

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG TRỊ

Số: **537** /QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Quảng Trị, ngày **06** tháng **02** năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của
Dự án Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Bắc sông Gianh**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường và Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Chủ đầu tư tại Công văn số 426/SNNMT-DAN ngày 20 tháng 01 năm 2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 102/TTr-SNNMT ngày 22 tháng 01 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Bắc sông Gianh (sau đây gọi là Dự án) của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Quảng Trị (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Bắc Gianh, tỉnh Quảng Trị với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng; Chủ tịch UBND phường Bắc Giang; Thủ trưởng các sở, ban, ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP Nguyễn Cửu;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT. *TC*

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Hoàng Nam

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
KHU NEO ĐẬU TRÁNH TRÚ BÃO CHO TÀU CÁ BẮC SÔNG GIANH
(kèm theo Quyết định số **537** /QĐ-UBND ngày **06** tháng **02** năm 2026
của Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Trị)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Bắc sông Gianh
- Địa điểm thực hiện: phường Bắc Gianh, tỉnh Quảng Trị.
- Chủ dự án: Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Quảng Trị.
- Địa chỉ: Số 39 Trần Quang Khải, phường Đồng Hới, tỉnh Quảng Trị.

1.2. Quy mô, công suất của dự án

- Dự án được thực hiện tại phường Bắc Gianh, tỉnh Quảng Trị với tổng diện tích sử dụng đất là 58,28 ha.
- Quy mô, công suất: Đảm bảo quy mô neo đậu, tránh trú bão cho ≥ 800 tàu thuyền nghề cá có công suất đến 1.000 CV (chiều dài ≤ 35 m).

1.3. Công nghệ sản xuất

Công nghệ sản xuất, vận hành của Dự án là công nghệ vận hành dịch vụ hậu cần nghề cá, thực hiện các quy trình tiếp nhận, neo đậu tàu cá và bốc dỡ, trung chuyển thủy sản ra/vào bến. Quy trình công nghệ vận hành toàn bộ Dự án được tổng quát như sau:

- Hoạt động tàu cá vào khu neo đậu: Đăng ký vào bến với Ban quản lý → Bố trí vị trí neo đậu → Neo đậu tàu cá.
- Hoạt động bốc dỡ thủy sản: Đăng ký bốc dỡ → Bốc dỡ thủy sản từ tàu lên bến → Trung chuyển lên phương tiện vận tải → Vận chuyển ra khỏi khu neo đậu.
- Hoạt động tàu cá rời khu neo đậu: Thông báo rời bến → Thu gom rác thải, chất thải phát sinh trên tàu → Rời khu neo đậu.
- Hoạt động tránh trú bão: Tiếp nhận thông tin bão → Điều tiết tàu cá vào khu neo đậu → Bố trí neo đậu an toàn.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư

1.4.1. Các hạng mục công trình chính

- Hạng mục trụ neo tàu loại 1 kết hợp bến cứu hộ, cứu nạn.
- Hạng mục nạo vét luồng tàu, khu đậu tàu, hệ thống báo hiệu.
- Hạng mục kè bảo vệ bờ, đê chắn lũ chắn cát kết hợp trụ neo tàu loại 2.
- Hạng mục phao neo tàu.

1.4.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Khu văn phòng gồm các hạng mục: nhà điều hành, sân bãi khu điều hành, nhà để xe, nhà vệ sinh, đường nội bộ, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước, hệ thống cấp điện, chiếu sáng và các hạng mục công trình phục vụ quản lý khác.

- Đường giao thông nội bộ, đường thi công.

- Bãi tiếp nhận thủy sản.

- Khu đất dành cho phát triển để các tổ chức/cá nhân thuê mặt bằng đầu tư sản xuất kinh doanh.

1.4.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường chính

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa và nước thải;

- Trạm xử lý nước thải tập trung 200 m³/ngày đêm.

1.4.2. Các hoạt động của Dự án:

- Hoạt động chuẩn bị mặt bằng;

- Hoạt động nạo vét; hoạt động nhận chìm vật chất nạo vét

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình Dự án.

- Hoạt động vận chuyển phục vụ thi công xây dựng dự án.

- Hoạt động của máy móc trang thiết bị cơ giới.

- Hoạt động vận hành dự án.

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại khu neo đậu.

- Hoạt động của các hạng mục, công trình của dự án, công trình bảo vệ môi trường.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có chuyên mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ để thực hiện dự án là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu thi công, thiết bị phục vụ thi công, xây dựng; hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án; hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công... làm phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải thi công, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường khác, chất thải nguy hại; hoạt động nạo vét luồng tàu, khu neo đậu tàu và vận chuyển, nhận chìm vật chất nạo vét có khả năng gây ảnh hưởng đến chất lượng nước và hệ sinh thái thủy sinh của khu vực.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân vận hành dự án, hoạt động của tàu thuyền cập bến, hoạt động tại khu dịch vụ hậu cần... làm phát sinh bụi, khí thải, mùi hôi, nước thải công nghiệp, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường khác, chất thải nguy hại.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của nước thải

3.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công trên công trường với lượng phát sinh tối đa khoảng 28,8 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, TSS, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, Tổng Coliform, Sunfua, Dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt.

- Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng: phát sinh chủ yếu từ quá trình rửa phương tiện vận chuyển với lưu lượng khoảng 10,8 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ khoáng,...

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt: tổng lưu lượng phát sinh tối đa khoảng 41 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, TSS, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, Tổng Coliform, Sunfua, Dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt. Bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt từ các bể chứa của tàu thuyền khoảng 33 m³/ngày đêm.

+ Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh: khối lượng khoảng 8,0 m³/ngày đêm.

- Nước thải công nghiệp: tổng lưu lượng phát sinh tối đa khoảng 72,15 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, TSS, Amoni, Tổng nitơ, Tổng photpho, Dầu mỡ động thực vật, Dầu mỡ khoáng, Clo dư, Tổng Coliforms. Bao gồm:

+ Nước rửa thủy sản trên bãi tiếp nhận thủy sản khoảng 19,73 m³/ngày đêm.

+ Nước rửa mặt bên tàu, bãi tiếp nhận thủy sản khoảng 12,42 m³/ngày đêm.

+ Nước rửa hầm tàu khoảng 40 m³/ngày đêm.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng, thi công các hạng mục công trình của Dự án; vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công; hoạt động của các phương tiện thi công trên công trường... Thông số ô nhiễm đặc trưng: SO₂, CO, NO₂, tổng bụi lơ lửng (TSP).

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành

- Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện, máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, SO_2 , NO_x , CO ...

- Mùi từ thủy sản; mùi hôi phát sinh tại các thùng chứa rác, nhà vệ sinh, các bể xử lý nước thải... Các thành phần ô nhiễm: NH_3 , H_2S , Metylamin...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường khác

3.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của công nhân tham gia thi công có khối lượng lớn nhất khoảng 180 kg/ngày đêm. Thành phần: Các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa...

+ Chất thải rắn từ hoạt động xây dựng phát sinh khoảng 407,93 tấn/tháng. Thành phần chính là sắt, thép thừa, gạch vỡ, ...

+ Chất thải rắn từ hoạt động nạo vét với khối lượng khoảng 1.338.794,5 m³. Thành phần chính là bùn và sét.

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ sinh hoạt của nhân viên và các hoạt động khác của Dự án với khối lượng tối đa khoảng 3.285 kg/ngày. Thành phần gồm các chất hữu cơ, giấy vụn các loại, nilon,...

- Chất thải thủy sản: khối lượng phát sinh khoảng 4,64 tấn/ngày bao gồm cá, tôm vụn, túi nilon và hộp xốp đựng thủy sản....

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

3.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị thi công chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải, thùng sơn.... Tổng khối lượng khoảng 25 kg/tháng.

- Đối với hoạt động thi công nạo vét, nhận chìm: Dầu thải phát sinh khoảng 1.860 lít, giẻ dính dầu khoảng 134,85 kg trong toàn thời gian thi công.

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành của dự án chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang, bình ắc quy, mực in, pin hết công năng... với khối lượng khoảng 30 kg/năm.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các máy móc, thiết bị, phương tiện tham gia thi công xây dựng.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của tàu thuyền và ô tô. Nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu là động cơ tàu cá.

3.4. Các tác động khác

- Tác động tới lòng, bờ, bãi sông Gianh

+ Phạm vi ảnh hưởng khu vực dự án từ cống Hối Tre đến cửa Gianh.

+ Quy mô ảnh hưởng: Mức nước thượng lưu khu neo đậu dâng thêm 9 cm trong lũ (ứng với lũ 5%), vận tốc dòng chảy lũ đạt $V_{max} = (1,3 \div 1,5)$ m/s, dòng chủ lưu (dòng chính) bị đẩy dịch về phía bờ Nam sông Gianh. Lòng sông đoạn chảy qua khu neo đậu bị xói, sau đó bị bồi. Bờ Nam bị xói, cửa Gianh vẫn giữ xu hướng bồi như hiện trạng. Tại cầu tàu Quảng Phúc xói 0,15 cm (bờ Bắc) và khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá cửa Gianh (bờ Nam) xói 0,05 cm; tại cảng cá sông Gianh (bờ Nam) bồi 0,1 cm; tại cảng Thăng Lợi (bờ Nam) xói 0,1 cm.

- Suy giảm chất lượng nước, gia tăng độ đục cục bộ tại các vị trí nạo vét của tuyến luồng và khu vực nhận chìm, tác động tới hệ sinh thái biển trong khu vực.

- Sự cố môi trường do cháy, nổ, tràn dầu, tai nạn giao thông thủy, chìm tàu thuyền, thiết bị, sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải,...

4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

4.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng 10 nhà vệ sinh di động đặt trên công trường, thể tích chứa 2m³ hoặc nhà vệ sinh đã được lắp đặt sẵn trên tàu (đối với hoạt động dưới nước như nạo vét luồng tàu, khu đậu tàu) để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến hút, vận chuyển bùn, cặn lắng tại bể chứa chất thải đi xử lý theo đúng quy định; sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng sẽ tiến hành bốc dỡ nhà vệ sinh di động.

- Đối với nước thải xây dựng

+ Bố trí các hố lắng có lót đáy và vải tách dầu mỡ ở miệng hố lắng để thu gom và xử lý nước thải xây dựng phát sinh của Dự án.

+ Nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng cho quá trình rửa phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công và tưới nước dập bụi trên công trường thi công; váng dầu được thu gom, lưu trữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của dự án theo quy định.

- Đối với nước mưa chảy tràn

+ Tổ chức thi công theo hình thức cuốn chiếu; thường xuyên dọn dẹp mặt bằng thi công; tập kết nguyên vật liệu theo tiến độ thi công.

+ Thường xuyên nạo vét các rãnh, mương thoát nước trong thời gian thi công tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình thoát nước của dự án.

- + Thu gom triệt để chất thải sinh hoạt trong khu vực.
- + Che phủ các điểm chứa nguyên vật liệu, máy móc.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại 3 ngăn trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ tàu thuyền: được thu gom, lưu chứa tại bể chứa kín trên tàu, khi tàu cập bến sẽ đấu nối lên hệ thống thu gom để đưa về trạm xử lý nước thải tập trung.

- Đối với nước thải công nghiệp (nước rửa thủy sản; nước rửa mặt bến tàu, bãi tiếp nhận thủy sản; nước rửa hầm tàu) được thu gom bằng mạng lưới thoát nước thải đến trạm xử lý nước thải tập trung.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 200 m³/ngày đêm theo công nghệ sinh học AAO, với quy trình xử lý như sau: Nước thải đầu vào → hồ thu gom → giai đoạn tách mỡ → quá trình điều hòa → keo tụ, tạo bông, tuyển nổi → kỵ khí → khử nitrat → hiếu khí → lắng → khử trùng → Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 40: 2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B) sau đó theo đường ống thoát ra 03 cửa xả chảy vào sông Gianh. Điểm xả thải có tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰ múi chiều 3⁰ như sau: CX1 (X(m): 1959455,99; Y(m): 548322,73), CX2 (X(m): 1959317,70; Y(m): 548637,55) và CX3 (X(m): 1959253,70; Y(m): 548806,11).

- Đối với nước mưa chảy tràn:

+ Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải.

+ Hệ thống thu gom nước mưa được thu gom bằng mạng cống thoát nước mưa kèm theo đường nội bộ, sân nhà điều hành để tiêu thoát ra sông Gianh.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và trong quá trình hoạt động của dự án đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Kiểm tra, quản lý chặt chẽ các chất thải từ tàu, thuyền ra vào cảng; thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn, trật tự, vệ sinh, phòng, chống cháy, nổ và phòng ngừa ô nhiễm môi trường, bảo vệ môi trường theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

* Đối với hoạt động thi công xây dựng trên bờ

- Thực hiện phun ẩm trên các tuyến đường vận chuyển và tại các khu vực có khả năng phát sinh bụi lớn trên công trường. Tần suất phun ẩm phù hợp tùy thuộc vào điều kiện thời tiết, tăng tần suất phun ẩm vào những ngày nắng nóng khô hanh, nhiều gió.

- Che phủ kín thùng xe trong quá trình vận chuyển để hạn chế khả năng bụi cuốn, rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển, đồng thời làm vệ sinh quanh thùng xe trước khi khởi hành.

- Bố trí lịch vận chuyển hợp lý, không tập trung quá nhiều xe vận chuyển vào giờ cao điểm trên tuyến vận chuyển để hạn chế sự cộng hưởng nồng độ khí thải do quá trình phát thải từ động cơ, bụi cuốn bánh xe.

- Xe vận chuyển phải thực hiện đúng quy định về tải trọng cho phép và tuân thủ biển báo tốc độ, luật an toàn giao thông, khống chế tốc độ xe khi ra vào dự án.

- Hạn chế vận chuyển vào thời điểm khu vực có mưa để hạn chế được lượng bùn bám dính bánh xe ra các tuyến đường khu vực.

- Bố trí khu vực rửa xe trong khu vực dự án phía tiếp giáp ra tuyến đường để xịt rửa bánh xe vận chuyển ra vào dự án.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn, vệ sinh đất, nguyên vật liệu rơi vãi do xe vận chuyển gây ra, đặc biệt tại các nút giao cắt trên tuyến đường vận chuyển qua khu dân cư.

- Áp dụng biện pháp thi công theo hình thức cuốn chiếu để hạn chế khối lượng lớn đào đắp, san gạt vào cùng một thời điểm nhằm hạn chế lượng bụi phát tán trên diện tích rộng.

- Che chắn các bãi chứa nguyên vật liệu trong quá trình thi công để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trên công trường như: khẩu trang, kính bảo vệ mắt, mũ nón, áo quần bảo hộ,...

* Đối với hoạt động thi công dưới nước

Trước khi thi công cần lập kế hoạch cụ thể, sử dụng phương tiện đạt tiêu chuẩn kỹ thuật và môi trường, các phương tiện thi công phải đăng ký và được sự cho phép của Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị trước khi ra vào khu vực thi công; Sử dụng thiết bị thi công đúng công suất thiết kế; Các tàu tham gia nạo vét và vận chuyển đi nhận chìm đều được trang bị thiết bị giám sát hành trình, GPS định vị, ghi nhật ký hành trình và thường xuyên liên lạc với Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị và được bảo trì định kỳ, sử dụng nhiên liệu phù hợp, vận hành đúng công suất.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành

- Trồng diện tích cây xanh, thảm cỏ bảo đảm tỷ lệ diện tích cây xanh theo quy định.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn, vệ sinh đường nội bộ trong khu vực neo đậu và phun ẩm vào những ngày trời nắng và gió.

