

Số: /QĐ-UBND

Ninh Bình, ngày tháng 3 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng, nâng cấp hồ điều tiết công thương lưu C10, huyện Kim Sơn, giai đoạn II” tại xã Bình Minh, tỉnh Ninh Bình của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Ninh Bình

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH

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;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường số 146/2025/QH15, ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ 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/NĐCP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025;

Căn cứ Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 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 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022; Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 176/TTr-SNNMT ngày 25/02/2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng, nâng cấp hồ điều tiết công thương lưu C10, huyện

Kim Sơn, giai đoạn II” tại xã Bình Minh, tỉnh Ninh Bình (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Ninh Bình (sau đây gọi là Chủ dự án) 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 và 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./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường; | (để b/c)
 - Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh; |
 - Các sở: NN&MT, Xây dựng; Tài chính;
 - UBND xã Bình Minh;
 - UBND xã Kim Đông;
 - Trung tâm Phục vụ hành chính công;
 - Cổng thông tin điện tử tỉnh;
 - BQLDA đầu tư XD số 1 tỉnh;
 - Lưu: VT, VP3, 4.
- LNT_QĐ09

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Anh Chức

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“ĐẦU TƯ XÂY DỰNG, NÂNG CẤP HỒ ĐIỀU TIẾT CÔNG THƯỢNG
LƯU C10, HUYỆN KIM SƠN, GIAI ĐOẠN II” TẠI XÃ BÌNH MINH,
TỈNH NINH BÌNH

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 3 năm 2026
của Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Bình)*

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng, nâng cấp hồ điều tiết công thượng lưu C10, huyện Kim Sơn, giai đoạn II.
- Địa điểm thực hiện: xã Bình Minh, tỉnh Ninh Bình
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tỉnh Ninh Bình
- Địa chỉ liên hệ: Số 179 - Trương Hán Siêu, Phường Hoa Lư, Tỉnh Ninh Bình

1.2. Phạm vi, quy mô dự án

1.2.1. Phạm vi đầu tư:

Dự án được thực hiện trên địa bàn xã Bình Minh, tỉnh Ninh Bình có tổng diện tích là 46,1ha.

1.2.2. Quy mô dự án *(Theo Nghị quyết số 149/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Ninh Bình về chủ trương đầu tư dự án Đầu tư xây dựng, nâng cấp hồ điều tiết công thượng lưu C10, huyện Kim Sơn, giai đoạn II):*

- Xây dựng hồ điều tiết công thượng lưu C10 gồm: Tạo lòng hồ và kè gia cố mái hồ, xây dựng đường quản lý hồ có chiều rộng 5,0m.
- Xây dựng các cống và kênh lấy nước từ sông Cà Mau vào hồ và các hạng mục hạ tầng kỹ thuật phụ trợ khác.

1.2.3. Phạm vi đánh giá tác động môi trường:

- Nhận dạng đánh giá tác động môi trường của quá trình giải phóng mặt bằng của dự án và giai đoạn thi công các hạng mục đầu tư theo Nghị quyết về chủ trương đầu tư của dự án.

- Dự án mới thực hiện đầu tư xây dựng các hạng mục như hồ nước ngọt, đường quản lý ven hồ, xây dựng cống và kênh nội cấp thoát nước, do đó phạm vi đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án chỉ thực hiện với các hạng mục đường giao thông và hồ chứa.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án:

- Xây dựng hồ nước ngọt với tổng dung tích 0,904 triệu m³, trong đó dung tích hữu ích là 0,446 triệu m², dung tích chết là 0,459 triệu m³;
- Kè gia cố mái bờ hồ bằng kết cấu hộ chân bằng tường chắn BTCT, gia cố mái bằng tấm BTCT và trồng cỏ trong ô khung dầm;

