

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM

MỤC LỤC

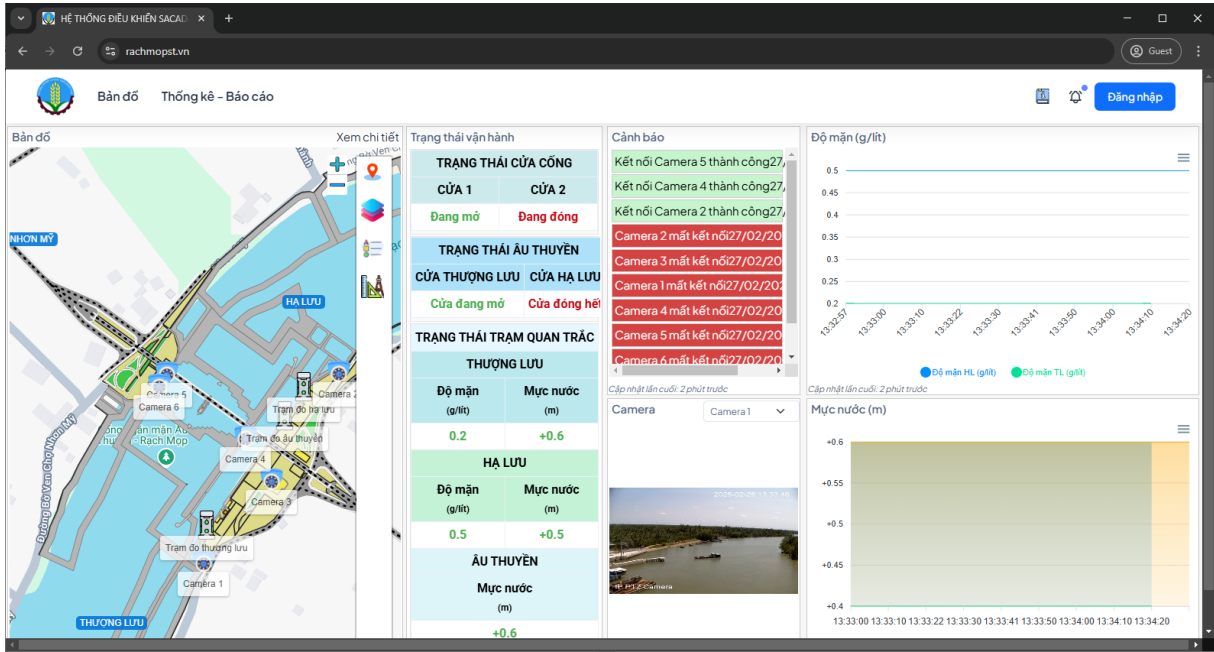
1.	ĐĂNG NHẬP, ĐĂNG XUẤT PHẦN MỀM.....	2
1.1.	Đăng nhập	2
1.2.	Đăng xuất	3
2.	TƯƠNG TÁC TRÊN BẢN ĐỒ	4
2.1.	Quản lý danh sách bản đồ nền.....	4
2.2.	Hiển thị bản đồ nền	5
2.3.	Các công cụ cơ bản trên bản đồ	7
2.4.	Các công cụ đo đạc trên bản đồ	7
2.5.	Chú giải bản đồ	10
2.6.	Tìm kiếm trên bản đồ	11
3.	NGHIỆP VỤ CHUYÊN MÔN.....	13
3.1.	Quản lý các lớp dữ liệu chuyên ngành.....	13
3.2.	Bật/tắt các lớp dữ liệu chuyên ngành	13
3.3.	Xem thông tin các lớp dữ liệu chuyên ngành.....	14
3.4.	Hiển thị các thông số quan trắc	14
3.5.	Thiết lập thời gian quan trắc	15
3.6.	Hiển thị hình ảnh các trạm camera.....	17
3.7.	Cập nhật số liệu quan trắc thủ công	18
3.8.	Cập nhật số liệu quan trắc thủ công theo mẫu excel.....	19
3.9.	Xem thông tin Vận hành đóng/mở các cống trên bản đồ.....	19
4.	BÁO CÁO THỐNG KẾ	22
4.1.	Lập báo cáo quản lý: giám sát và vận hành	22
4.2.	Thống kê.....	23
4.3.	In ấn báo cáo, thống kê	25
4.4.	Kết xuất dữ liệu theo mẫu sang word, excel, pdf.....	26

1. ĐĂNG NHẬP, ĐĂNG XUẤT PHẦN MỀM

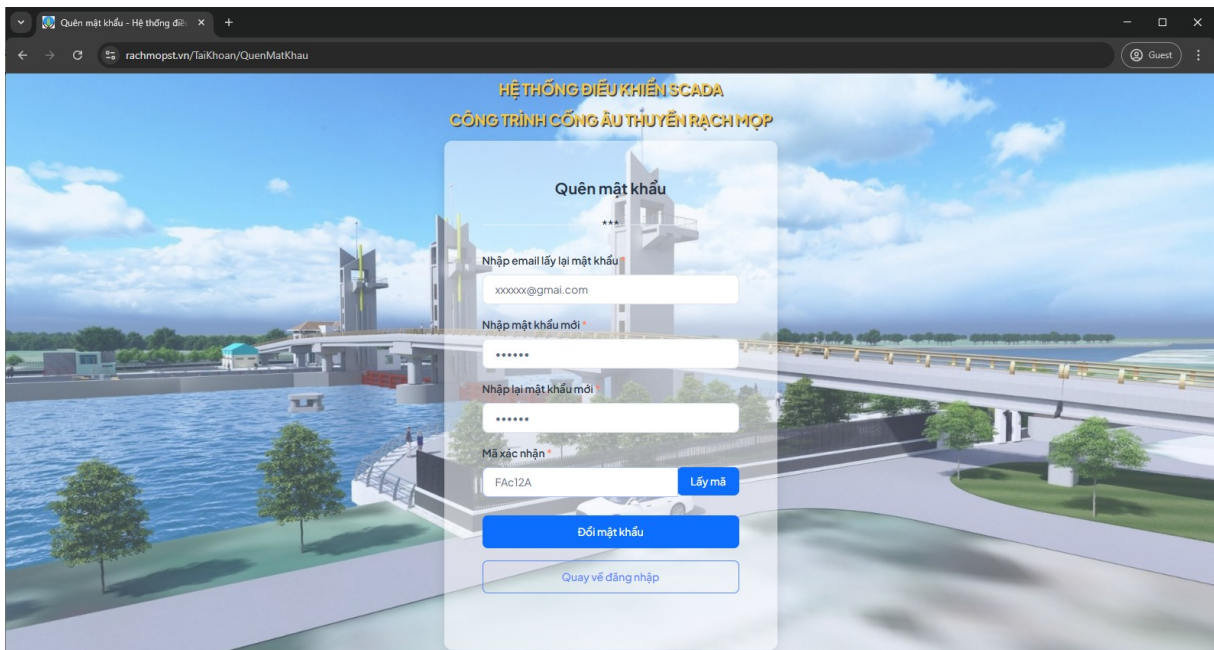
1.1. Đăng nhập

Bước 1: Truy cập vào hệ thống theo đường link:

- Tài khoản: Nhập tài khoản;
- Mật khẩu: Nhập mật khẩu.



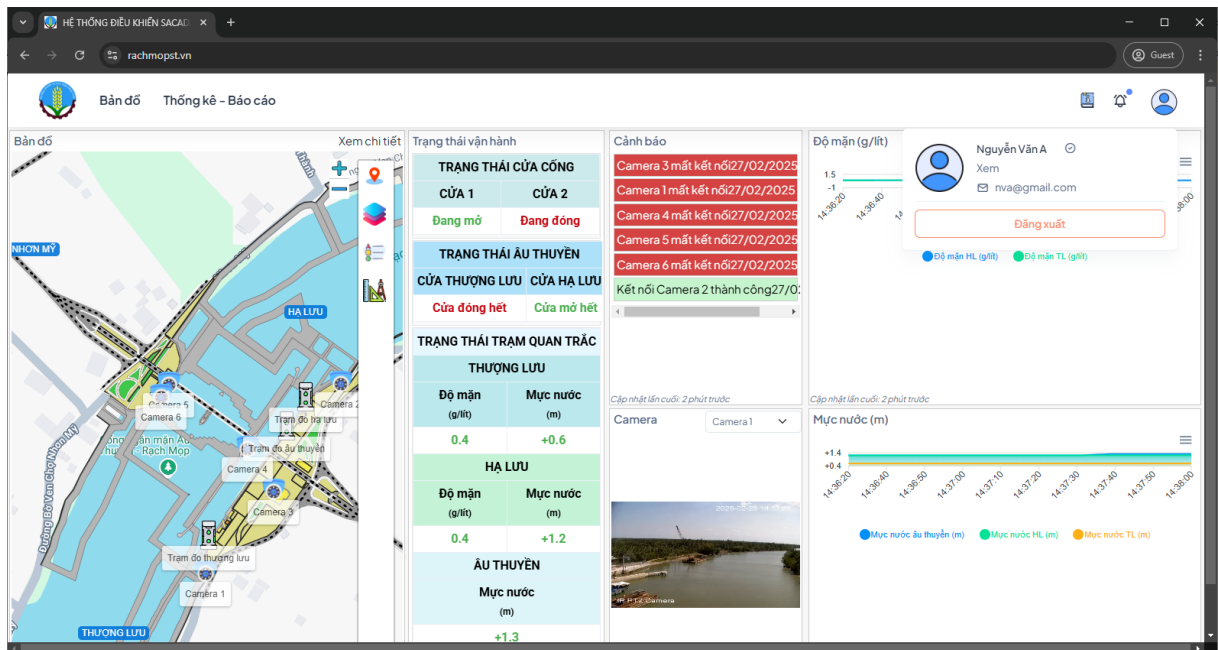
Bước 2: Bấm vào nút Quên mật khẩu? để lấy lại mật khẩu



Bước 3: Nhấn vào nút “Quay về đăng nhập”, nhập thông tin tên tài khoản và mật khẩu để thực hiện đăng nhập vào hệ thống.



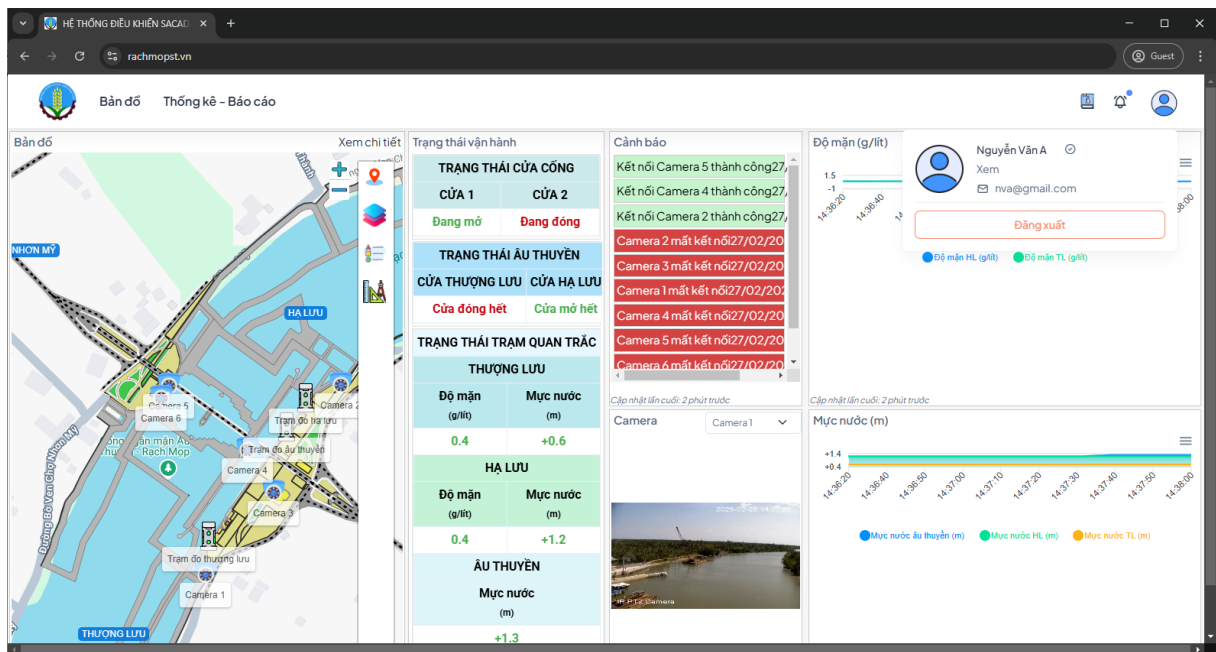
Bước 4: Sau khi đăng nhập thành công sẽ hiển thị mặc định màn hình giao diện dashboard như hình.



1.2. Đăng xuất

Bước 1: Trên giao diện chính của phần mềm nhấn vào nút icon  chọn mục **Đăng xuất**

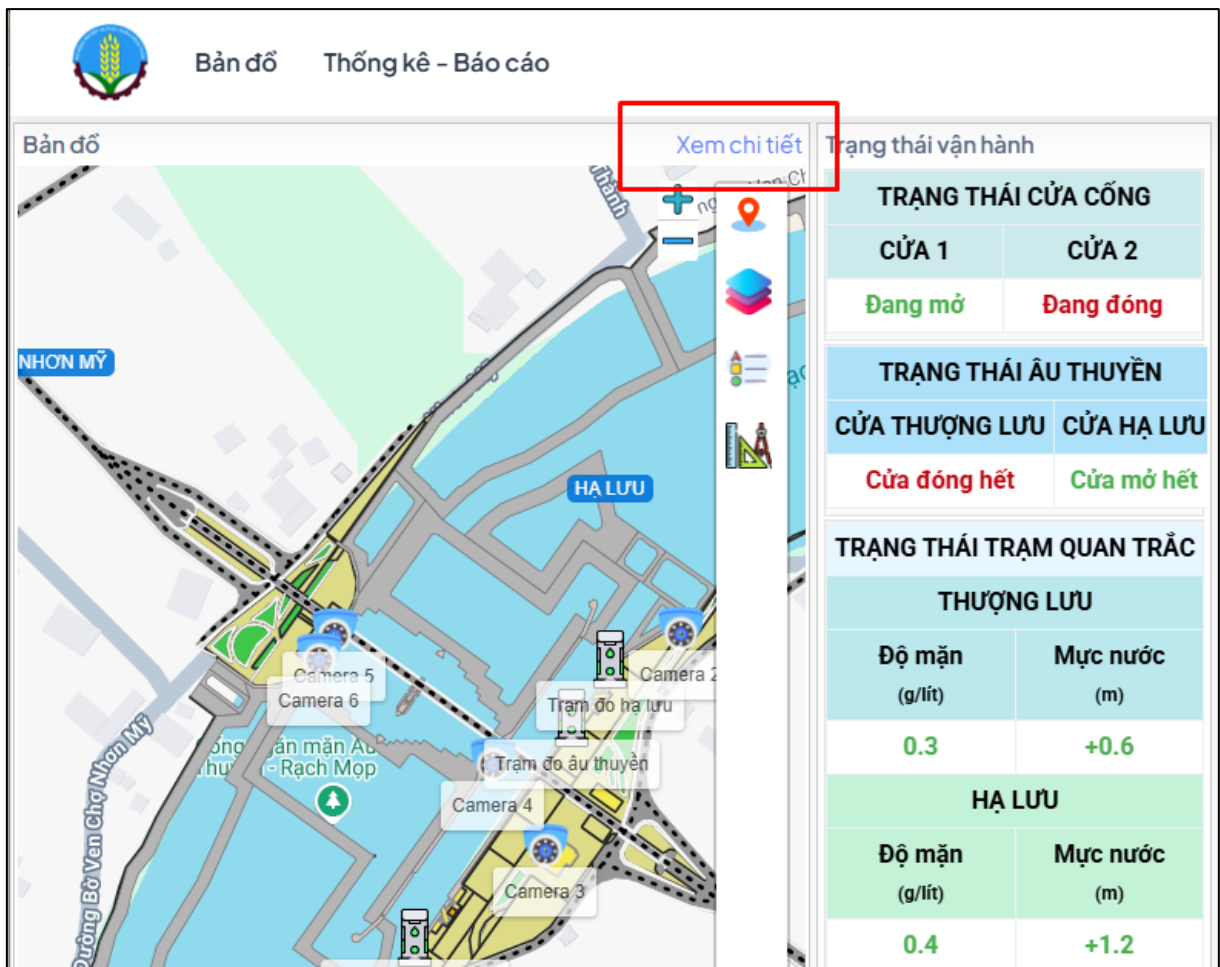
Bước 2: Trên giao diện menu chức năng nhấn vào nút Đăng xuất để thoát khỏi phần mềm.



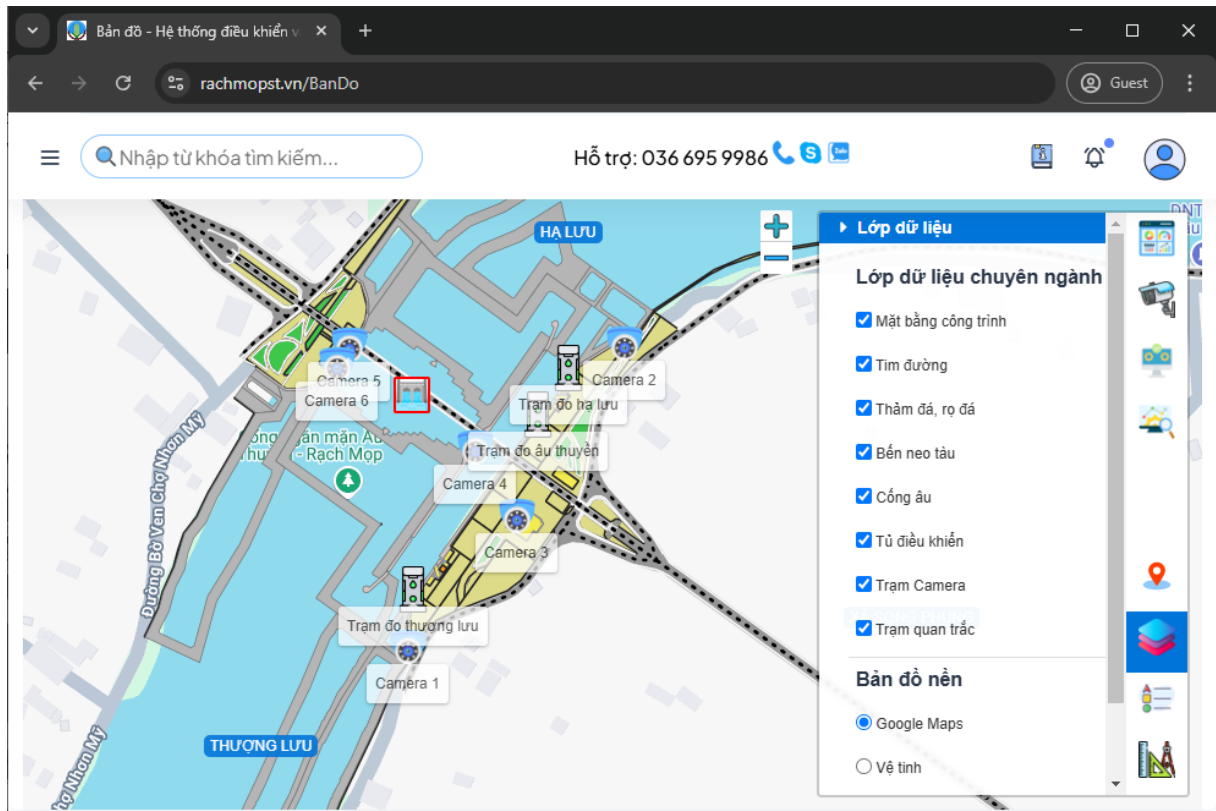
2. TƯƠNG TÁC TRÊN BẢN ĐỒ

2.1. Quản lý danh sách bản đồ nền

Bước 1: Trên giao diện dashboard nhấn vào nút [Xem chi tiết](#) để di chuyển đến giao diện mở rộng của bản đồ.