- Phối hợp với các đơn vị liên quan lập kế hoạch sắp xếp phân luồng tàu thuyền ra vào khu neo đậu hợp lý tránh ách tắc.

- Đối với mùi từ thủy sản, mùi phát sinh từ các thùng chứa rác: Nâng cao công nghệ bốc xếp, phân loại, bao gói, vận chuyển để hạn chế thủy sản vương vãi ra khu neo đậu. Ban quản lý vận hành khu neo đậu phải ban hành nội quy hướng dẫn người lao động thực hiện nghiêm túc các biện pháp giữ vệ sinh môi trường để mọi người tuân thủ. Thường xuyên quét dọn và rửa sân bãi trên khu dịch vụ hậu cần nghề cá và bến cập tàu. Phế thải thủy sản, tôm cá phải chứa trong các thùng composite có nắp đậy để hạn chế khuếch tán mùi ra không khí. Thuê đơn vị có chức năng hàng ngày vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Đối với mùi từ nhà vệ sinh: bố trí cửa thông gió tự nhiên kết hợp quạt hút mùi, duy trì vệ sinh, khử mùi, đảm bảo khu vực luôn sạch sẽ.

- Đối với mùi của các bể xử lý nước thải: vận hành trạm xử lý đúng hướng dẫn kỹ thuật, hút bùn định kỳ không để tồn lưu lâu ngày, tăng cường sử dụng chế phẩm sinh học để hạn chế phát sinh mùi hôi.

4.1.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường

- Tiến hành trồng cây xanh với mật độ đảm bảo theo quy định tại những vị trí thích hợp để tạo cảnh quan và hạn chế tác động đến môi trường xung quanh.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, mùi hôi phát sinh bởi dự án trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành, đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với khu vực thi công trên bờ:

+ Với chất thải rắn sinh hoạt: bố trí các thùng composite loại 100 lít có nắp đậy để thu gom, phân loại rác thải sinh hoạt; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

+ Chất thải rắn thông thường khác

Chất thải rắn phát sinh từ quá trình phá dỡ, dọn dẹp mặt bằng, sinh khối phát quang được tận dụng tối đa trong quá trình thi công xây dựng, phần không tận dụng được thì phải thu gom và hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Đối với chất thải rắn thi công xây dựng: Chất thải rắn xây dựng có khả năng tái sử dụng, tái chế như sắt, thép loại, vỏ bao xi măng... loại thải được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu. Đất, cát, xi măng, gạch vỡ... được thu gom và tận dụng cho hoạt động xây dựng. Các loại không tận dụng được phải thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển đi xử lý định kỳ theo quy

định. Chất thải xây dựng phải được thu gom, dọn dẹp hoàn toàn sau khi thi công xong bất kỳ hạng mục nào của dự án.

- Đối với khu vực thi công nạo vét:

+ Trang bị thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng có nắp đậy trên mỗi phương tiện thủy tham gia thi công để thu gom và lưu giữ tạm thời chất thải rắn sinh hoạt phát sinh, tuân thủ theo đúng quy định. Khi tàu cập bến, chất thải rắn sinh hoạt được chuyển lên bờ, chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

+ Quy định cán bộ, công nhân tham gia thi công có trách nhiệm phân loại, thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào thùng đựng trên phương tiện; không xả chất thải rắn sinh hoạt ra môi trường xung quanh.

+ Chất nạo vét được múc bằng tàu gàu ngoạm và đổ trực tiếp lên sà lan; khi đạt tải trọng cho phép, sà lan được đóng kín cửa đáy và tàu kéo lai dặt đến vị trí nhận chìm theo quy định. Trong suốt quá trình vận chuyển, sà lan được vận hành đúng tải trọng, duy trì cửa đáy khóa kín, bảo đảm không để vật liệu nạo vét rơi vãi ra môi trường nước.

+ Thực hiện đầy đủ thủ tục theo quy định để được cấp giấy phép nhận chìm, quyết định giao khu vực biển, ... trước khi tiến hành hoạt động nhận chìm khối lượng vật chất nạo vét.

- Đối với khối lượng vật chất nạo vét luồng tàu và khu neo đậu.

+ Tận dụng 102.811,9 m³ để san lấp mặt bằng khu dịch vụ hậu cần.

