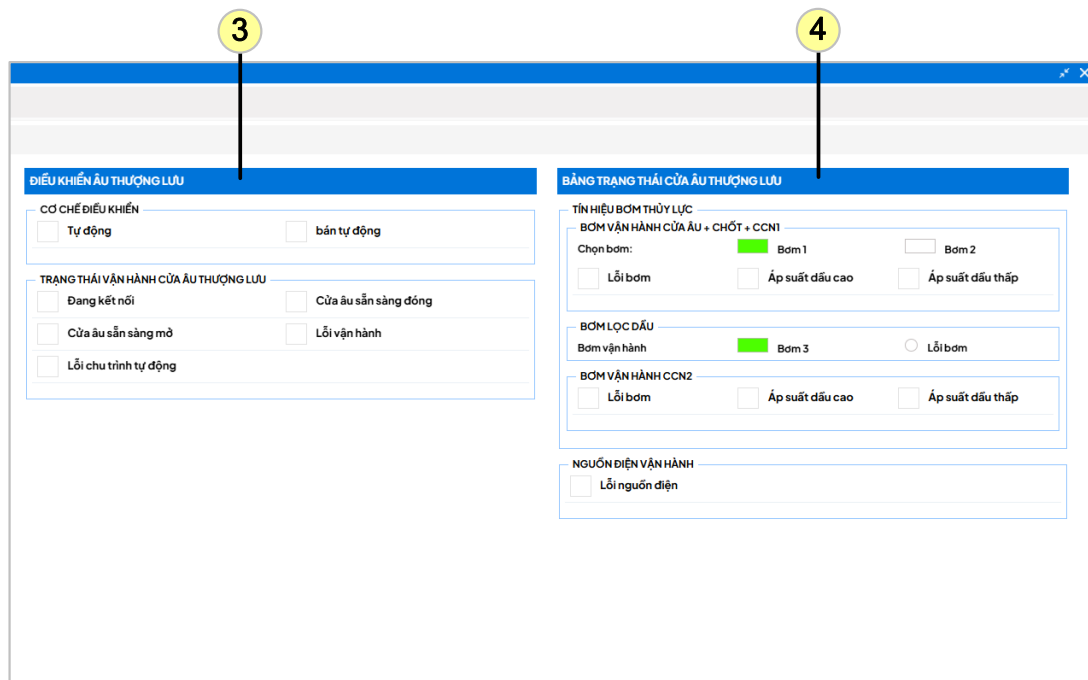
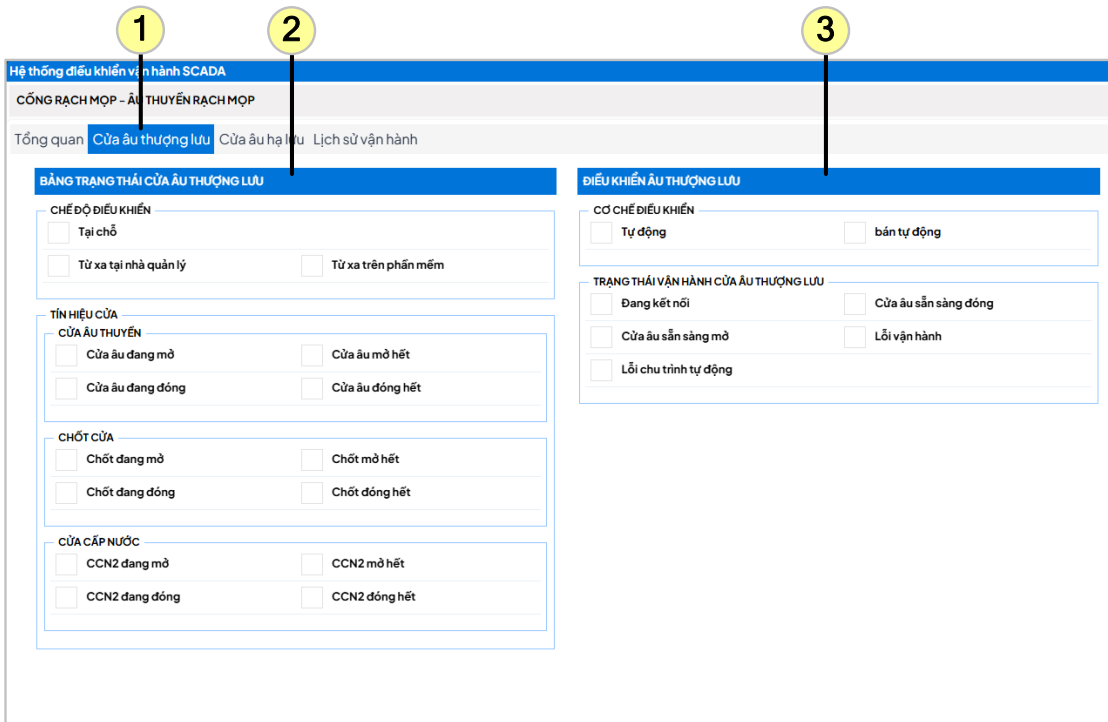