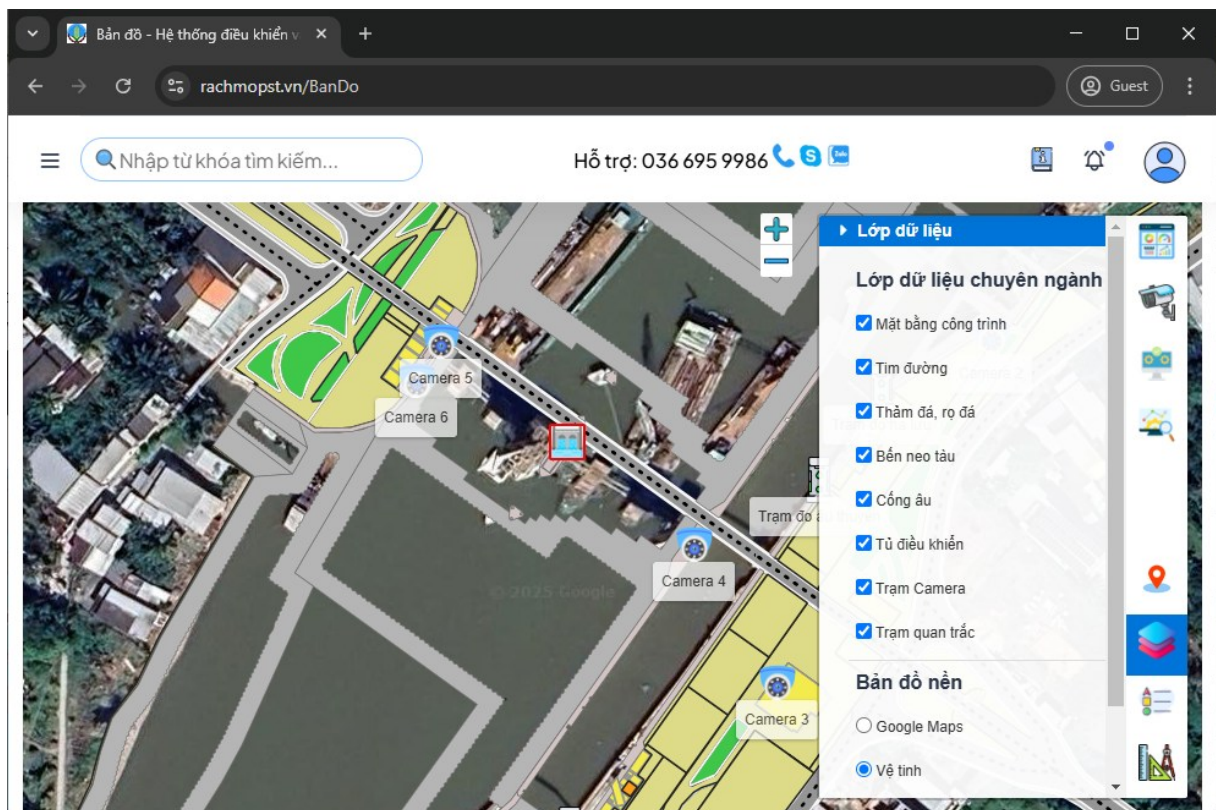


Bước 2: Trên giao diện bản đồ, nhấn vào nút  “Lớp dữ liệu” trên thanh menu để hiện thị danh sách các lớp dữ liệu và bản đồ nền.



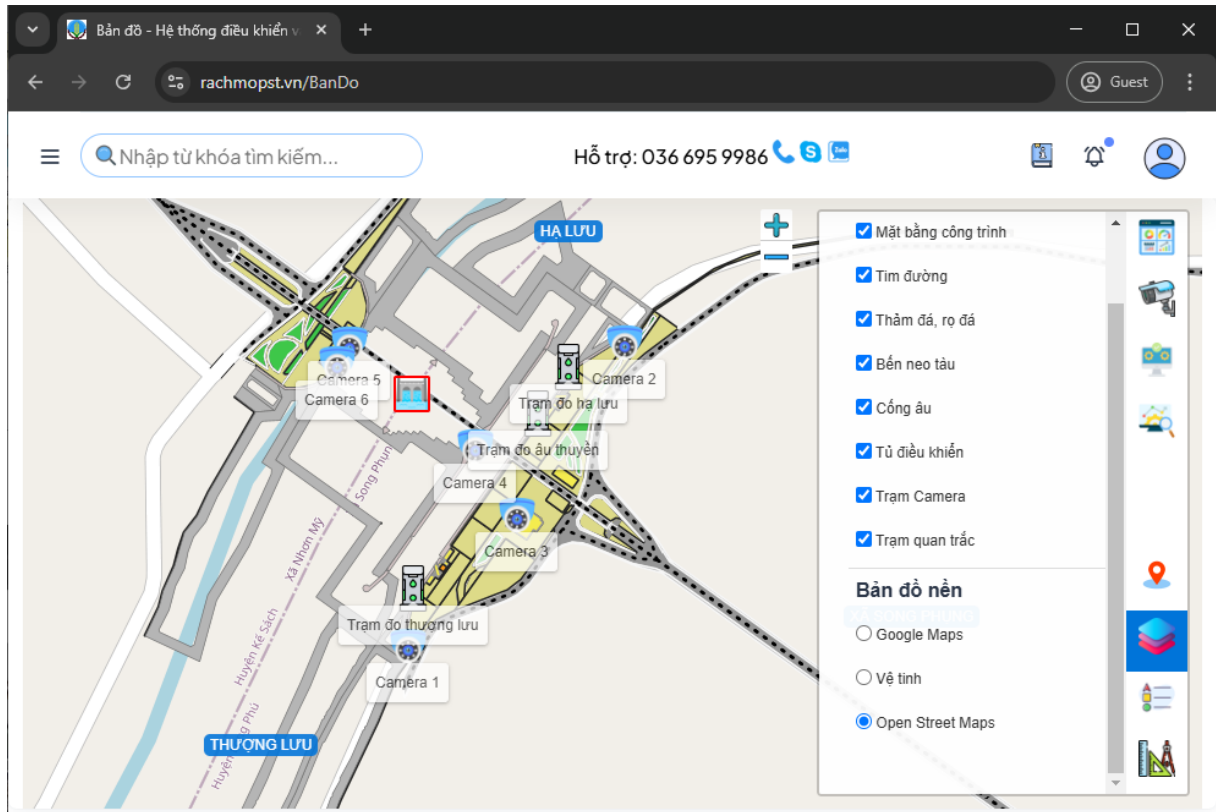
2.2. Hiện thị bản đồ nền

Bước 1: Trên giao diện “Lớp dữ liệu” hiển thị danh sách các “Bản đồ nền”.

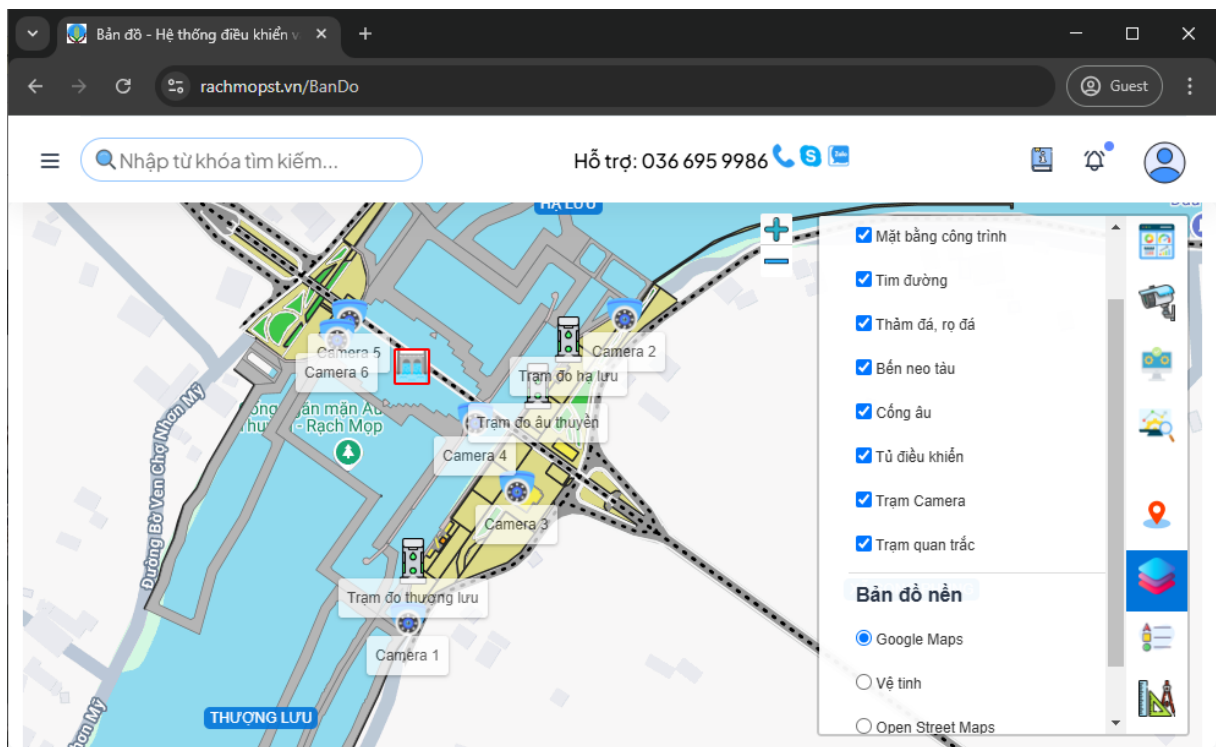


Bước 2: Nhấn chọn bản đồ nền trên danh sách để thay đổi, các bản đồ nền:

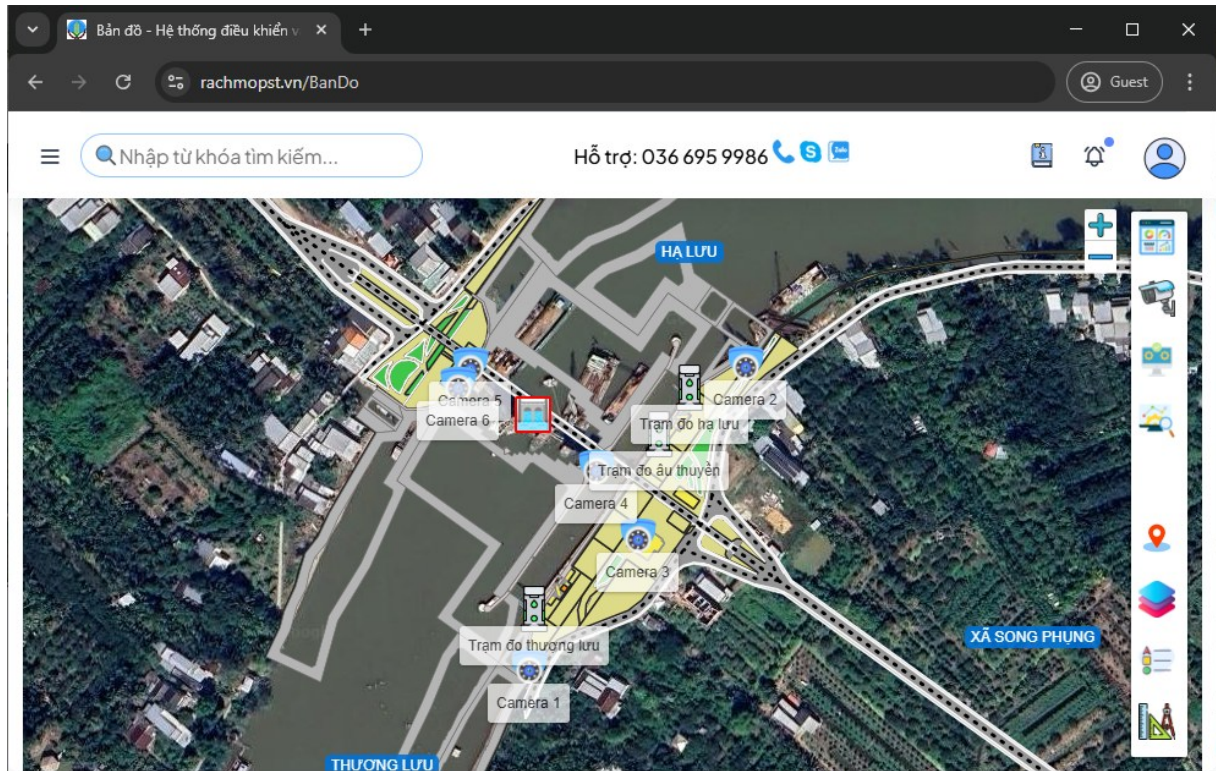
- Google maps;
- Vệ tinh;
- OpenStreetMaps.



Bước 3: Tương tự nhấn chọn để hiển thị theo bản đồ nền Google Maps.