+ Khối lượng còn lại khoảng 1.235.982,6 m³ được vận chuyển đến khu vực nhận chìm ở biển. Vị trí nhận chìm để tiếp nhận chất nạo vét nằm trong Quy hoạch chi tiết phát triển vùng đất, vùng nước cảng biển Quảng Bình (nay là tỉnh Quảng Trị) thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Bộ Xây dựng phê duyệt tại Quyết định số 972/QĐ-BXD ngày 30/6/2025 và đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị đồng ý chủ trương điều chỉnh phương án vị trí nhận chìm vật chất nạo vét của Dự án tại Công văn số 1149/UBND-NNMT ngày 26/9/2025, cụ thể như sau:

Điểm	Hệ tọa độ VN 2000	
	Kinh tuyến trực 106°, múi chiều 3°	
	X (m)	Y (m)
1	1960375,61	559160,43
2	1960375,61	560060,43
3	1959475,61	560060,43
4	1959475,61	559160,43

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành

Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy (dung tích 100 - 250 lít/thùng) tại những khu vực thường xuyên phát sinh rác thải sinh hoạt với số lượng phù hợp để thu gom, phân loại toàn bộ chất thải rắn

sinh hoạt phát sinh và hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Đối với chất thải thủy sản: Bố trí các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy tại khu vực phát sinh để thu gom chất thải thủy sản; hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

4.2.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường

Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn thông thường, chất thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Bố trí các thùng chứa CTNH thể tích 120 lít/thùng trên công trường, phương tiện thi công: tàu hút, tàu kéo... có nắp đậy kín, có dán nhãn, mã chất thải nguy hại theo quy định, đảm bảo không rò rỉ; thu gom và lưu giữ tại kho chứa chất thải nguy hại ở khu vực lán trại.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành

- Bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại dung tích 120 lít/thùng có nắp đậy kín, có dán nhãn, mã chất thải nguy hại theo quy định, đảm bảo không rò rỉ, thu gom về khu vực chứa chất thải nguy hại có diện tích 5 m² có mái che, có gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định.

- Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng về thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại để định kỳ đưa đi xử lý theo đúng quy định.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình thực hiện Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

- Chủ dự án và các nhà thầu thi công phải tuân thủ theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022

của Bộ Tài nguyên và Môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật đối với hành vi vi phạm quy định về quản lý chất thải nguy hại của mình và của các nhà thầu thi công trong quá trình thực hiện Dự án.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng các máy móc, phương tiện đã được đăng kiểm định kỳ nhằm đảm bảo tiếng ồn, độ rung nằm trong giới hạn cho phép;

- Chú trọng chế độ bảo dưỡng thiết bị, máy móc bảo đảm các yêu cầu về cân bằng thiết bị nhằm hạn chế khả năng gây ồn do thiết bị thi công và vận chuyển sinh ra;

- Bố trí lịch thi công hợp lý cho các đơn vị, tổ, nhóm công nhân thi công, nhất là ở các vị trí gây ồn lớn nhằm hạn chế các tác động đến sức khỏe người công nhân;

- Công nhân làm việc ở những vị trí có độ ồn lớn phải được trang bị mũ hoặc nút tai chống ồn nhằm đảm bảo sức khỏe cho công nhân làm việc;

- Giảm thiểu tập trung phương tiện vận chuyển vào cùng một thời gian để giảm tác động của tiếng ồn đến môi trường sống của cư dân hai bên tuyến đường vận chuyển và khu vực gần dự án.

- Bố trí tuyến đường vận chuyển và lượng phương tiện tàu thuyền, sà lan, xe tải ra vào khu vực dự án hợp lý; hạn chế các hoạt động gây tiếng ồn và độ rung lớn.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

- Quy định các phương tiện giao thông vận tải lưu thông trong khu vực phải chờ đúng trọng tải quy định và chạy đúng tốc độ quy định.

- Trồng cây xanh, thảm cỏ xung quanh khu vực mặt bằng khu neo đậu.

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải.

4.3.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường

Tuân thủ QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

4.4. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác và phương án phòng ngừa, ứng phó các sự cố môi trường:

4.4.1. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông và phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tác động lòng, bờ, bãi sông:

- Tổ chức thi công theo thiết kế được cơ quan có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt theo quy định. Lắp đặt phao có gắn đèn báo hiệu để khoanh vùng khu vực nạo vét. Nạo vét đúng cao độ, độ dốc, chiều rộng khu vực nạo vét theo thiết kế đã được phê duyệt bởi cơ quan có thẩm quyền. Quản lý giám sát chặt chẽ phạm vi, độ sâu nạo vét.

- Tuân thủ thực hiện nạo vét cũng như kiểm tra, giám sát đúng theo thiết kế công trình được duyệt; đảm bảo an toàn đường bờ và khu vực nạo vét. Thực hiện theo dõi, giám sát chặt chẽ diễn biến đường bờ trong quá trình thi công để kịp thời phát hiện và có phương án xử lý kịp thời. Trường hợp đang thi công mà có hiện tượng xói, lở đường bờ tại khu vực thi công, phải tạm dừng hoạt động nạo vét, đồng thời báo cáo chính quyền địa phương để kiểm tra, xác định nguyên nhân, mức độ tác động tới bờ, báo cáo cơ quan chức năng và các bên liên quan xem xét, quyết định phương án xử lý, khắc phục sự cố; trong trường hợp cần thiết, điều chỉnh phương án và các thông số nạo vét phù hợp để đảm bảo giảm thiểu tác động tới đường bờ, cảnh quan và môi trường.

- Không nạo vét tại các khu vực có dấu hiệu bị sạt lở, khu vực bờ không ổn định, có nguy cơ sạt lở theo hướng dẫn của cơ quan chức năng.

- Thực hiện các biện pháp bảo đảm sự ổn định của bờ sông và các vùng đất ven sông; bảo đảm sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ trong mùa lũ; diễn biến bồi lắng, sạt lở lòng, bờ bãi sông theo quy định tại Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước và các quy định liên quan.