- Giao diện thông báo xác nhận điều khiển các chức năng cửa cống



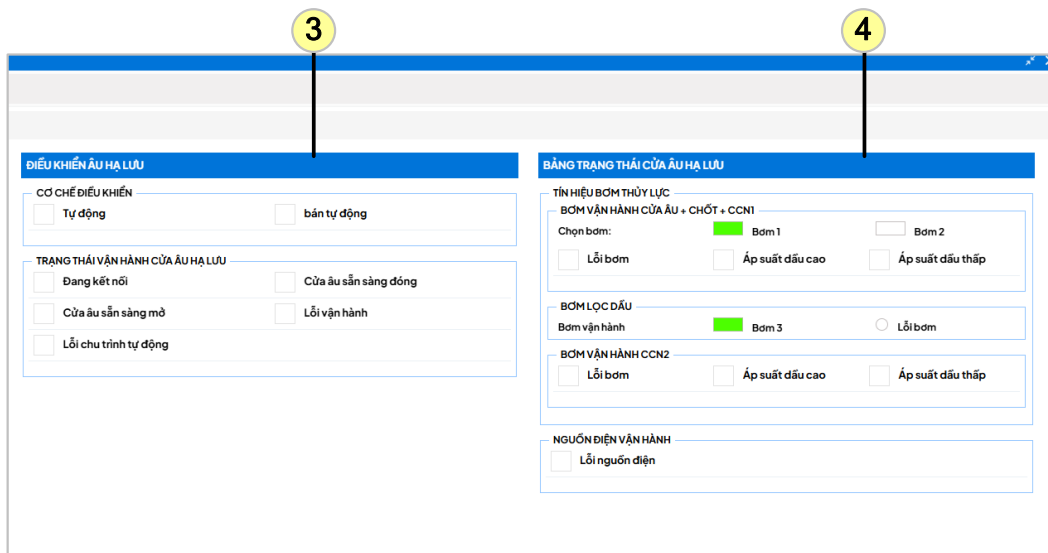
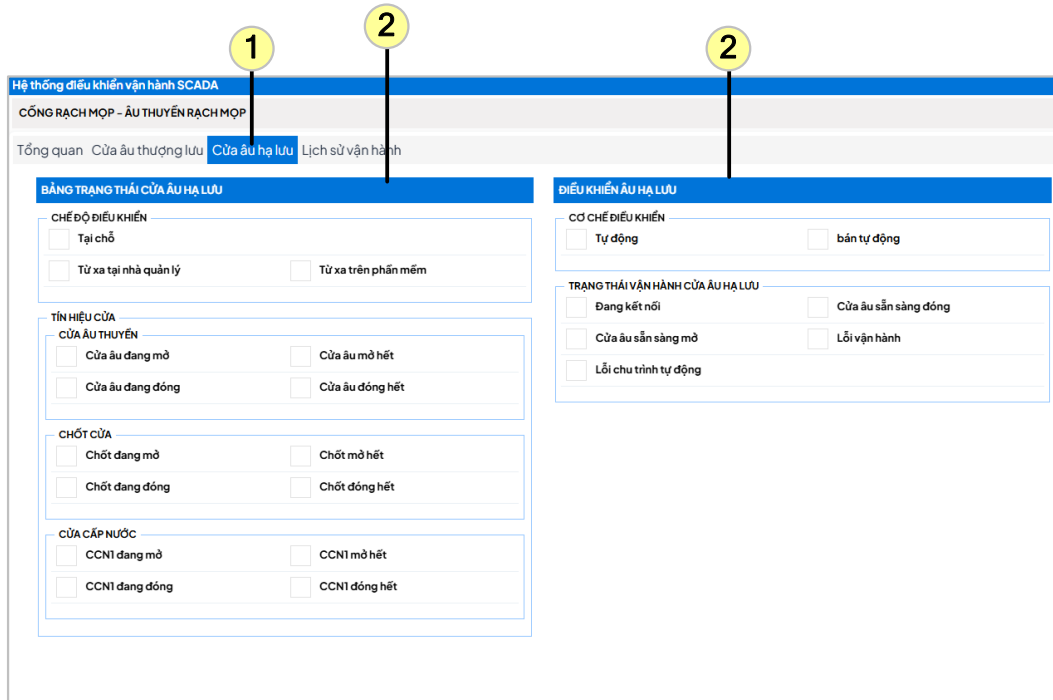
- (1) Sau khi nhấn xác nhận (1) thì sẽ gửi về hòm thư cá nhân 1 mã xác nhận
- (2) Mã xác nhận được gửi về hòm thư
- (3) Dán mã xác nhận đã sao chép ở hòm thư vào (3)
- (4) Nhấn xác nhận để thao tác chức năng điều khiển