2.3. Các công cụ cơ bản trên bản đồ



Phóng to bản đồ



Thu nhỏ bản đồ



Quay lại tọa độ chính



Lớp dữ liệu



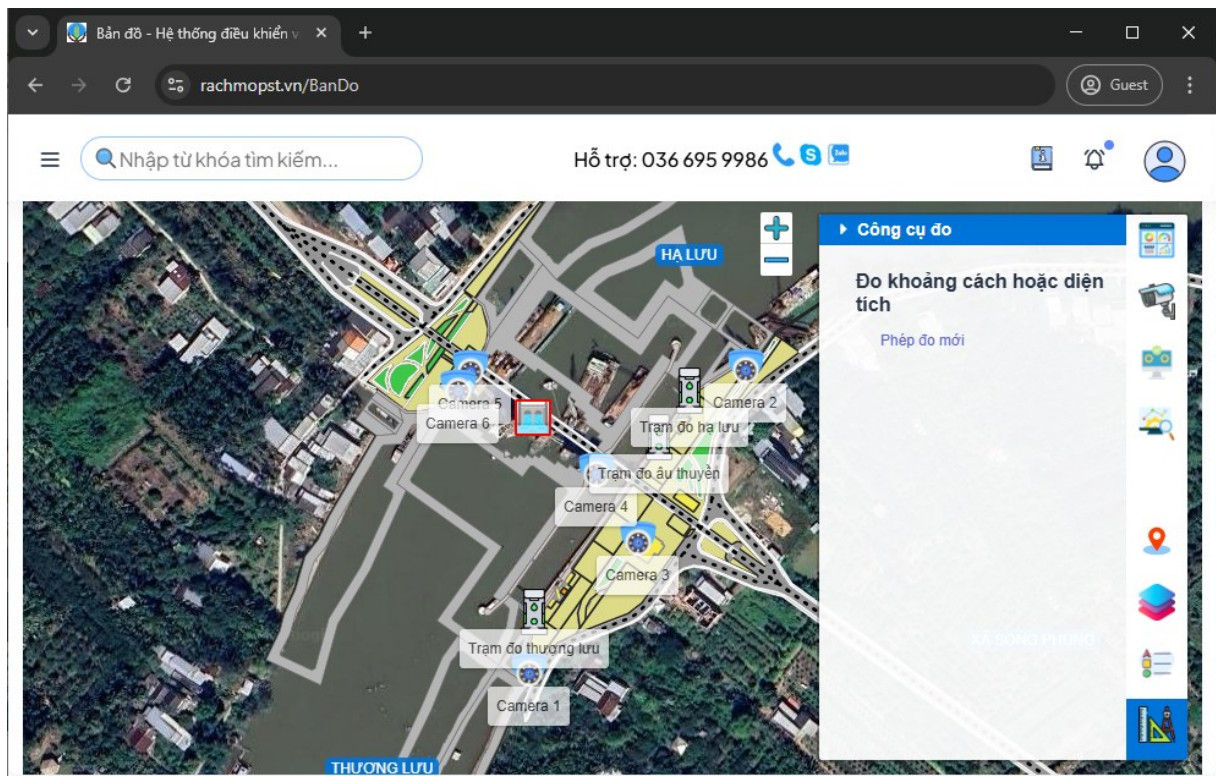
Chú giải



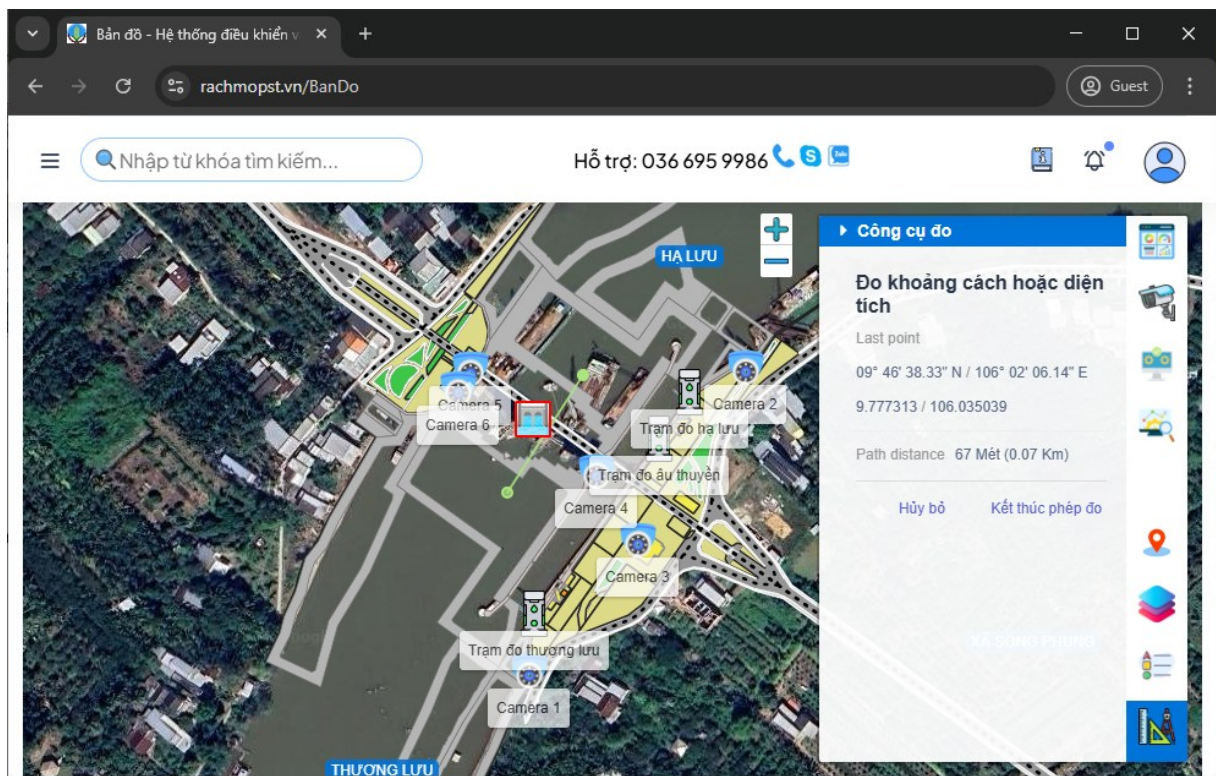
Công cụ đo

2.4. Các công cụ đo đạc trên bản đồ

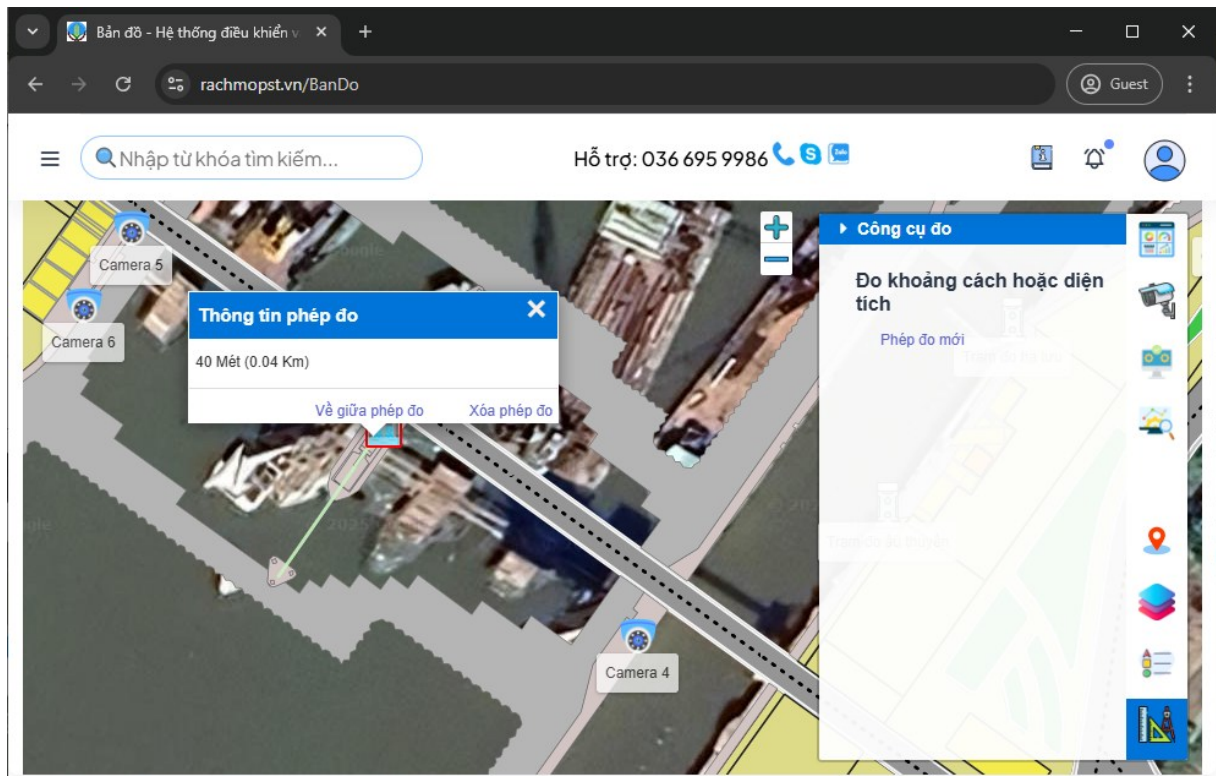
Bước 1: Chọn vào công cụ  phía dưới bên phải màn hình.



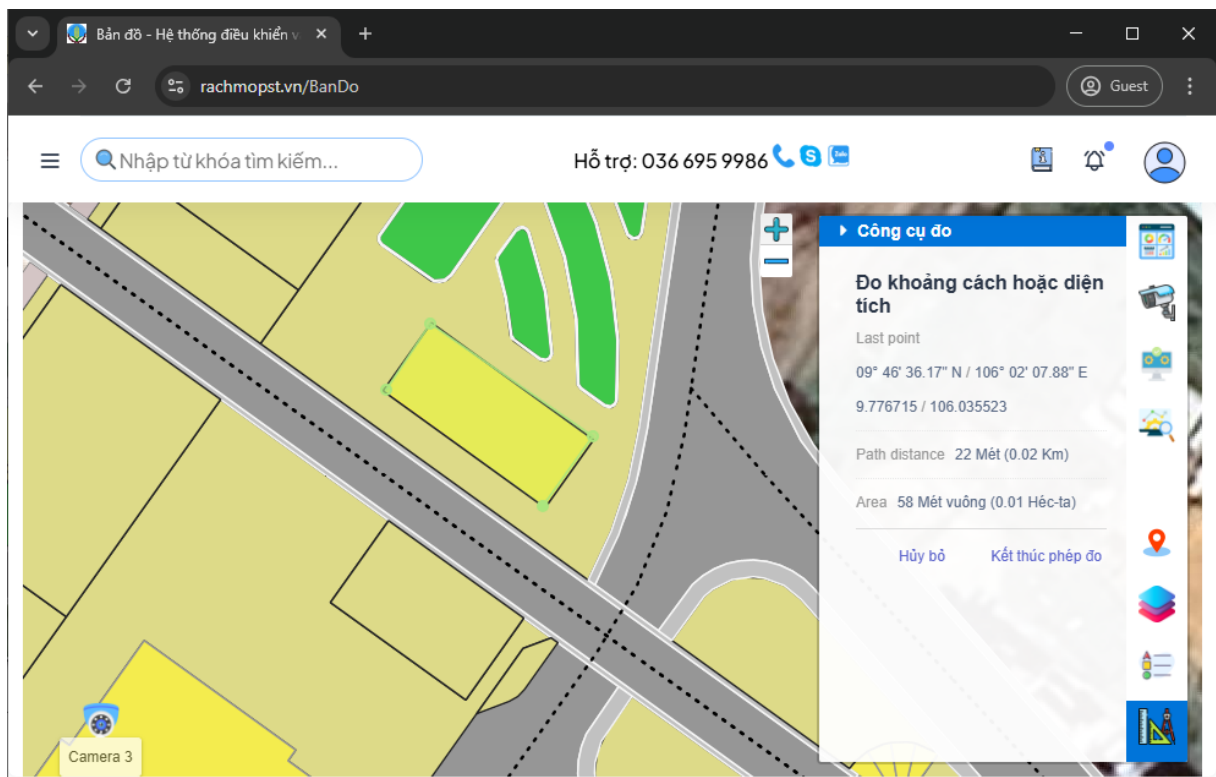
Bước 2: Chọn vào **Phép đo mới** để bắt đầu đo đạc trên bản đồ.



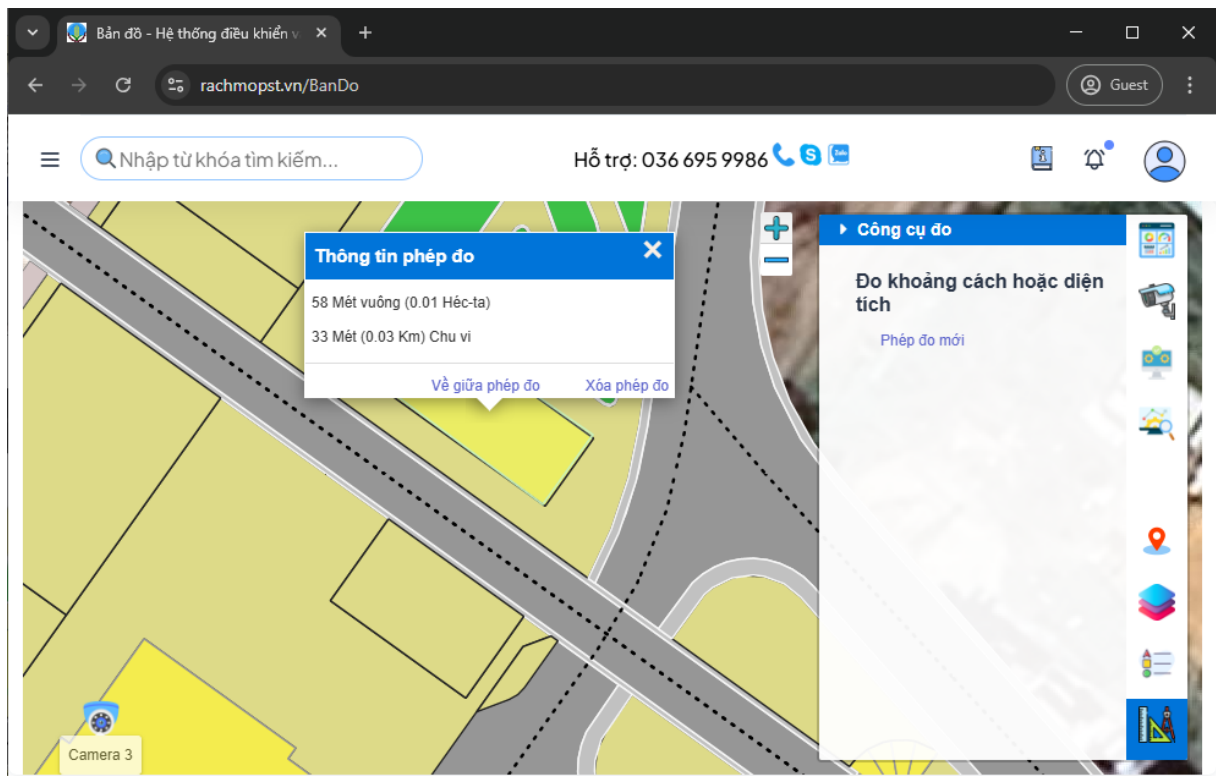
Bước 3: Có thể thực hiện để đo khoảng cách hoặc diện tích. Chọn 2 điểm trên bản đồ để thực hiện phép đo.



Bước 4: Tương tự chọn nhiều điểm trên bản đồ để thực hiện đo diện tích.

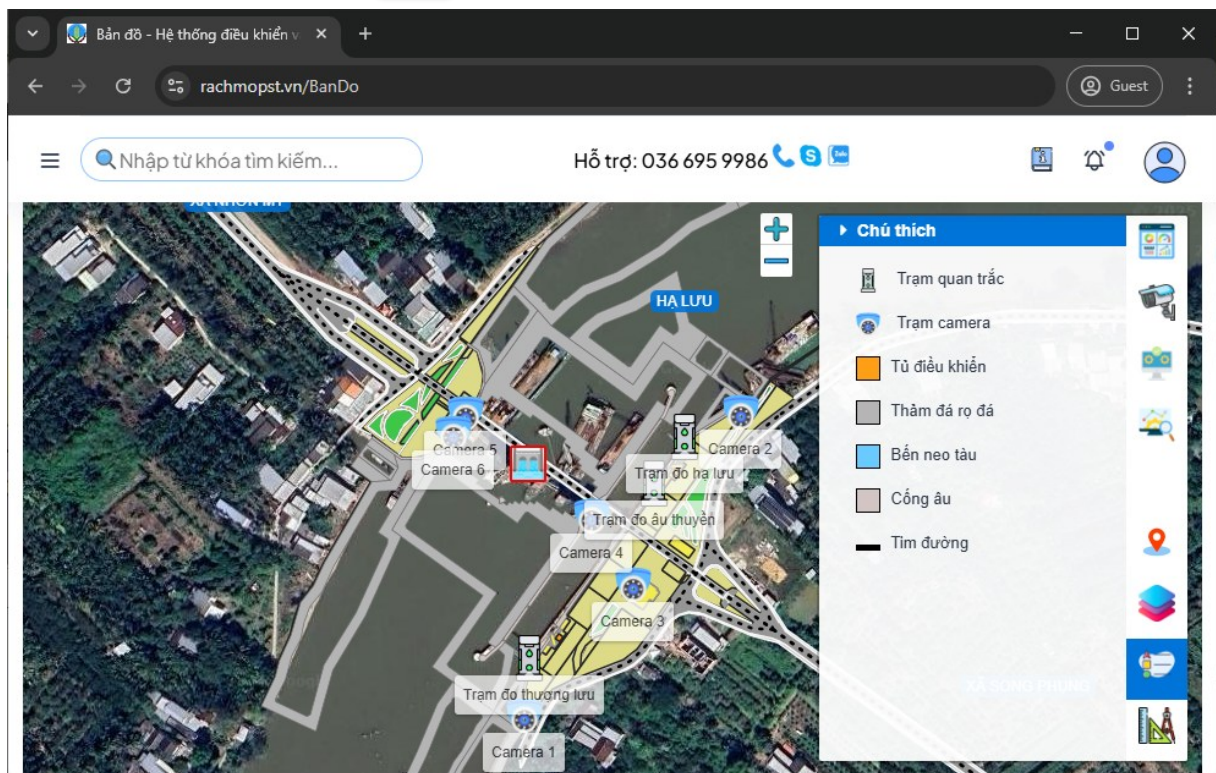


Bước 5: sau khi đo đạc hoàn thành thì nhấn vào **Kết thúc phép đo** sẽ hiện lên thông tin phép đo bạn đã thực hiện.



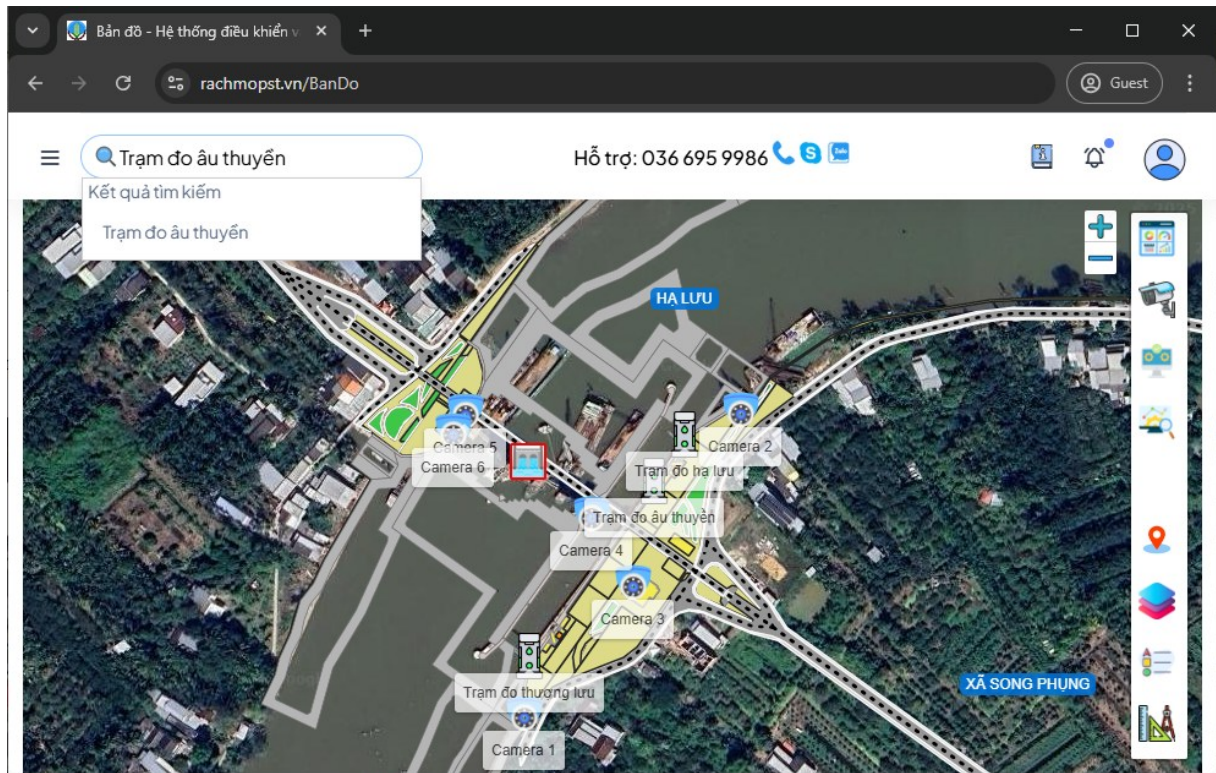
2.5. Chú giải bản đồ

Bước 1: nhấn vào  phía dưới bên phải.