- Thường xuyên quan trắc, theo dõi tình trạng bồi lắng, xói lở hai bờ sông để đề xuất các biện pháp xử lý kịp thời nếu xảy ra sự cố. Xây dựng sẵn các kịch bản và kế hoạch phòng chống thiên tai để ứng phó kịp thời với các tình huống mưa, bão, lũ lụt, dòng sông chảy xiết.

4.4.2. Giảm thiểu sự lan truyền vật, chất nạo vét; giảm thiểu tác động tiêu cực tới chất lượng nước biển và hệ sinh thái biển trong khu vực.

- Sà lan phải bảo đảm cửa đáy được đóng kín trong quá trình vận chuyển chất nạo vét, bảo đảm không làm rơi vãi vật liệu nạo vét ra môi trường.

- Thi công nhanh chóng và gọn, thực hiện đúng tiến độ, đúng thiết kế được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- Bố trí thời gian vận chuyển và nhận chìm vật chất nạo vét hợp lý để tránh các va chạm gây tai nạn trên đường hàng hải; không xả nước la canh, không thải rác thải sinh hoạt trên tuyến vận chuyển.

- Thực hiện việc giám sát vị trí, hành trình, khối lượng đối với các phương tiện thi công nạo vét, nhận chìm. Trên các tàu, sà lan vận chuyển có lắp đặt thiết bị AIS (thiết bị tự động nhận dạng), camera và máy ảnh để giám sát trực tiếp hành trình vận chuyển và định vị chính xác vị trí nhận chìm, đảm bảo kiểm soát việc nhận chìm đúng vị trí. Giám sát liên tục đối với từng chuyến tàu nhận chìm vật chất nạo vét. Phối hợp với Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị giám sát hành trình tàu nhận chìm thông qua thiết bị tự động nhận dạng.

- Sau khi thi công nạo vét đạt cao độ thiết kế, tiến hành kiểm tra độ sâu khu vực nạo vét trong phạm vi nạo vét theo quy định. Trên cơ sở kết quả đo kiểm, thu dọn công trường, tháo dỡ và di chuyển khỏi khu vực thi công các thiết bị nạo vét, phương tiện phục vụ thi công; đồng thời thu hồi phao tín hiệu, biển báo tạm, loại bỏ các chướng ngại vật (nếu có) phát sinh trong quá trình thi công.

- Chỉ thực hiện nạo vét, vận chuyển và nhận chìm chất nạo vét vào thời điểm có điều kiện thời tiết phù hợp, không thi công vào những ngày biển động và có mưa bão lớn.

- Thực hiện quá trình nhận chìm ở biển theo đúng vị trí quy định. Tốc độ mở cửa xả hợp lý để giảm phát tán chất lơ lửng. Nhằm đảm bảo lớp vật liệu được trải đều trên toàn bộ diện tích được cấp phép, tiến hành nhận chìm lần lượt theo các ô lưới tại khu vực nhận chìm và thực hiện đo đạc địa hình đáy biển sau khi kết thúc hoạt động nhận chìm và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

- Thực hiện cấm phao báo hiệu khu vực thi công, nhận chìm; phân luồng tuyến đảm bảo an toàn cho các tàu thuyền ra vào tuyến luồng và các bến cảng trong khu vực. Tuân thủ phương án bảo đảm an toàn giao thông, phương án bảo đảm an toàn hàng hải trong điều tiết phương tiện thi công, phối hợp với Cảng vụ Hàng hải Quảng Trị trong hoạt động điều tiết giao thông; tuân thủ quy tắc báo hiệu Hàng hải Việt Nam, quy tắc báo hiệu Đường thủy nội địa theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện nghiêm chỉnh việc nhận chìm ở biển theo đúng quy định của Luật Tài nguyên, Môi trường Biển và Hải đảo năm 2015 và các quy định khác có liên quan; khảo sát độ sâu đáy biển sau khi nhận chìm theo quy định. Áp dụng biện pháp kỹ thuật và quản lý trong quá trình thi công, vận chuyển, nhận chìm, đáp ứng yêu cầu tại Thông tư số 28/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đánh giá vật, chất nạo vét và xác định khu vực nhận chìm vật, chất nạo vét ở vùng biển Việt Nam và Thông tư số 23/2022/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật đánh giá chất nạo vét và xác định khu vực nhận chìm chất nạo vét ở vùng biển Việt Nam.

4.4.3. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy, nổ, tràn dầu, rò rỉ dầu vào môi trường

- Các phương tiện nạo vét, vận chuyển được trang bị vật liệu thấm dầu: Giẻ lau, thùng chứa... để thu gom dầu rơi vãi. Không thải đổ trực tiếp dầu mỡ, giẻ lau dính dầu xuống biển.

- Thường xuyên kiểm tra các thùng đựng nhiên liệu, phát hiện kịp thời sự cố rò rỉ dầu để ngăn chặn và thu hồi.

- Bố trí đầy đủ các trang thiết bị phòng cháy chữa cháy (PCCC) và ứng phó sự cố tràn dầu; Thường xuyên tập huấn cho công nhân về PCCC và ứng phó sự cố tràn dầu.