#### 4. Giao diện trạng thái tín hiệu cửa âu thượng lưu



- (1) Giao diện tổng quan trạng thái tín hiệu cửa âu thượng lưu
- (2) (3) Các trạng thái tín hiệu cửa âu thượng lưu
- (4) Tín hiệu các bơm cửa âu thượng lưu

### 5. Giao diện trạng thái tín hiệu cửa âu hạ lưu



- (1) Giao diện tổng quan trạng thái tín hiệu cửa âu hạ lưu
- (2) (3) Các trạng thái tín hiệu cửa âu hạ lưu
- (4) Tín hiệu các bơm cửa âu hạ lưu

## 6. Giao diện chức năng xem lịch sử vận hành âu thuyền

Hệ thống điều khiển vận hành SCADA  
CỔNG RẠCH MOP - ÂU THUYỀN RẠCH MOP

Tổng quan Cửa âu thượng lưu Cửa âu hạ lưu **Lịch sử vận hành**

TỪ mm/dd/yyyy--:--:-- ĐẾN mm/dd/yyyy--:--:--

Xem Xuất file

STT	Thời gian	Chế độ điều khiển	Cơ chế điều khiển	Trạng thái vận hành	Tín hiệu lỗi vận hành	Bơm vận hành	Tín hiệu lỗi bơm	Hành động
1	23/12/2024 14:14:30	Tắt	Tắt					
2	23/12/2024 14:14:00	Tắt	Tắt					
3	23/12/2024 14:13:30	Tắt	Tắt					

- (1) Tổng quan giao diện lịch sử vận hành âu thuyền
- (2) (4) Chức năng lọc thời gian lịch sử vận hành cửa cống từ ngày đến ngày.
- (3) Kết quả lịch sửa vận hành âu thuyền.
- (5) Tiến hành lọc thời gian từ ngày đến ngày của lịch sửa vận hành âu thuyền.
- (6) Chức năng xuất dữ liệu ra các định dạng (PDF, Excel, Word)