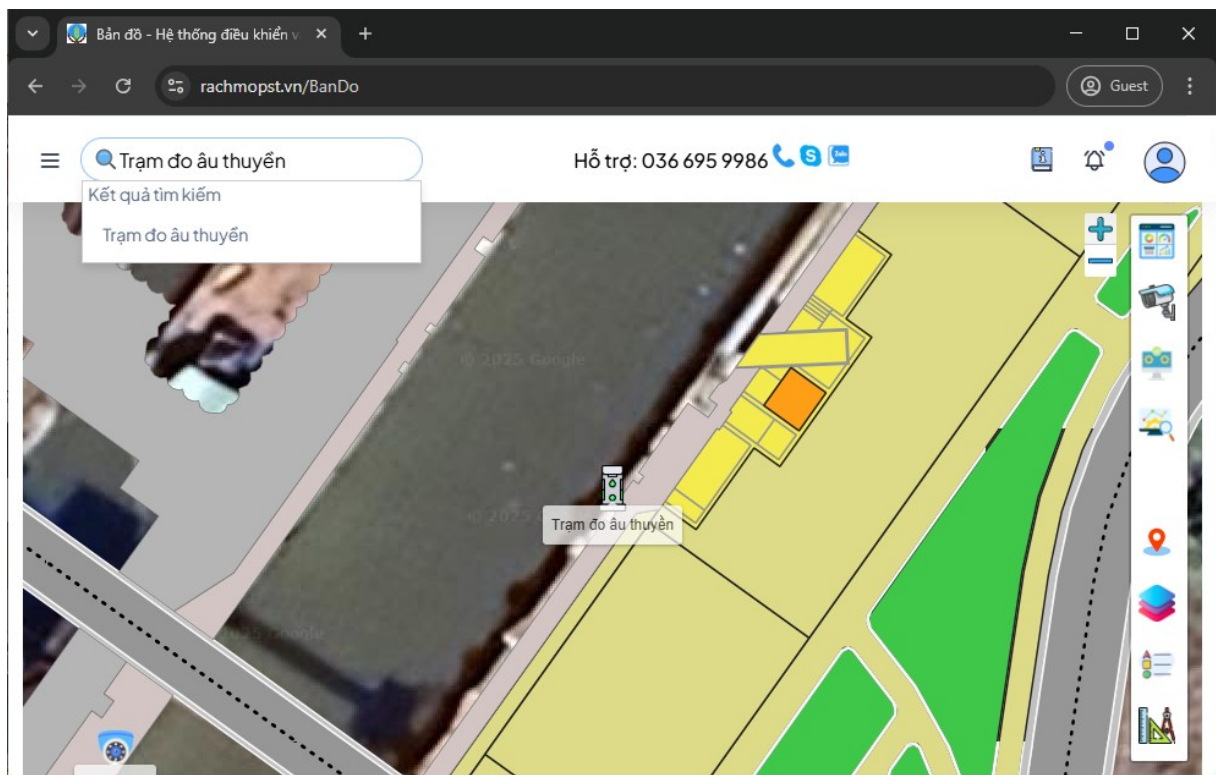


2.6. Tìm kiếm trên bản đồ

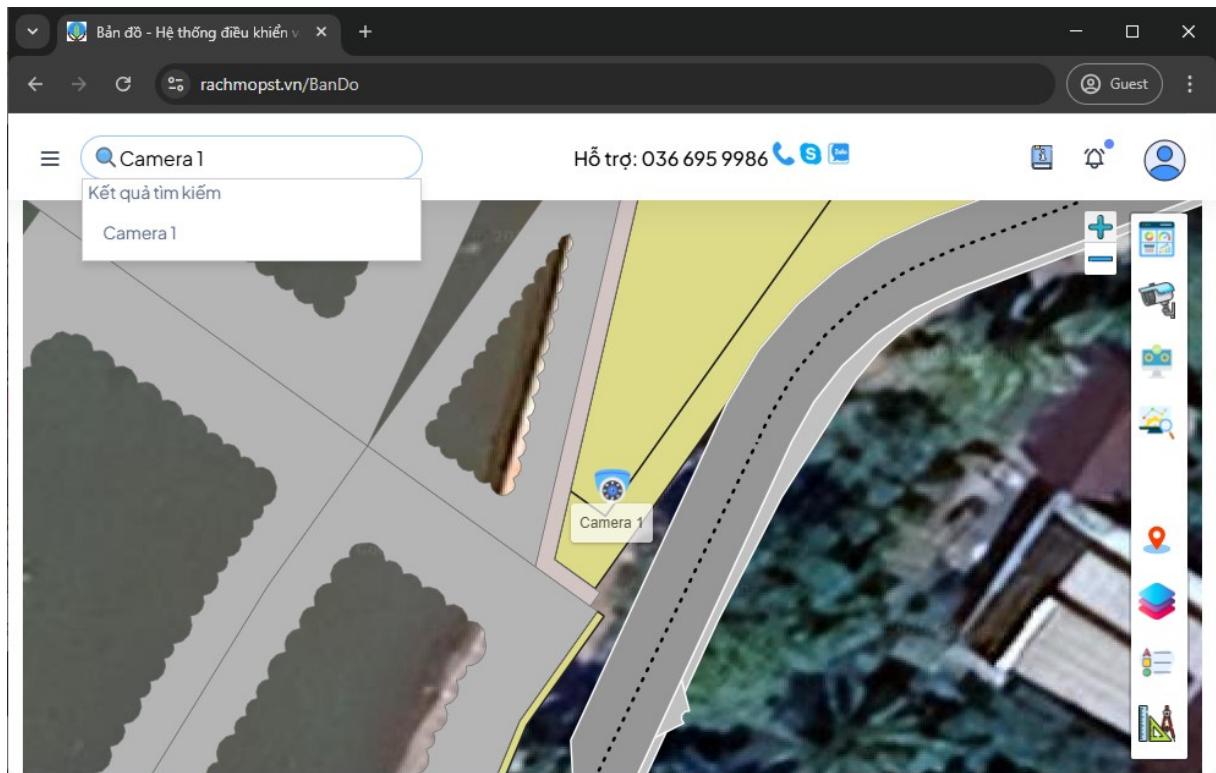
Bước 1: Nhập thông tin mà bạn muốn tìm kiếm vào thanh tìm kiếm phía trên bên trái màn hình và tiến hành tìm kiếm.



Bước 2: Khi tìm kiếm bản đồ sẽ phóng to để địa điểm cần tìm.



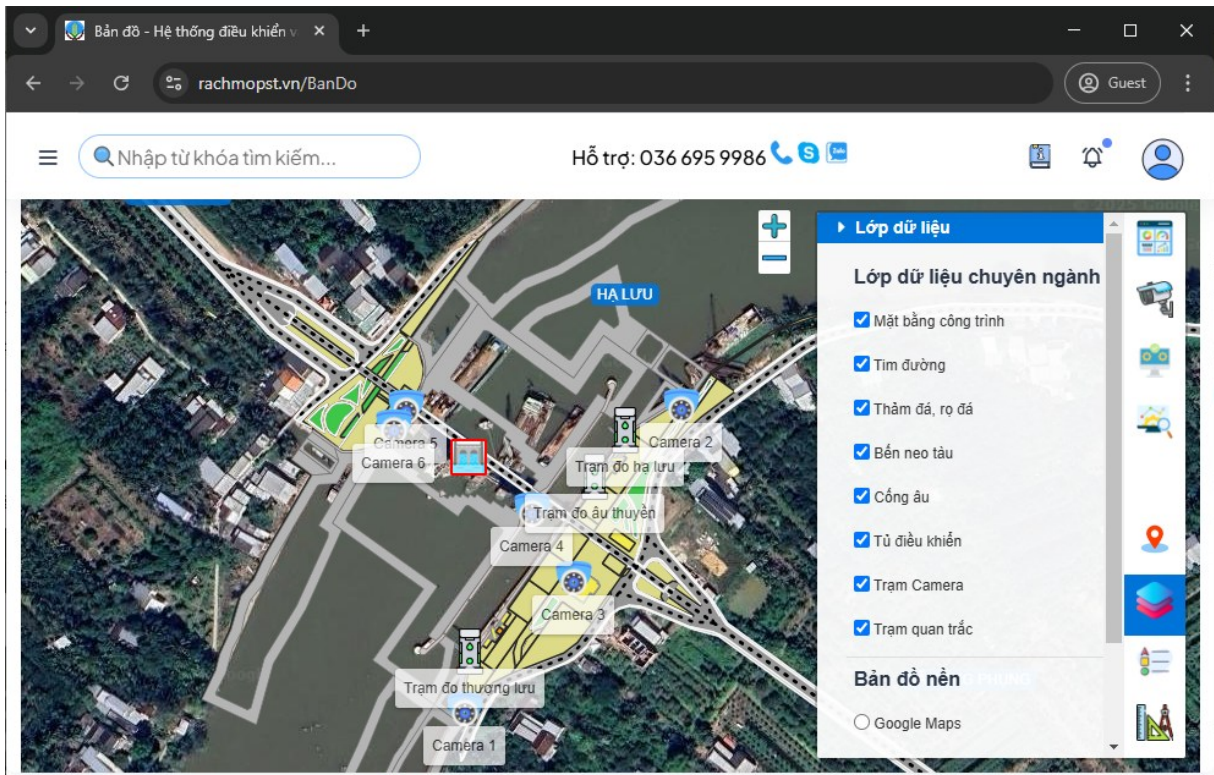
Bước 3: Thực hiện tương tự cho các đối tượng khác.



3. NGHIỆP VỤ CHUYÊN MÔN

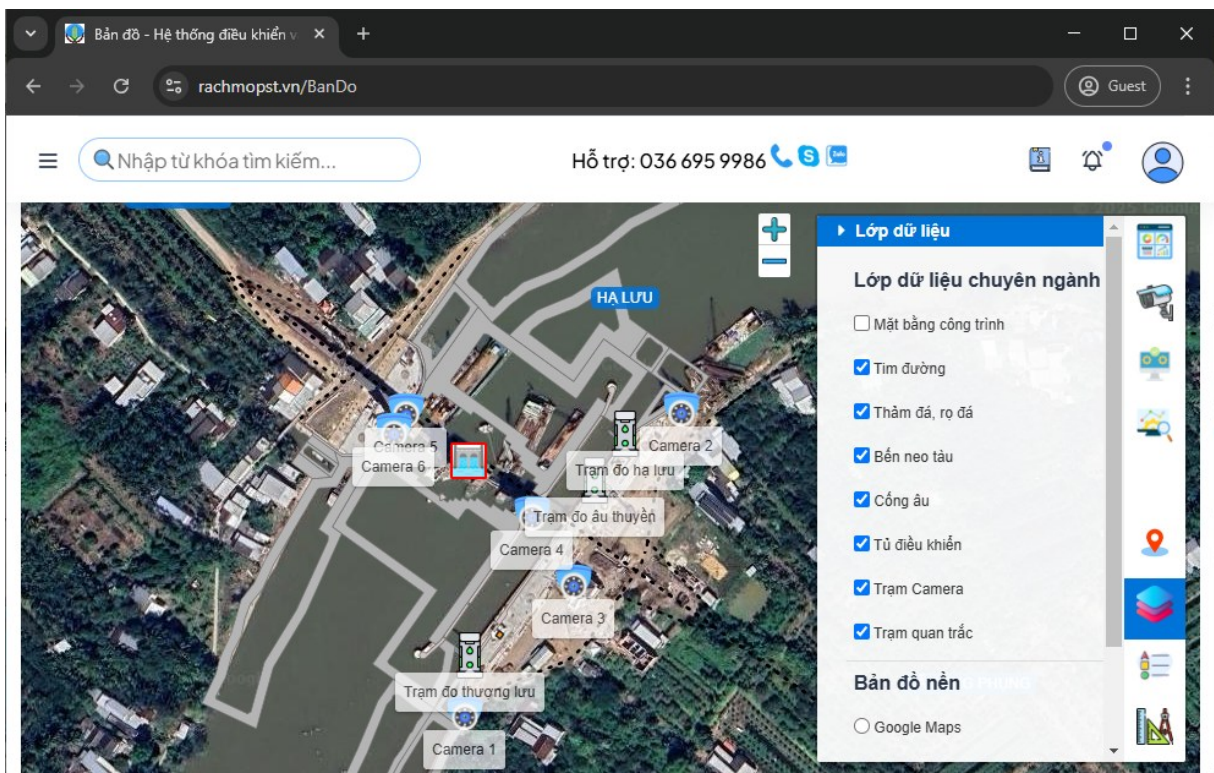
3.1. Quản lý các lớp dữ liệu chuyên ngành

Bước 1: Nhấp vào  phía dưới bên phải màn hình.



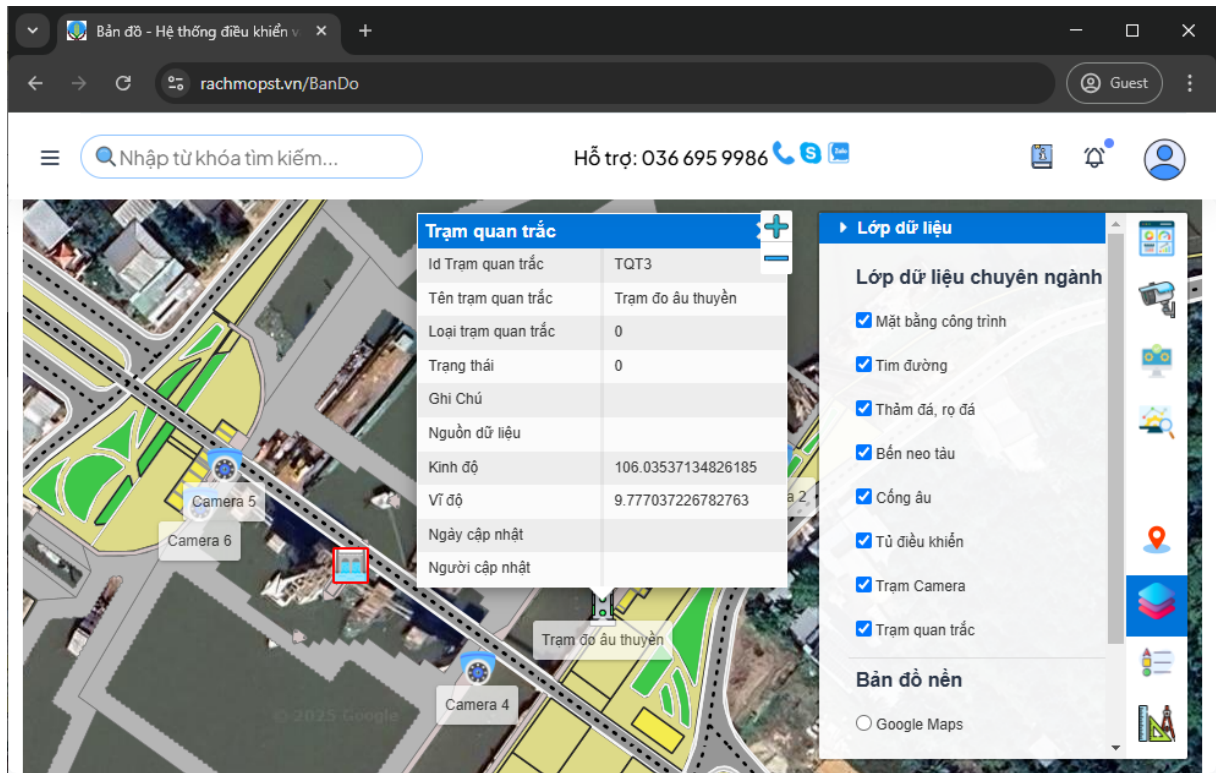
3.2. Bật/tắt các lớp dữ liệu chuyên ngành

Bước 1: Chọn vào ☒ có thể bật/tắt các lớp dữ liệu chuyên ngành.

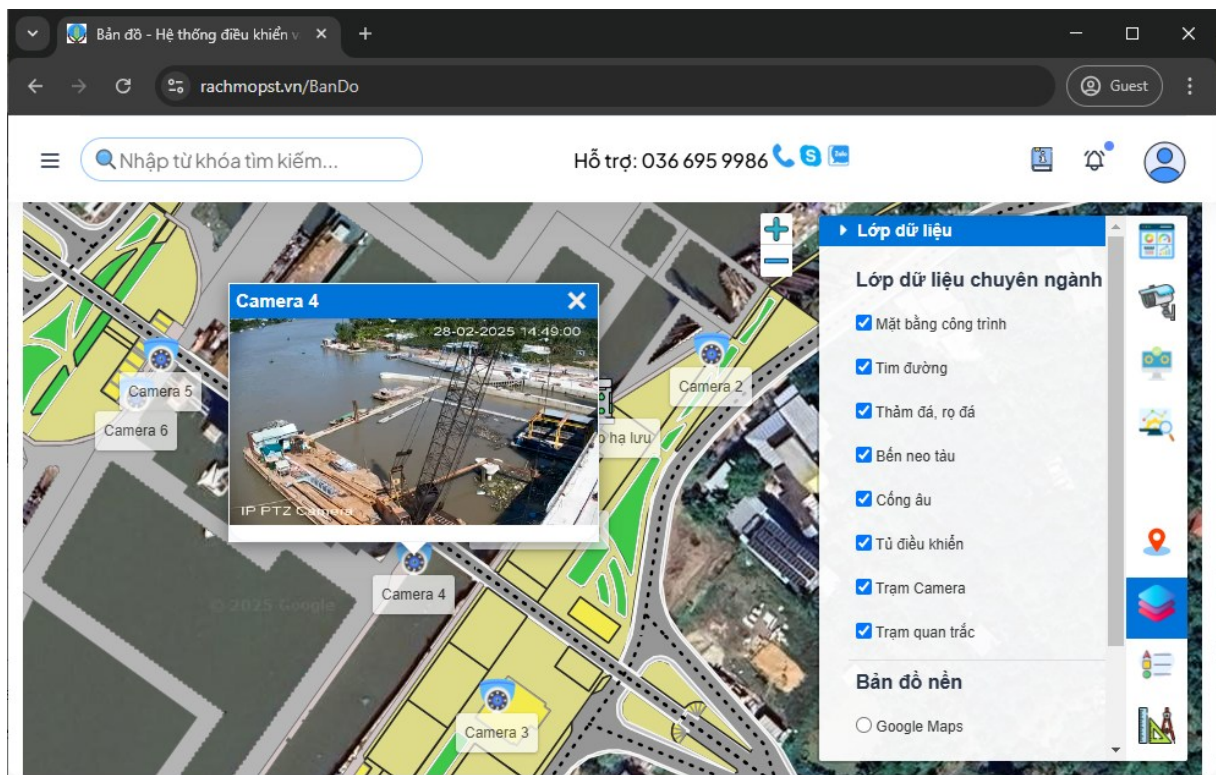


3.3. Xem thông tin các lớp dữ liệu chuyên ngành

Bước 1: chọn vào đối tượng của lớp dữ liệu được hiển thị trên bản đồ thì sẽ xuất hiện bảng thông tin của đối tượng đó.