- Phương tiện thủy tham gia thi công có đủ năng lực ứng phó sự cố tràn dầu theo quy định của pháp luật về quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu; bố trí gờ vây gom dầu cho kết chứa, máy, thiết bị, khu vực thay dầu bảo dưỡng,... có sử dụng/phát sinh dầu.

- Ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng ứng phó sự cố tràn dầu trước khi thực hiện Dự án để phối hợp phòng ngừa, ứng phó kịp thời khi xảy ra sự cố tràn dầu.

- Thực hiện đúng các quy định của Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ về quản lý hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển và vùng nước đường thủy nội địa và các quy định liên quan.

4.4.4. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải

- Trong quá trình vận hành phải tổ chức vệ sinh, bảo dưỡng thiết bị định kỳ để kịp thời phát hiện và xử lý các dấu hiệu có khả năng dẫn đến xảy ra sự cố.

- Tổ chức đào tạo, tập huấn cho cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải trước khi tiếp quản công trình.

- Định kỳ phối hợp với các cơ quan chức năng tiến hành lấy mẫu nước thải trước và sau xử lý để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình.

- Tổ chức đội ứng cứu tại chỗ, tập huấn thường xuyên, sẵn sàng ứng phó khi có sự cố xảy ra.

- Khi xảy ra sự cố, chủ dự án huy động khẩn cấp nhân lực, phương tiện để ứng cứu và khắc phục; đồng thời báo cáo ngay cho các cơ quan liên quan về tình hình xảy ra vụ việc và khắc phục hậu quả.

- Chủ dự án phải thực hiện công tác khắc phục sự cố trong thời gian sớm nhất có thể. Trường hợp xảy ra sự cố mà các biện pháp, công trình và thiết bị tại chỗ không thể ứng phó, khắc phục được thì phải dừng ngay mọi hoạt động của dự án để không phát sinh thêm nước thải; khóa đồng hồ tổng cấp nước của dự án để tiến hành khắc phục. Tuyệt đối không xả nước thải vượt quy chuẩn kỹ thuật ra môi trường.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ tiền bồi thường thiệt hại nếu quá trình hoạt động dự án gây ra sự cố môi trường.

- Chủ dự án lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó tất cả các sự cố môi trường trong toàn bộ quá trình thi công và hoạt động của dự án.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án có trách nhiệm xây dựng, thực hiện chương trình quản lý môi trường chi tiết của dự án đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu các động xấu đến môi trường nêu tại mục 4 Phụ lục của Quyết định này và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường sau:

5.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

5.2.1.1. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn

- Thông số giám sát: tiếng ồn, bụi.
- Vị trí giám sát:
 - + 01 Vị trí trên đường nối đê Tả Gianh với quốc lộ 1A
 - + 01 Vị trí tại tổ dân phố Xuân Lộc.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2025/BNNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

5.2.1.2. Giám sát chất lượng trầm tích:

- Thông số giám sát: Asen (As), Cadmi (Cd), Chì (Pb), Chromi (Cr), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Sắt (Fe), Thủy ngân (Hg), Cyanide (CN-), Phenol (C₆H₅OH), Tổng Hydrocarbon dầu (TPH), Chlordane, DDD, DDE, DDT, Dieldrin, Endrin, Heptachlor epoxide, Lindane, Polychlorinated biphenyls (PCBs), Acenaphthene, Acenaphthylene, Anthracene, Benzo [a] anthracene, Benzo [a] pyrene, Chrysene, Dibenz[a,h]anthracene, Fluoranthene, Fluorene, 2-Methylnaphthalene, Naphthalene, Phenanthrene, Pyrene.

- Vị trí giám sát: Tại khu vực nạo vét.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 43:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích và Phụ lục 01 của Thông tư số 28/2019/TTBTNMT ngày 31/12/20219, được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 23/2022/TTBTNMT ngày 26/12/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2.1.3. Giám sát chất lượng nước mặt

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, DO, TSS, As, Cd, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr⁶⁺, Tổng dầu mỡ.

- Vị trí giám sát:
 - + 01 Vị trí tại thượng lưu sông Gianh, cách cầu Gianh khoảng 700 m về phía Tây Bắc
 - + 01 Vị trí tại công lấy nước khu nuôi tôm Thuận Phúc.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (mức B).

5.2.1.4. Giám sát chất lượng nước biển

- Thông số giám sát: Tổng Hydrocarbon gốc dầu (TPH), Tổng Coliform, Amoni (NH_4^+ tính theo Nito), Phosphate (PO_4^{3-} tính theo Phosphor), Fluoride (F^-), Cyanide (CN^-), Arsenic (As), Cadimi (Cd), Chì (Pb), Chromi (Cr^{6+}), Tổng Chromi (Cr), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Mangan (Mn), Sắt (Fe), Thủy ngân (Hg), Dầu mỡ khoáng, Tổng Phenol, Aldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6$), Lindane ($\text{C}_6\text{H}_6\text{Cl}_6$), Dieldrin ($\text{C}_{12}\text{H}_8\text{Cl}_6\text{O}$), Tổng DDT ($\text{C}_{14}\text{H}_9\text{Cl}_5$), Heptachlor & Heptachloroepoxide ($\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7$ và $\text{C}_{10}\text{H}_5\text{Cl}_7\text{O}$), Polychlorinated biphenyl (PCB), Diazinon ($\text{C}_{12}\text{H}_{21}\text{N}_2\text{O}_3\text{PS}$), Parathion ($\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{NO}_5\text{PS}$), Malathion ($\text{C}_{10}\text{H}_{19}\text{O}_6\text{PS}_2$), 1,1,1-Trichloroethane ($\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3$), Tetrachloroethylen (C_2Cl_4), Trichloroethylene (CH_2Cl_3), Dichloromethane (CH_2Cl_2), Benzene (C_6H_6), và Chất hoạt động bề mặt anion.

- Vị trí giám sát:

+ 01 vị trí tại khu vực đồ vật chất nạo vét

+ 01 vị trí tại khu vực bãi biển Đá Nhảy

+ 01 vị trí tại khu vực bãi biển Quảng Thọ

- Thời điểm giám sát: thực hiện trong quá trình nhận chìm.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.

5.2.1.5. Giám sát đa dạng sinh học

- Vị trí giám sát:

+ 01 vị trí tại Khu bảo tồn biển Hòn La – Đảo Yến

+ 01 vị trí tại Khu vực cư trú, thả rạn nhân tạo Quảng Trạch

- Thông số giám sát: động vật đáy, động vật phù du, thực vật phù du.

- Thời điểm giám sát: thực hiện trong quá trình nhận chìm.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

5.2.1.6. Giám sát công tác thu gom và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Nghị định 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và các quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.1.7. Giám sát chế độ thủy văn và tình trạng bồi xói hạ lưu sông Gianh

- Thông số giám sát: mực nước thượng và hạ lưu công trường, hướng dòng chảy và lưu tốc nước sông, vị trí và phạm vi các điểm xói lở.

- Vị trí giám sát: Hạ lưu sông Gianh đoạn từ cầu Gianh đến biển.

- Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục.

5.2.2. Giám sát trong giai đoạn hoạt động

5.2.2.1. Giám sát nước thải

- Thông số giám sát: pH, BOD₅ (20°C), COD, TSS, Amoni (theo N), Tổng nitơ, Tổng photpho, Tổng dầu mỡ động thực vật, Dầu mỡ khoáng, Clo dư, Tổng Coliforms.

- Vị trí giám sát: Hồ ga thoát nước sau xử lý của trạm xử lý nước thải tập trung.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

5.2.2.2. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn

- Thông số giám sát: CO, NO_x, SO₂, độ ồn, mùi.

- Vị trí giám sát: Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá và tổ dân phố Xuân Lộc.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

5.2.2.3. Giám sát chất lượng nước mặt

+ Thông số giám sát: pH, DO, BOD₅, TSS, NH₄⁺, Tổng Coliform.

+ Vị trí giám sát: tại 3 cống xả ra mặt nước âu tàu.

+ Tần suất giám sát: 6 tháng/lần, khi có sự cố hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (mức B).

5.2.2.4. Giám sát công tác thu gom và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Nghị định 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và các quy định khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp, đảm bảo không ảnh hưởng xấu tới khu vực xung quanh và hạn chế tối đa các tác động đến cảnh quan, môi trường, chất lượng nước biển, hệ thủy sinh và các hoạt động khác xung quanh khu vực thực hiện Dự án. Việc nạo vét, nhận chìm vật chất nạo vét chỉ được thực hiện sau khi thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về tài nguyên, môi trường biển và hải đảo, pháp luật về hàng hải và pháp luật khác có liên quan đến hoạt động này.

- Chỉ được phép triển khai nạo vét, nhận chìm theo đúng địa điểm, diện tích, cao độ nạo vét đã được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận và tuân thủ nghiêm các yêu cầu về an toàn trong thiết kế đã được các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- Thực hiện đúng các quy định của Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ về quản lý hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển và vùng nước đường thủy nội địa. Lập phương án bảo đảm an toàn hàng hải cho Dự án theo quy định tại Nghị định số 58/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Bộ Luật Hàng hải Việt Nam về quản lý hoạt động hàng hải trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt trước khi thi công Dự án; lắp đặt biển cảnh báo, chỉ dẫn tại khu vực nạo vét và phối hợp với cơ quan chức năng thông báo đến các chủ phương tiện vận tải thủy sử dụng tuyến luồng trong thời gian triển khai các hoạt động của Dự án.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, cảnh quan, môi trường, hoạt động của tàu thuyền ra vào tuyến luồng và các hoạt động kinh tế dân sinh, thương mại khác trong khu vực Dự án trong quá trình thi công nạo vét và nhận chìm.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan; định kỳ chuyển giao chất thải rắn và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và các công trình khu vực Dự án.

- Giám sát, thực hiện, bảo đảm toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công của Dự án được thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành, không thải nước thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu ra môi trường.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh bởi dự án, đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án trong các giai đoạn của Dự án luôn đáp ứng tiêu chuẩn tại QCVN 05: 2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26: 2025/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27: 2025/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn hiện hành khác về bảo vệ môi trường trong quá trình thi công và vận hành dự án.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính trung thực và tính chính xác của số liệu đo đạc, phân tích thành phần môi trường, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, thông tin về những người tham gia thực hiện đánh giá tác động môi trường và các thông tin, số liệu khác nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Đền bù, khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật hiện hành./.