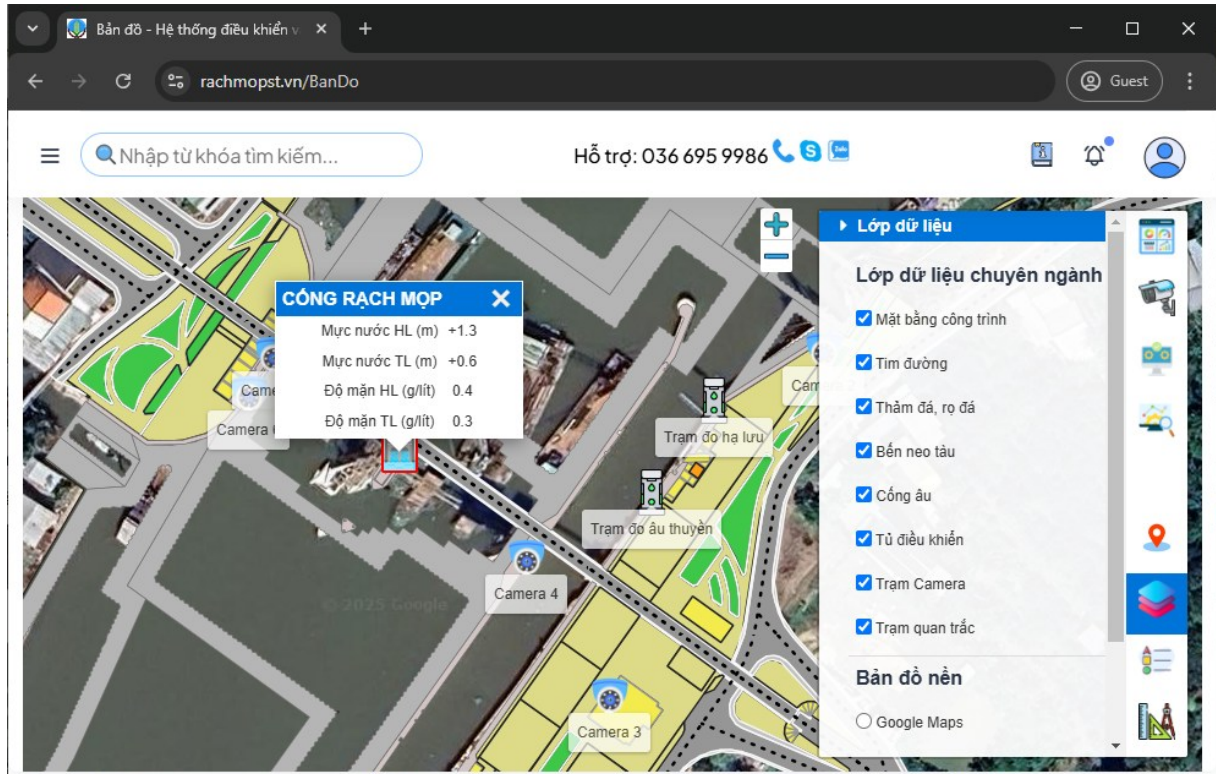


Bước 2: Thực hiện tương tự để xem thông tin các đối tượng.



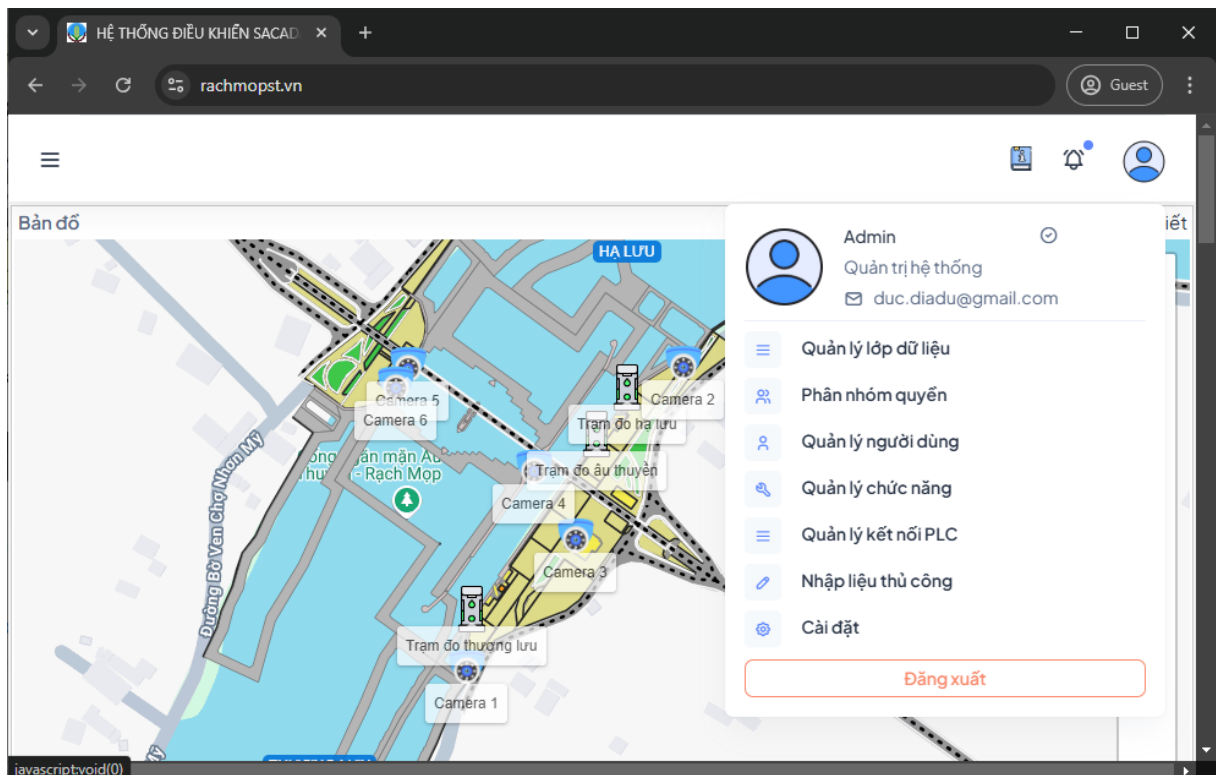
3.4. Hiện thị các thông số quan trắc

Bước 1: Chọn vào trạm trắc được hiển thị trên bản đồ thì bảng thông tin quan trắc sẽ xuất hiện.

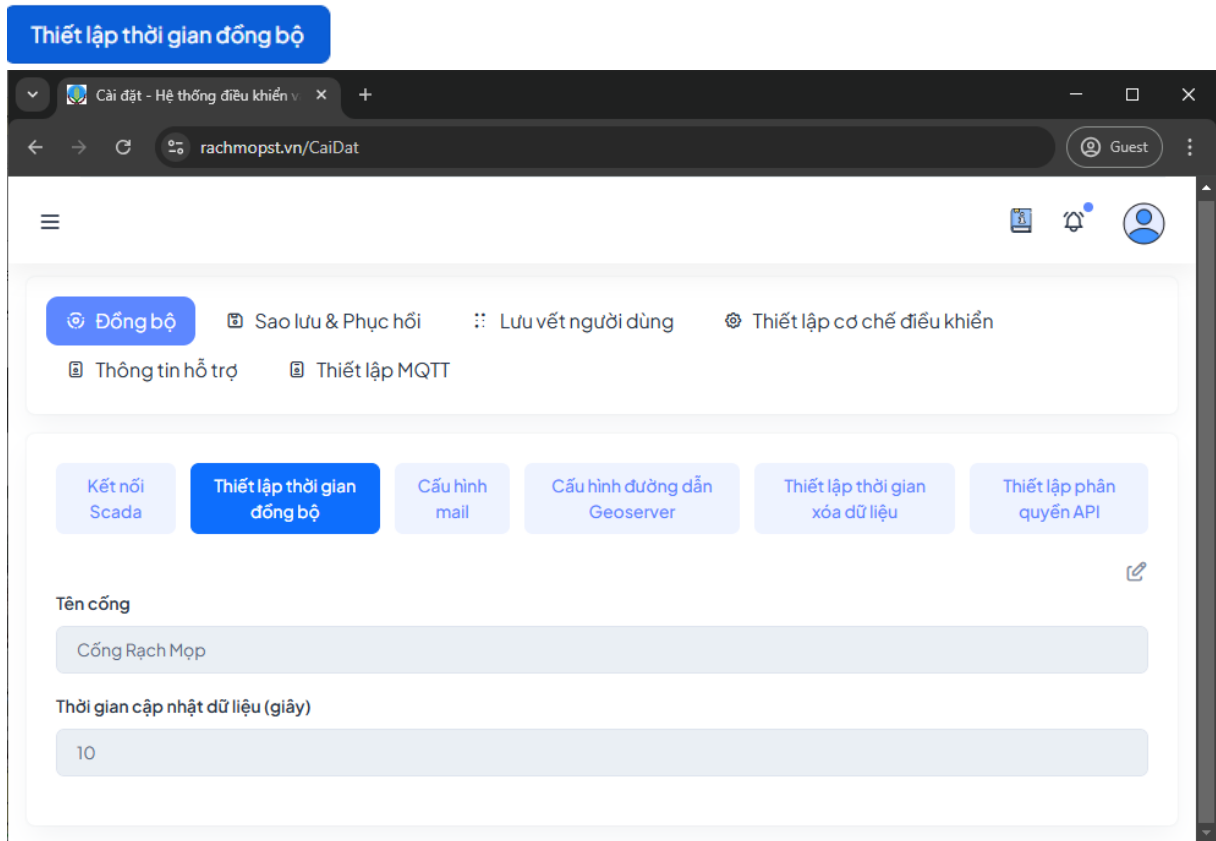


3.5. Thiết lập thời gian quan trắc

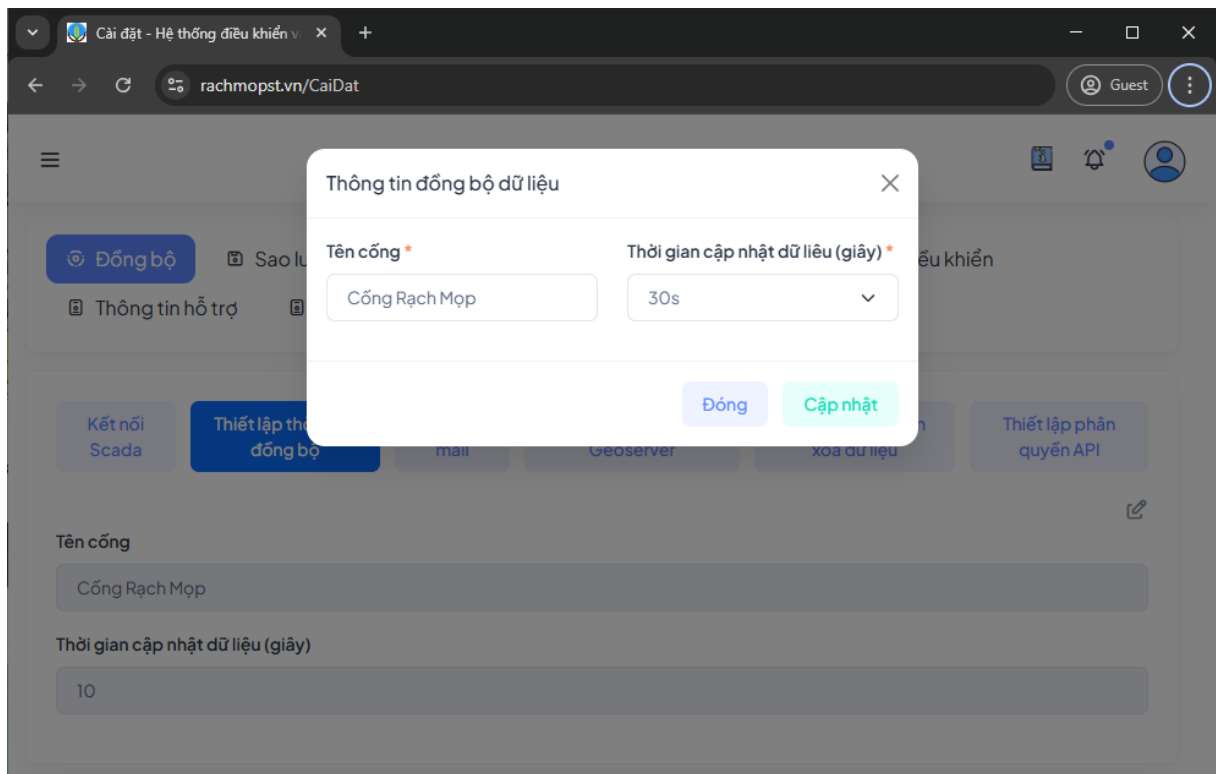
Bước 1: Đăng nhập bằng tài khoản có quyền thiết lập. Chọn vào avatar phía trên bên phải màn hình sau đó chọn vào “Cài đặt”.



Bước 2: Chọn vào **Đồng bộ** bên phải màn hình sau đó chọn vào

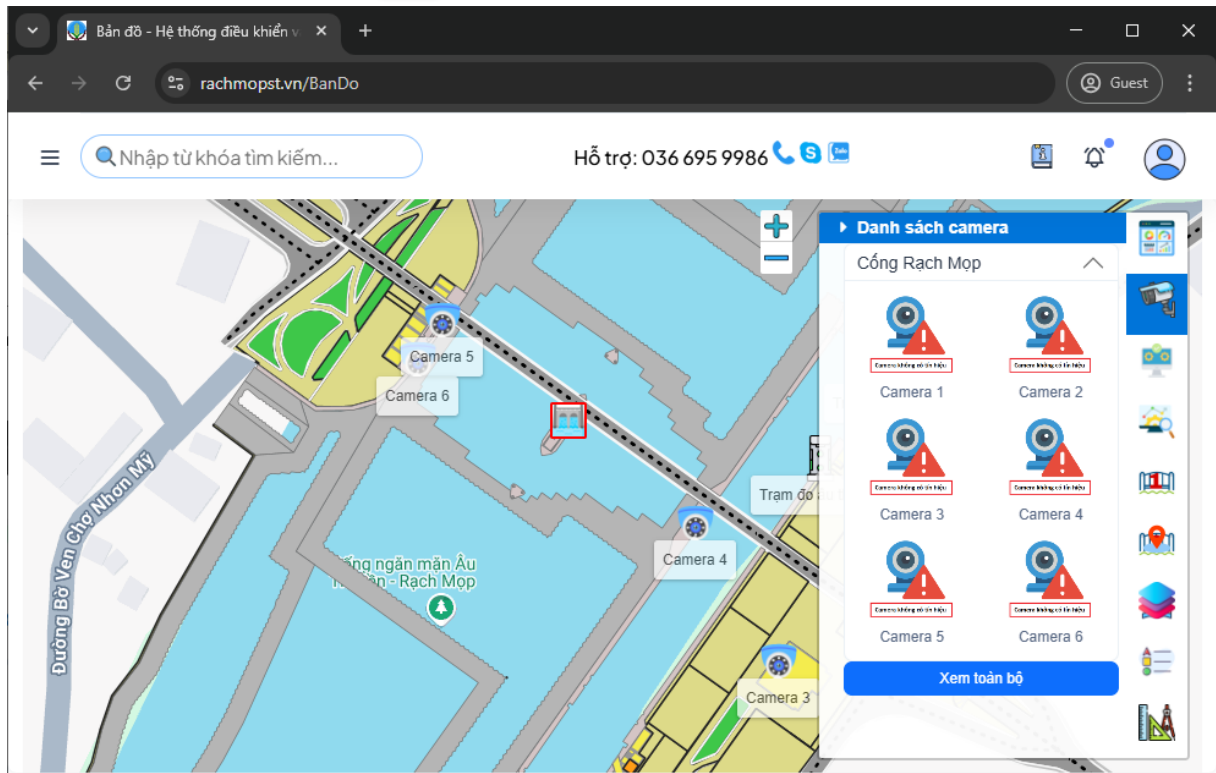


Bước 3: Chọn vào để tiến hành chỉnh sửa thời gian đồng bộ. Sau đó nhấn nút “Cập nhật” để lưu lại.

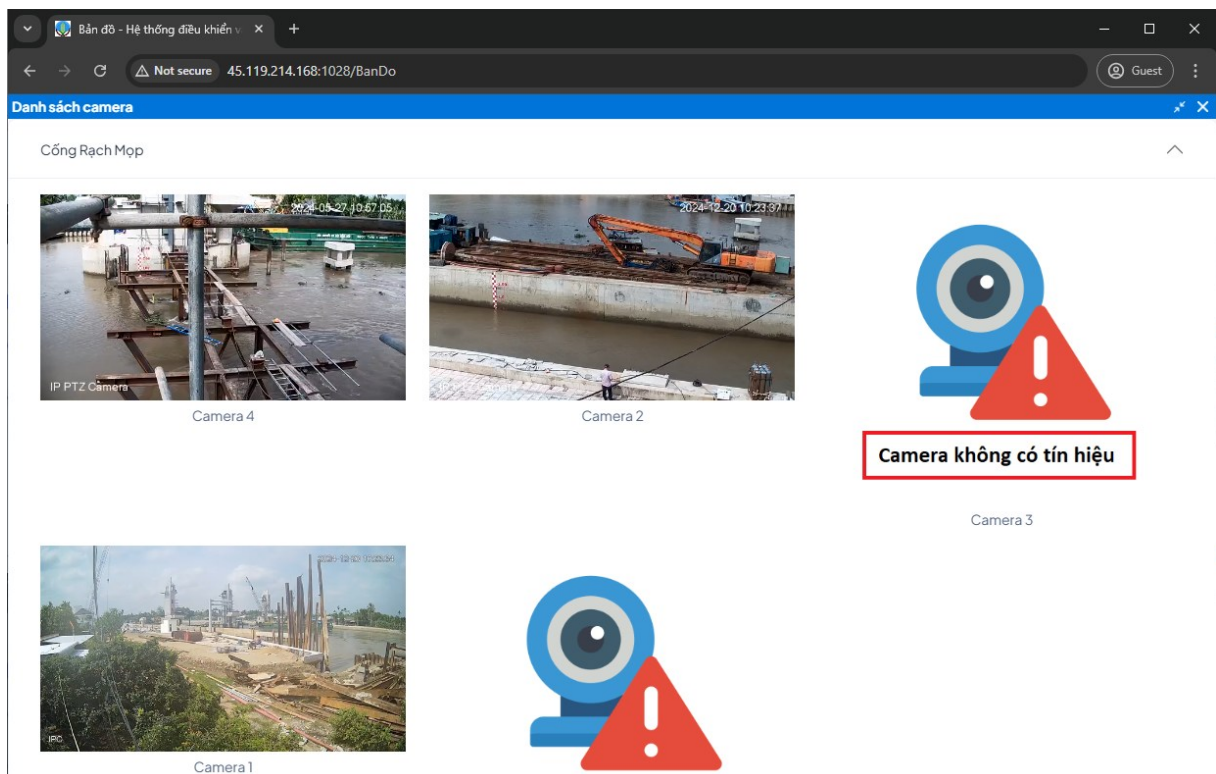


3.6. Hiện thị hình ảnh các trạm camera

Bước 1: Chọn vào  phía trên bên phải màn hình.

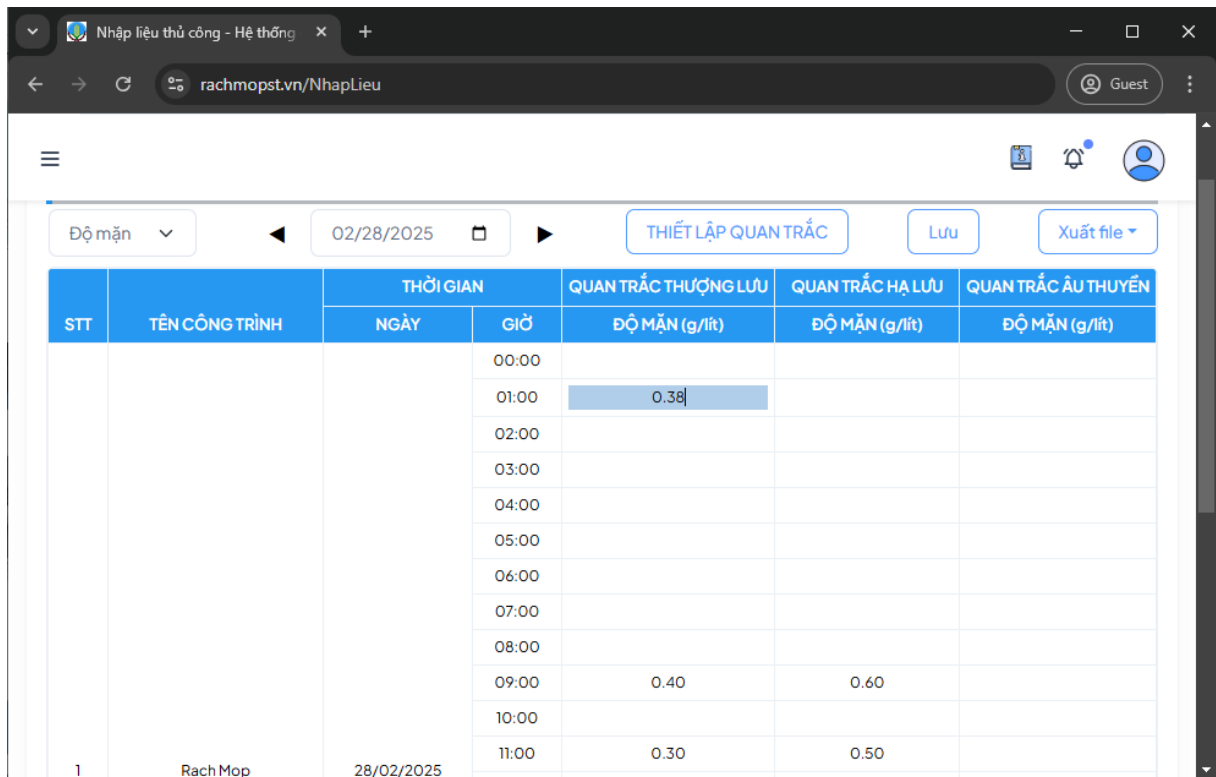
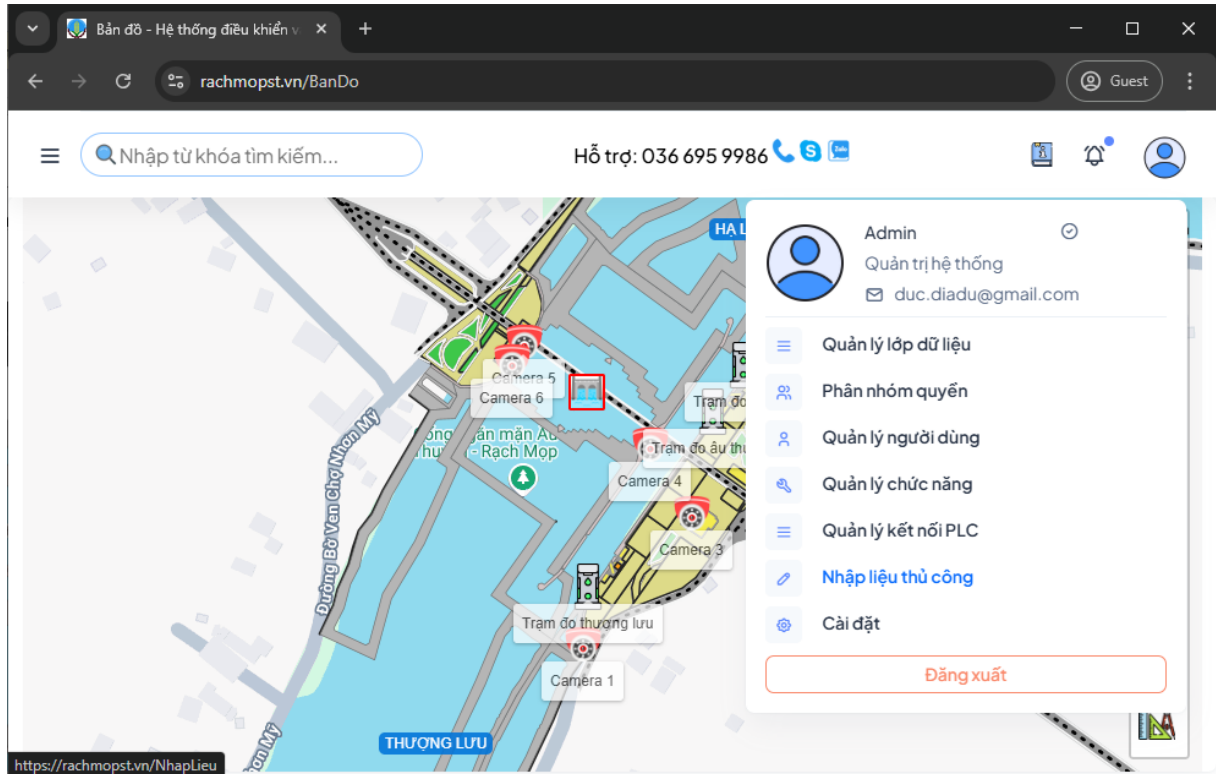


Bước 2: Chọn “Xem toàn bộ”

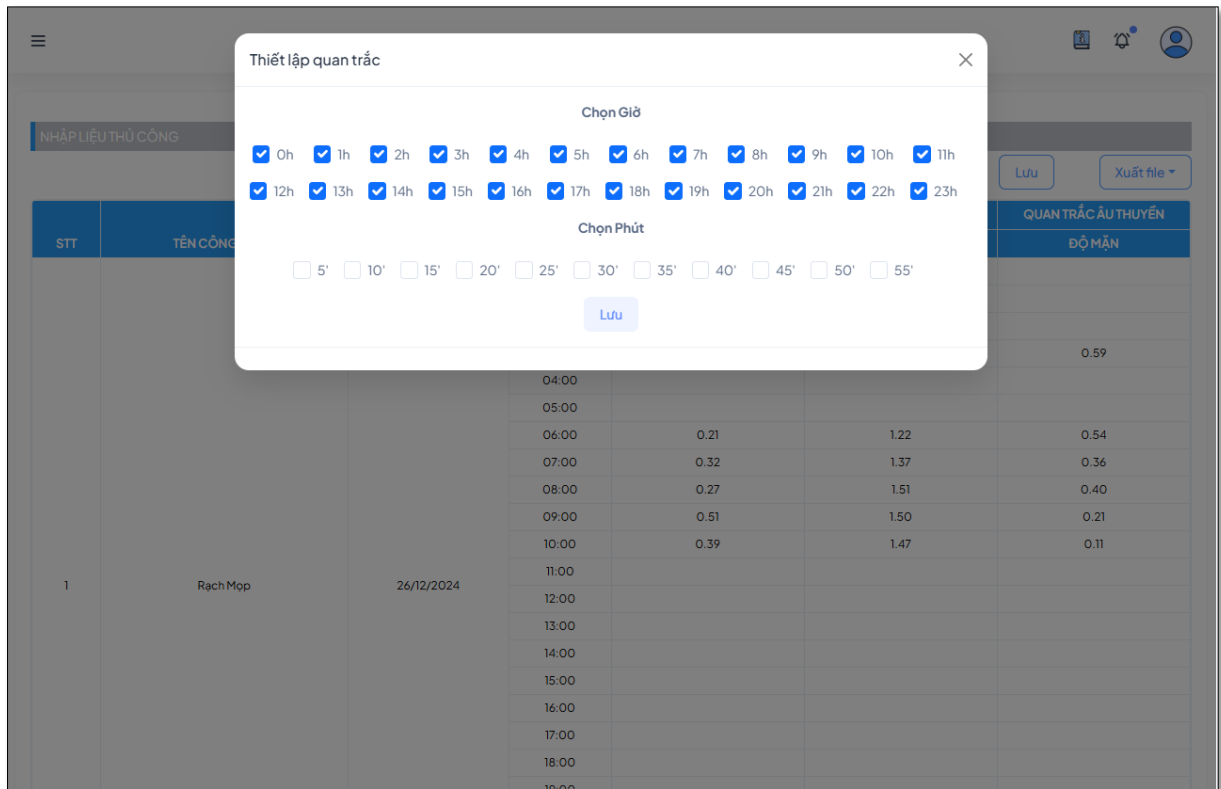


3.7. Cập nhật số liệu quan trắc thủ công

Bước 1: Chọn vào avatar phía trên bên phải màn hình sau đó chọn vào “Nhập liệu thủ công”.

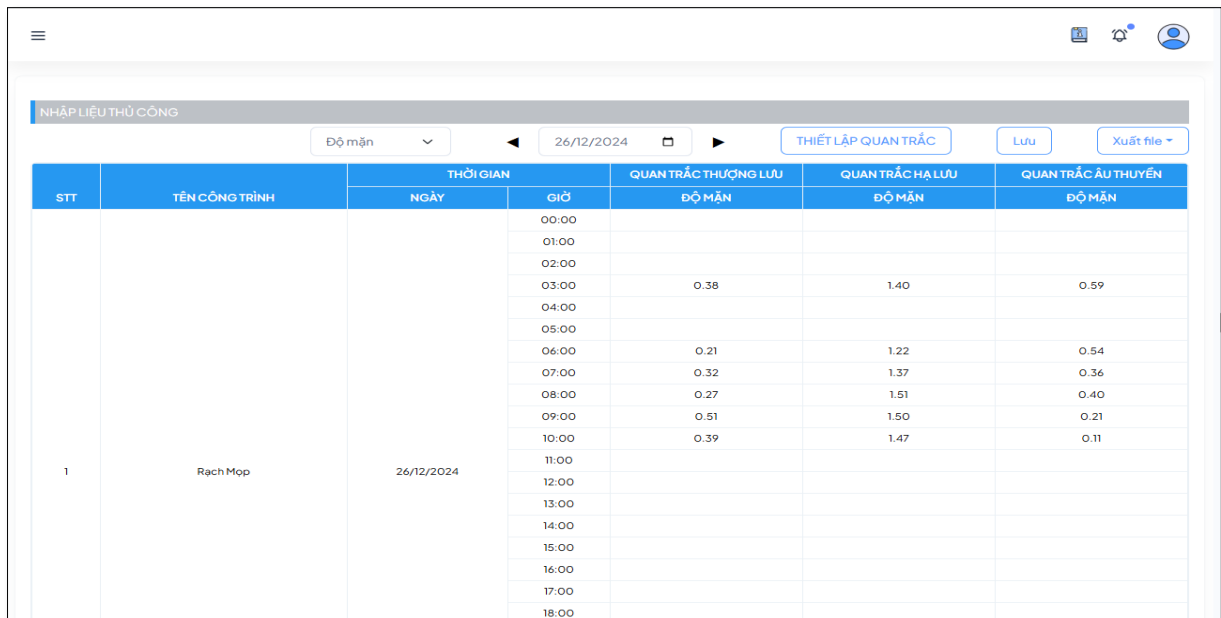


Bước 2: Chọn vào **THIẾT LẬP QUAN TRẮC** sẽ hiển thị bảng thiết lập quan trắc dùng hiển thị dữ liệu các mốc thời gian của quan trắc.



3.8. Cập nhật số liệu quan trắc thủ công theo mẫu excel

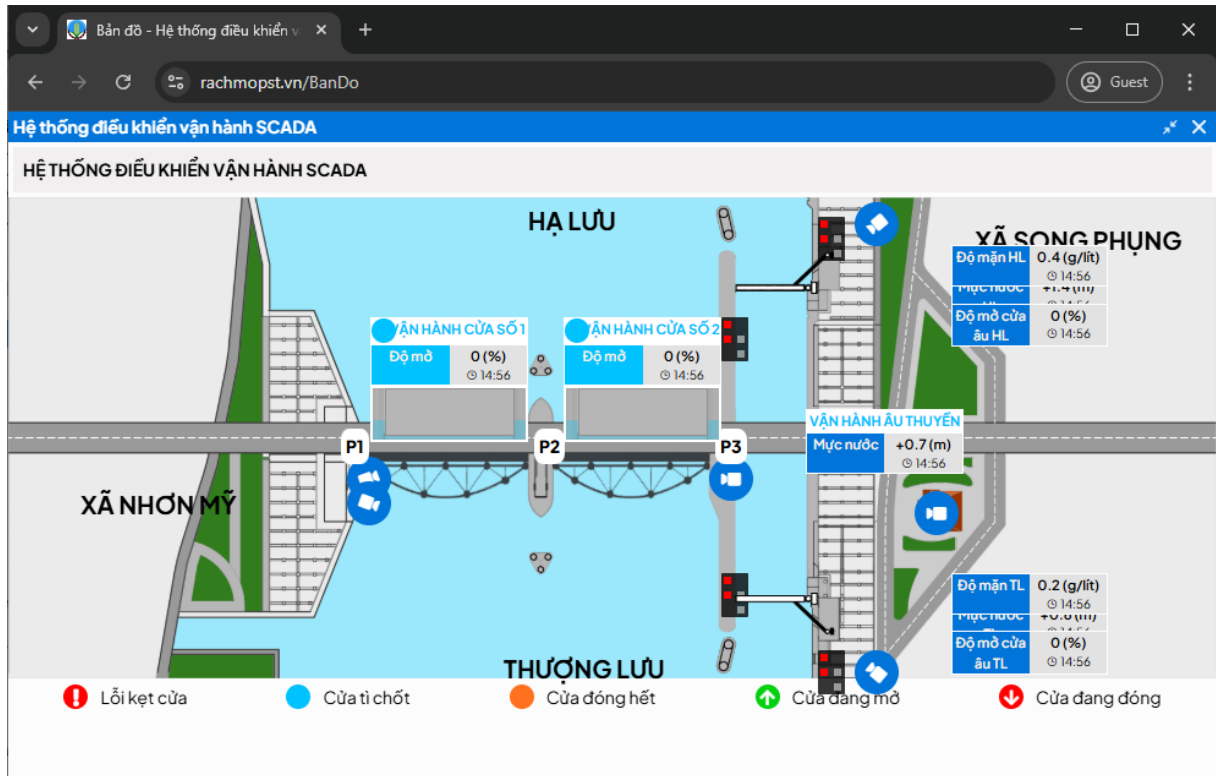
Bước 1: Chọn vào Độ mặn để thay đổi các bảng nhập liệu quan trắc muốn điều chỉnh.



Bước 2: Chọn ô dữ liệu muốn chỉnh sửa sau đó nhấn vào Lưu để cập nhật thay đổi dữ liệu quan trắc.

3.9. Xem thông tin Vận hành đóng/mở các cổng trên bản đồ

Bước 1: chọn vào  bên phải màn hình thì sẽ hiện lên hệ thống điều khiển vận hành SCADA và ôu thuyền.



Bước 2: Chọn vào cửa cống muốn đóng mở

HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN VẬN HÀNH SCADA - CỔNG RẠCH MỘP - CỬA SỐ 1

Tổng quan **Lịch sử vận hành**

CỔNG RẠCH MỘP - CỬA SỐ 1

ĐỘ MẶN THƯỢNG LƯU 1.42 (ppt)

MỨC NƯỚC THƯỢNG LƯU 1.36 (m)

ÁP SUẤT TRẠM ĐƠN -0.13 (bar)

ĐỘ MẶN HẠ LƯU 0.44 (ppt)

MỨC NƯỚC HẠ LƯU 1.34 (m)

ÁP SUẤT TRẠM KẾP -0.13 (bar)

Độ mở cống 13.83 m (0.00 %)

BẢNG TRẠNG THÁI CỦA CỔNG CỬA SỐ 1

CHẾ ĐỘ ĐIỀU KHIỂN

☐ Tại chỗ ☐ Chế độ vận hành

☐ Từ xa nhà quản lý ☐ Từ xa phần mềm

TRẠNG THÁI SẴN SẴNG

☐ Sẵn sàng nâng bán TD ☐ Sẵn sàng hạ bán TD

☐ Sẵn sàng nâng tự động ☐ Sẵn sàng hạ tự động

TÍN HIỆU CỦA CỔNG CỬA SỐ 1

☐ Cửa đang mở ☐ Cửa mở hết

☐ Cửa đang đóng ☐ Cửa đóng hết

☐ Chốt đang mở ☐ Chốt mở hết

☐ Chốt đang đóng ☐ Chốt đóng hết

☐ Cửa bị chốt

ĐIỀU KHIỂN CỦA CỔNG CỬA SỐ 1

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 CỦA CỔNG CỬA SỐ 1

ĐIỀU KHIỂN CHỐT CỦA CỬA SỐ 1

BẢNG TRẠNG THÁI CỦA CỔNG CỬA SỐ 1

BƠM VẬN HÀNH TRẠM ĐƠN

Chọn bơm: ☒ Bơm 1 ☐ Bơm 2

☐ Lỗi bơm ☐ Áp suất điều cao

☐ Áp suất điều thấp ☐ Mức dầu cao

☐ Áp suất cao hạ ☐ Mức dầu thấp

BƠM VẬN HÀNH TRẠM KẾP

☐ Bơm 1 ☐ Bơm 2

☐ Lỗi bơm ☐ Áp suất điều cao

☐ Áp suất điều thấp ☐ Áp suất cao hạ

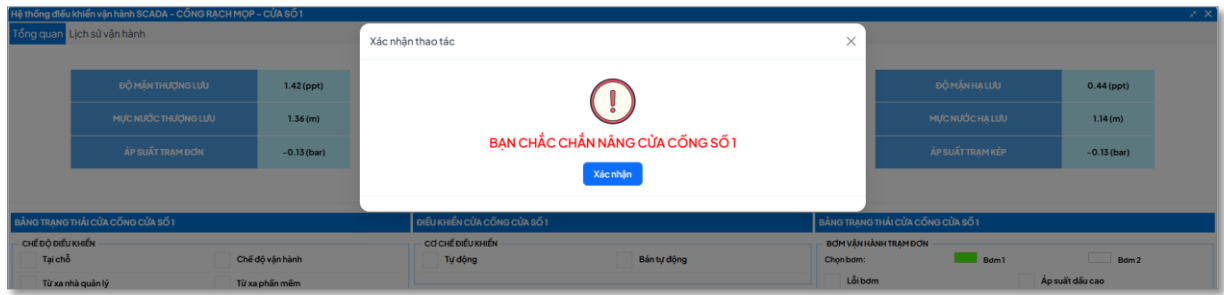
LỖI VẬN HÀNH

☐ Lỗi nguồn điện ☐ Lỗi kẹt cửa

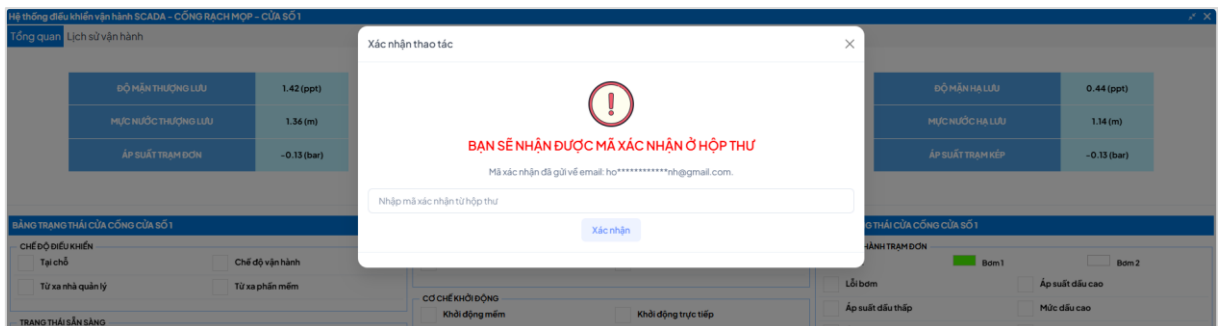
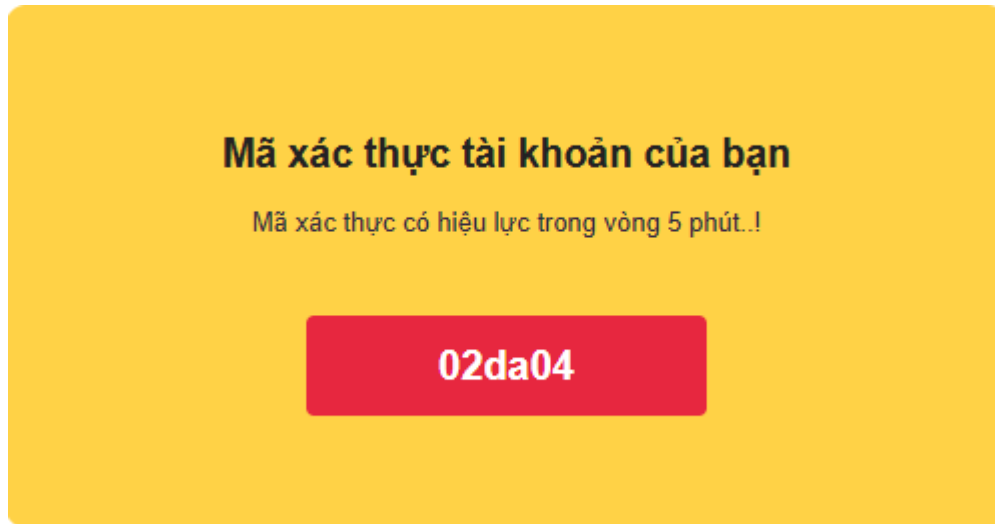
☐ Lỗi cảm biến tiệm cận ☐ Lỗi mất tín hiệu chốt

☐ Hồng cảm biến nâng hết ☐ Hồng cảm biến chốt

Bước 3: Chọn vào  **Nâng cửa** nếu muốn mở cống, chọn vào  **Hạ cửa** nếu muốn đóng cống.



Bước 4: Khi thực hiện thao tác sẽ phải nhấn “Xác nhận” thì sẽ gửi về hòm thư cá nhân 1 mã xác nhận.

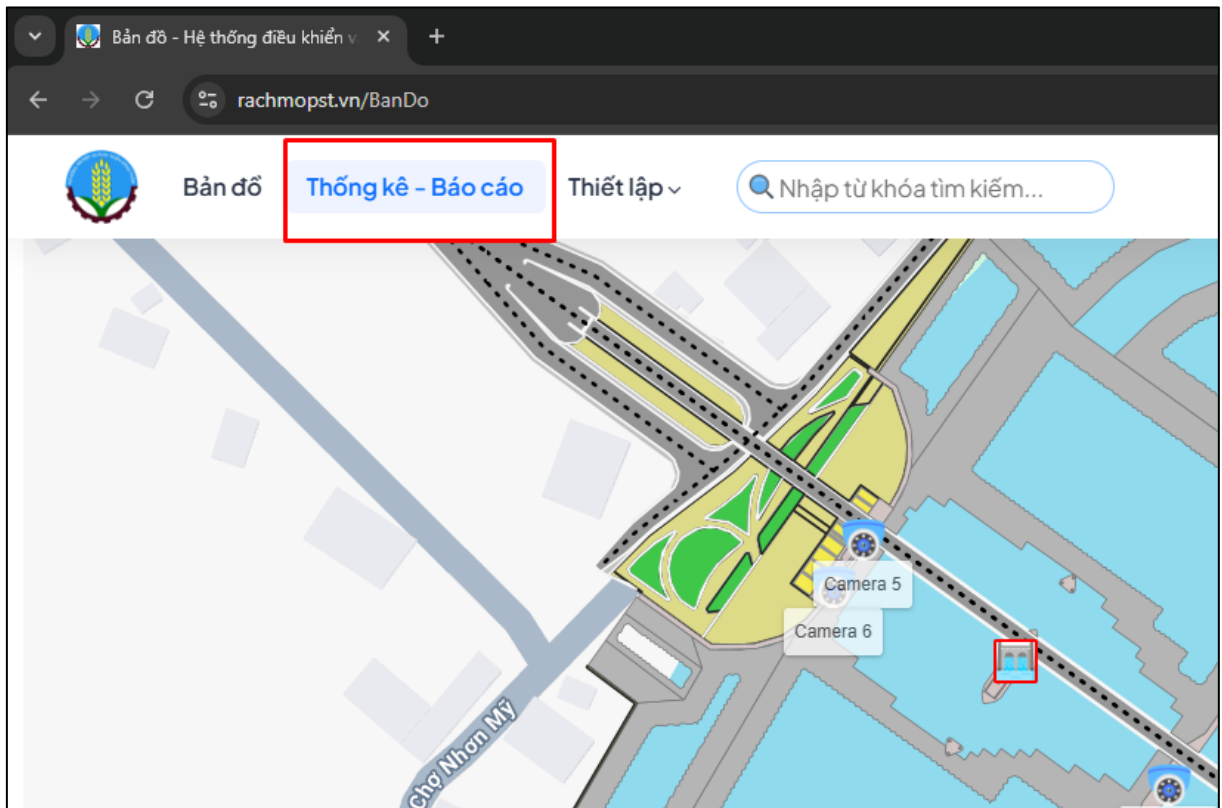


Bước 5: Lên hòm thư cá nhân để lấy mã xác nhận sau đó nhập vào bảng xác nhận và nhấn “Xác nhận” hệ thống sẽ thực hiện thao tác Đóng/Mở cống.

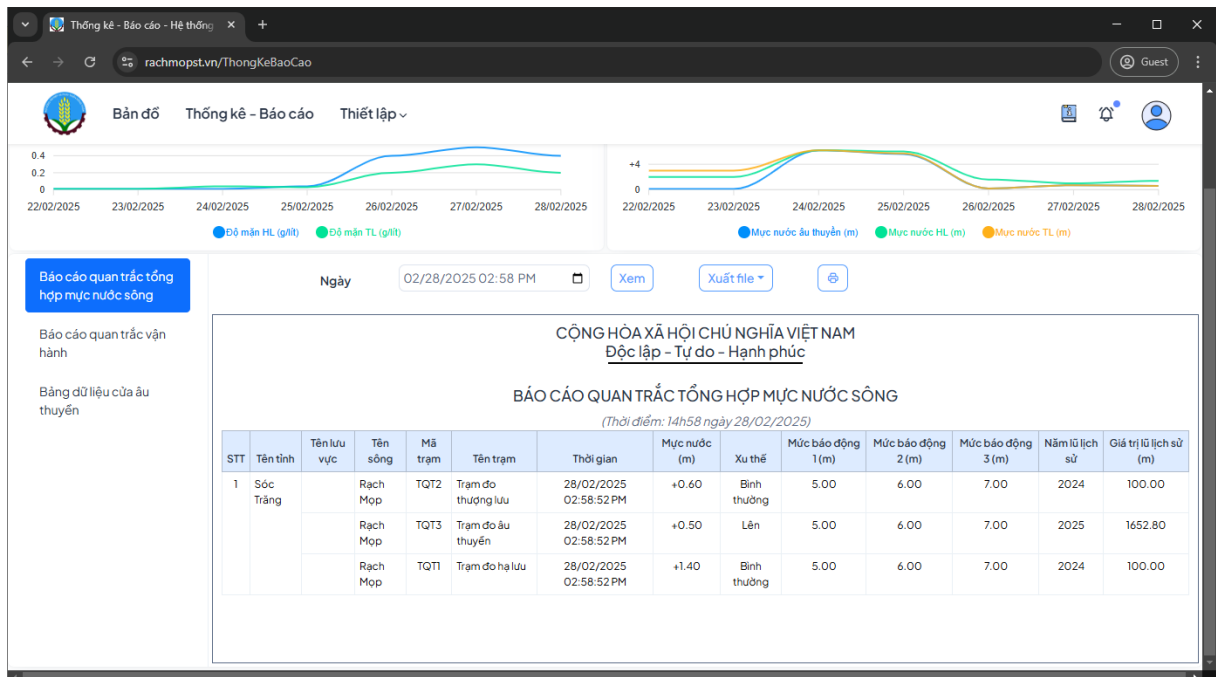
4. BÁO CÁO THỐNG KẾ

4.1. Lập báo cáo quản lý: giám sát và vận hành

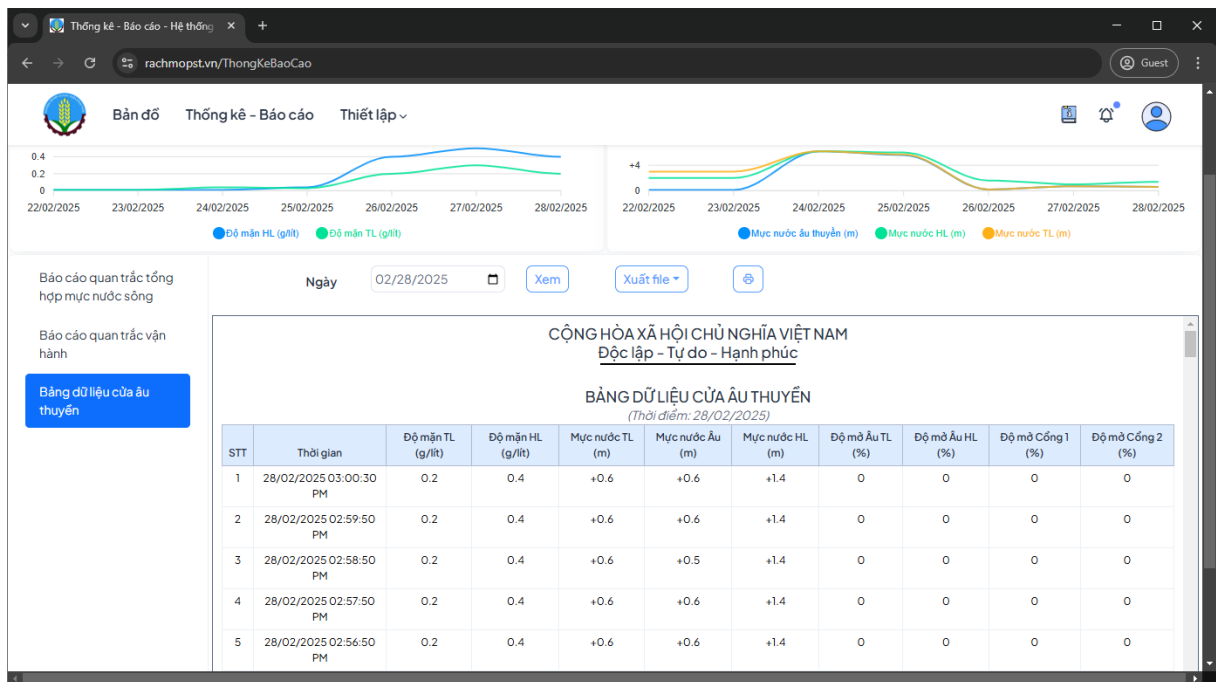
Bước 1: Chọn vào “Thông kê – Báo cáo” phía trên bên trái màn hình.



Bước 2: Kéo xuống phía dưới sẽ thấy các báo cáo giám sát và vận hành.

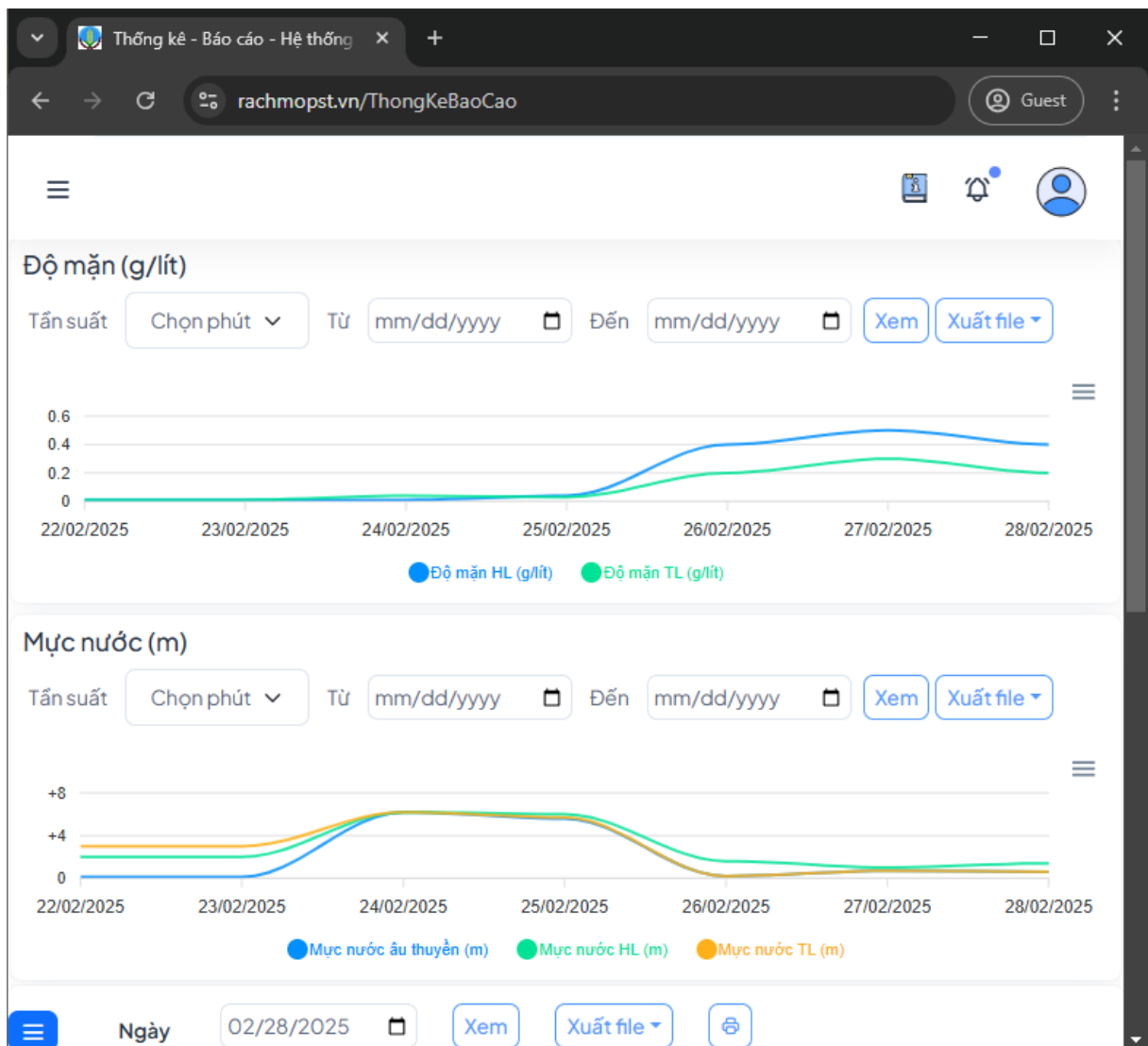


Bước 3: Chọn các loại báo cáo phía bên trái để hiện thị ra báo cáo mong muốn.



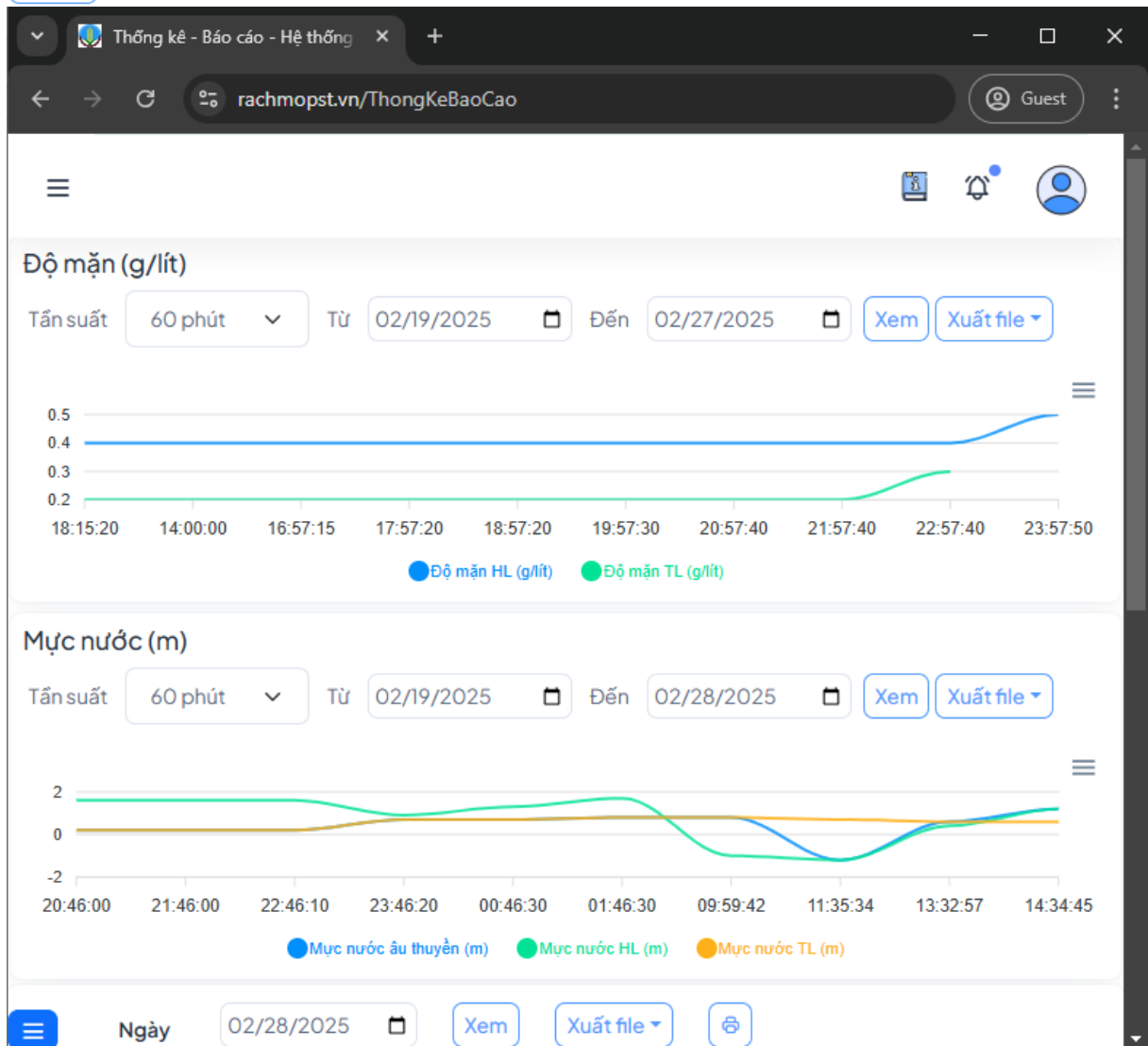
4.2. Thống kê

Bước 1: Chọn vào “Thống kê – Báo cáo” phía trên bên trái màn hình.



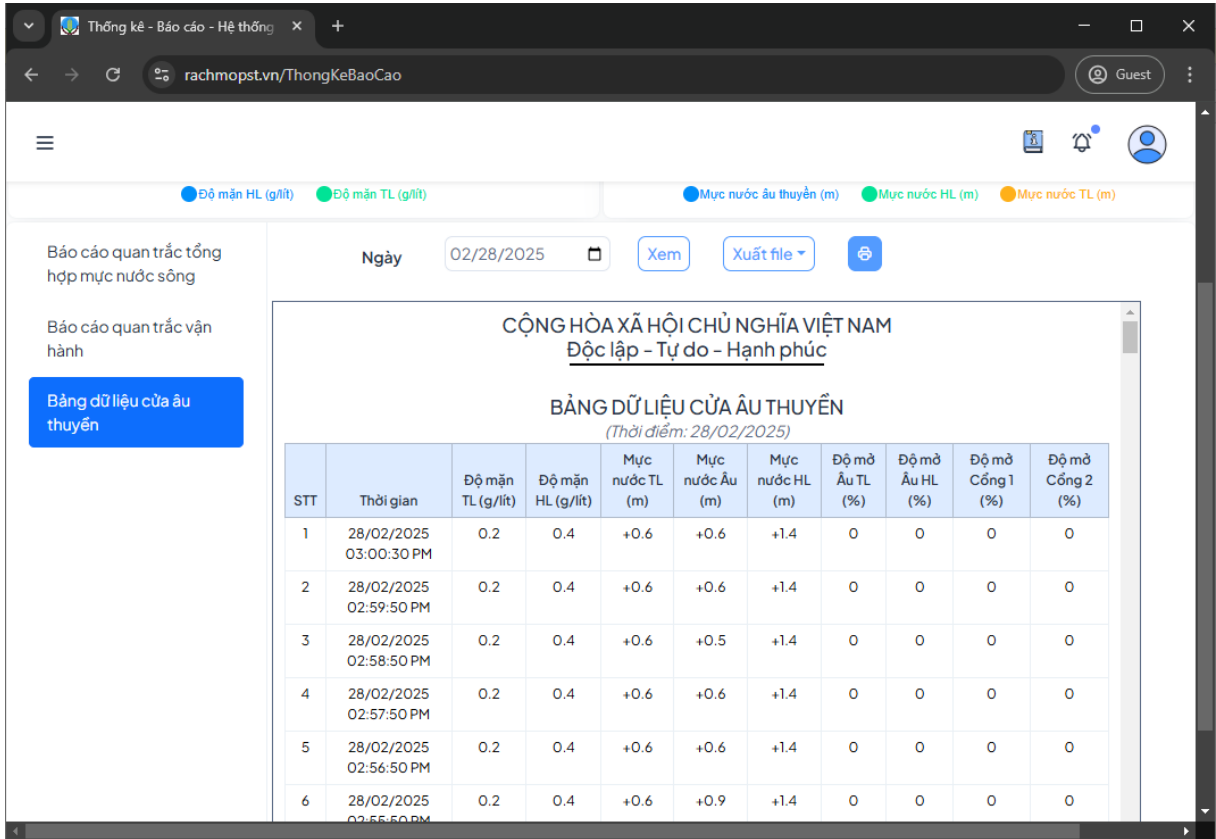
Bước 2: Chọn mốc thời gian muốn hiển thị trên bảng thông kê sau đó nhấn vào nút của bảng thông kê đó.

Xem



4.3. In ấn báo cáo, thống kê

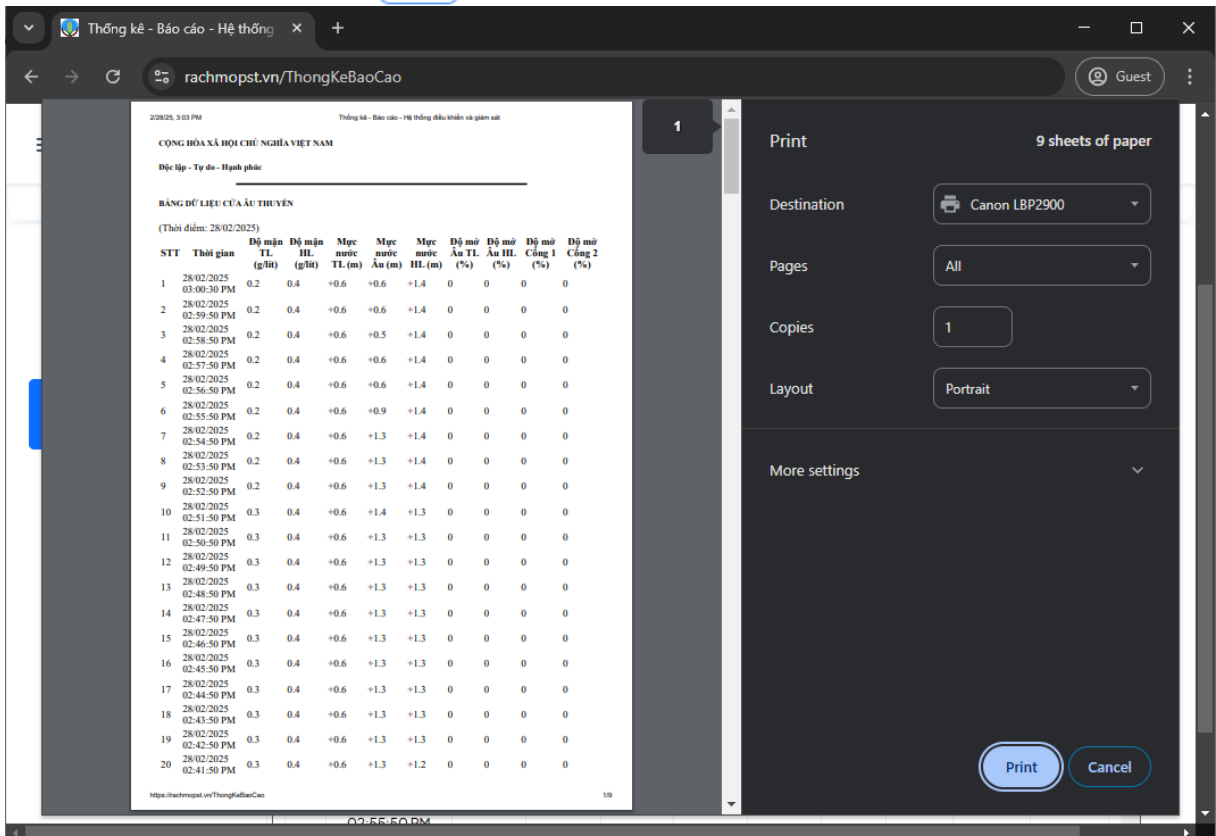
Bước 1: Chọn loại báo cáo muốn in ấn tại phía bên trái màn hình



The screenshot shows the 'Thống kê - Báo cáo - Hệ thống' (Statistics - Reports - System) page. On the left sidebar, there are two report categories: 'Báo cáo quan trắc tổng hợp mực nước sông' (General river water level monitoring report) and 'Báo cáo quan trắc vận hành' (Operation monitoring report). The 'Báo cáo quan trắc vận hành' category is selected, and a blue button labeled 'Bảng dữ liệu cửa âu thuyền' (Ship lock data table) is visible. The main content area displays a report for the date '02/28/2025'. The report title is 'CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc' (Socialist Republic of Vietnam - Independence - Freedom - Happiness). Below the title is the subtitle 'BẢNG DỮ LIỆU CỬA ÂU THUYỀN (Thời điểm: 28/02/2025)' (Ship lock data table (Time point: 28/02/2025)). The table contains 11 columns: STT, Thời gian, Độ mặn TL (g/lit), Độ mặn HL (g/lit), Mực nước TL (m), Mực nước Âu (m), Mực nước HL (m), Độ mở Âu TL (%), Độ mở Âu HL (%), Độ mở Cổng 1 (%), and Độ mở Cổng 2 (%). The table lists 6 rows of data for the date 28/02/2025.

STT	Thời gian	Độ mặn TL (g/lit)	Độ mặn HL (g/lit)	Mực nước TL (m)	Mực nước Âu (m)	Mực nước HL (m)	Độ mở Âu TL (%)	Độ mở Âu HL (%)	Độ mở Cổng 1 (%)	Độ mở Cổng 2 (%)
1	28/02/2025 03:00:30 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
2	28/02/2025 02:59:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
3	28/02/2025 02:58:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.5	+1.4	0	0	0	0
4	28/02/2025 02:57:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
5	28/02/2025 02:56:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
6	28/02/2025 02:55:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.9	+1.4	0	0	0	0

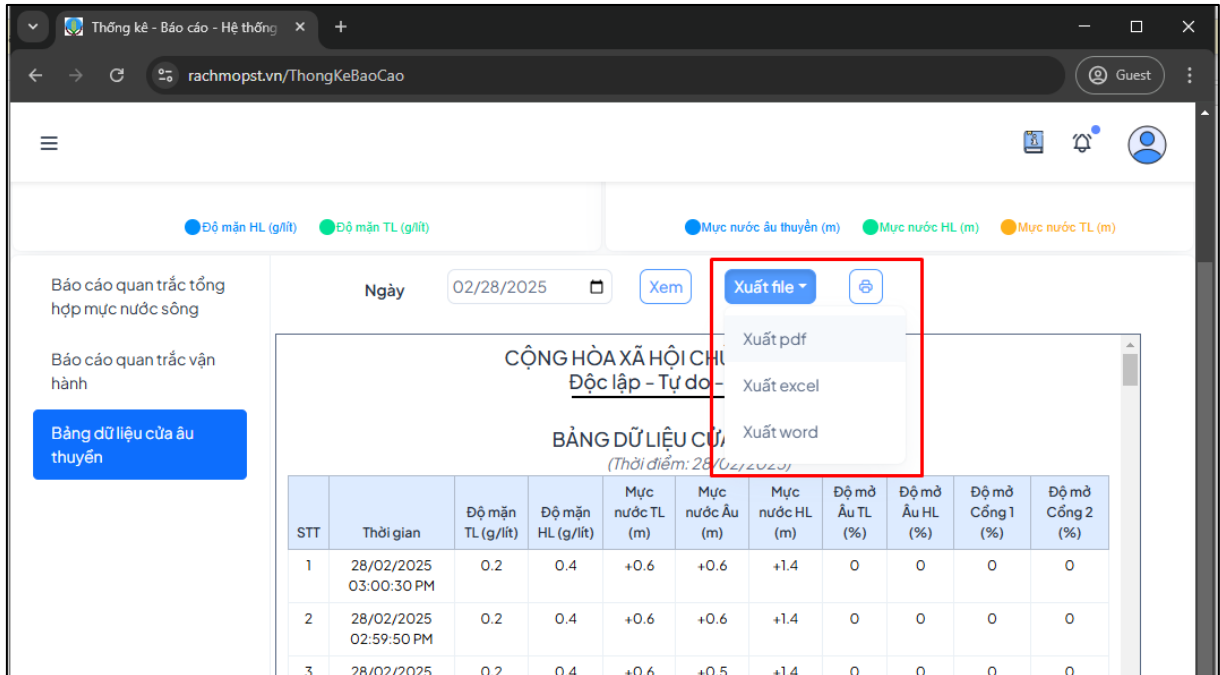
Bước 2: Nhấn vào  nút tại phần báo cáo để tiến hành in ấn



The screenshot shows the same report as in the previous step, but with the print dialog open. The print dialog is titled 'Print' and shows '9 sheets of paper'. The 'Destination' is set to 'Canon LBP2900'. The 'Pages' are set to 'All'. The 'Copies' are set to '1'. The 'Layout' is set to 'Portrait'. There are 'Print' and 'Cancel' buttons at the bottom right of the dialog. The report content is visible in the background, showing the same table as before.

4.4. Kết xuất dữ liệu theo mẫu sang word, excel, pdf

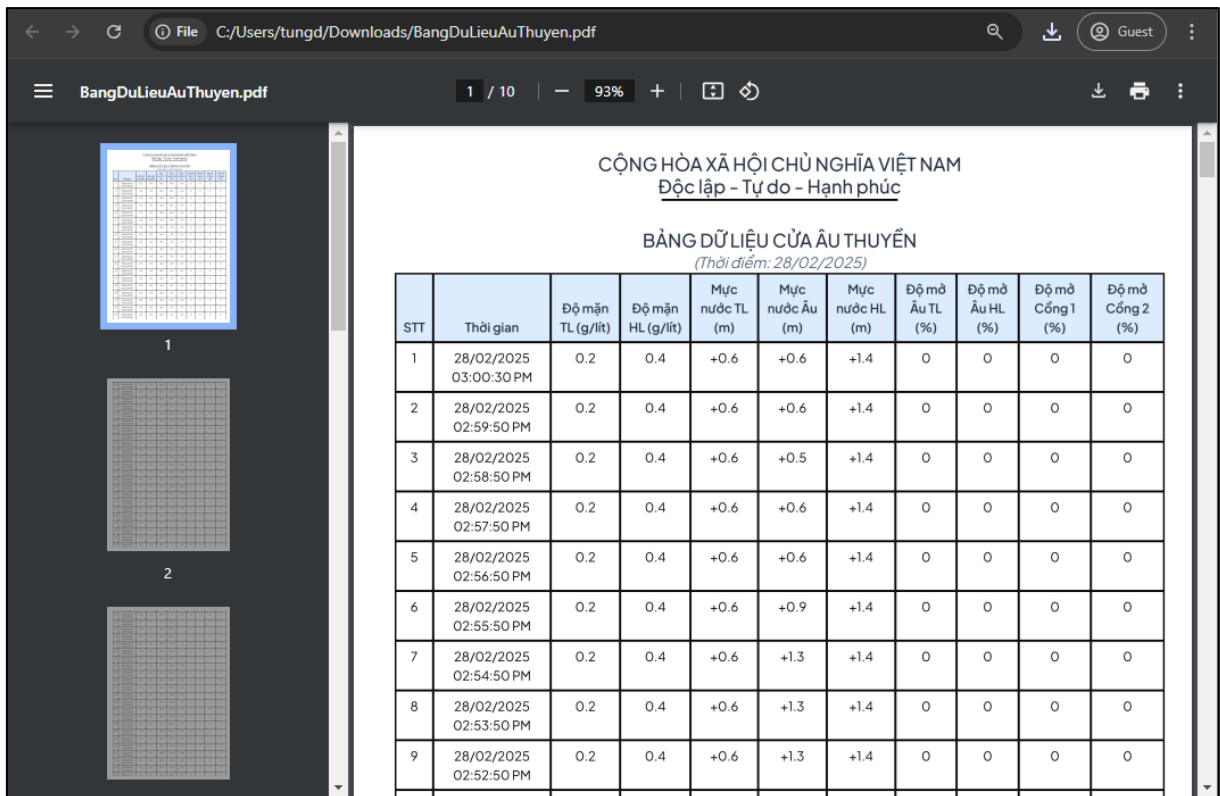
Bước 1: Chọn vào “Xuất file” và lựa chọn loại file muốn xuất



The screenshot shows the WebGIS interface with a dropdown menu open for 'Xuất file'. The menu options are 'Xuất pdf', 'Xuất excel', and 'Xuất word'. The 'Xuất file' button is highlighted with a red box.

Table data (Bảng dữ liệu cửa âu thuyền):

STT	Thời gian	Độ mặn TL (g/lit)	Độ mặn HL (g/lit)	Mức nước TL (m)	Mức nước Âu (m)	Mức nước HL (m)	Độ mở Âu TL (%)	Độ mở Âu HL (%)	Độ mở Cổng 1 (%)	Độ mở Cổng 2 (%)
1	28/02/2025 03:00:30 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
2	28/02/2025 02:59:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
3	28/02/2025	0.2	0.4	+0.6	+0.5	+1.4	0	0	0	0



The screenshot shows the WebGIS interface with a dropdown menu open for 'Xuất file'. The menu options are 'Xuất pdf', 'Xuất excel', and 'Xuất word'. The 'Xuất file' button is highlighted with a red box.

Table data (Bảng dữ liệu cửa âu thuyền):

STT	Thời gian	Độ mặn TL (g/lit)	Độ mặn HL (g/lit)	Mức nước TL (m)	Mức nước Âu (m)	Mức nước HL (m)	Độ mở Âu TL (%)	Độ mở Âu HL (%)	Độ mở Cổng 1 (%)	Độ mở Cổng 2 (%)
1	28/02/2025 03:00:30 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
2	28/02/2025 02:59:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
3	28/02/2025 02:58:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.5	+1.4	0	0	0	0
4	28/02/2025 02:57:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
5	28/02/2025 02:56:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.6	+1.4	0	0	0	0
6	28/02/2025 02:55:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+0.9	+1.4	0	0	0	0
7	28/02/2025 02:54:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+1.3	+1.4	0	0	0	0
8	28/02/2025 02:53:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+1.3	+1.4	0	0	0	0
9	28/02/2025 02:52:50 PM	0.2	0.4	+0.6	+1.3	+1.4	0	0	0	0

Bước 2: Thực hiện tương tự cho các định dạng còn lại.