- Xây dựng đường quản lý ven hồ kết hợp đường dạo rộng B=5,0m;
- Xây dựng 04 cống và kênh nối cấp thoát nước từ sông nhánh Cà Mau vào ra khỏi hồ;
- Nối dài 01 cống thông giữa hai hồ hiện trạng;
- San lấp tạo mặt bằng khuôn viên bao quanh hồ;
- Xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật phụ trợ khác.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Theo mục số thứ tự 5, mục II, phụ lục IV của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về việc 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 và khoản 4 Điều 17 Luật số 146/2025/QH15, ngày 11 tháng 12 năm 2025 của Quốc Hội, ự án chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 2 vụ với diện tích khoảng 42,25ha là yếu tố nhạy cảm về môi trường.

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

2.1. Giai đoạn xây dựng

- Tác động do thu hồi, đền bù và chiếm dụng đất nông nghiệp vĩnh viễn.
 - Tác động của hoạt động giải phóng mặt bằng: quá trình thu dọn thảm thực vật.
 - Tác động từ quá trình đào, đắp đất san nền, hoạt động vận chuyển đồ thải phát sinh ra bụi, khí thải.
 - Tác động từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu xây dựng và hoạt động chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng.
 - Tác động do hoạt động của các thiết bị, phương tiện, máy móc thi công cơ giới.
 - Tác động do hoạt động của máy trộn bê tông.
 - Tác động do hoạt động rải cấp phối đá dăm;
 - Tác động từ quá trình hàn kim loại.
 - Tác động từ công đoạn sơn lan can thép, biển báo của dự án;
 - Tác động từ hoạt động sinh hoạt của các công nhân tại công trường: Làm phát sinh nước thải sinh hoạt và chất thải rắn sinh hoạt.
 - Tác động từ những hoạt động thi công trên công trường: xịt rửa lốp xe, vệ sinh dụng cụ, rửa vật liệu thi công, tập kết nguyên vật liệu thi công.
 - Tác động từ việc thu gom, tập kết, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại.
 - Tác động từ hoạt động di dời cột điện.
 - Tác động gây ra trong quá trình hoàn trả sau thi công.
- #### ***2.2. Giai đoạn vận hành dự án***
- Tác động từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án
 - Tác động do nước mưa chảy tràn
 - Tác động của tiếng ồn, độ rung.

- Tác động do hoạt động vận hành của hồ điều tiết

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, tính chất của nước thải

a. Giai đoạn xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,8m³/ngày. Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, chất lơ lửng (TSS), nhu cầu oxy sinh học (BOD₅) và nhu cầu oxy hóa học (COD), các chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ và vi sinh.

- Nước thải xây dựng: Nước thải từ quá trình rửa dụng cụ thi công phát sinh 2,0m³/ngày. Thành phần chứa một lượng đáng kể chất hữu cơ, dầu và chất rắn lơ lửng, xi măng. Nước từ quá trình xịt rửa lớp xe tại khu vực công trường: 62,7m³/ngày. Thành phần nước thải: bùn, đất, cát, đá, dầu.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh khoảng 4.924,41 (l/s). Thành phần: các chất bản tích lũy trên bề mặt như dầu, mỡ, bụi.

b. Giai đoạn vận hành dự án

Do đặc điểm loại hình dự án là công trình thủy lợi kết hợp với tuyến đường giao thông nên đối tượng chủ yếu có thể làm phát tán chất ô nhiễm môi trường là nước mưa chảy tràn, không phát sinh nước thải sinh hoạt. Thành phần trong nước mưa thường chứa lượng lớn các chất bản tích lũy trên bề mặt như đất, cát, chất cặn bã.

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

a. Giai đoạn xây dựng

Bụi, khí thải (NO₂, SO₂, CO, VOC_s) từ các hoạt động dọn dẹp, giải phóng mặt bằng; quá trình đào, đắp đất, hoạt động vận chuyển đất đắp mua về, đất đổ thải; quá trình bốc dỡ, tập kết và vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; hoạt động của máy móc thiết bị thi công; tác động từ hoạt động rải cấp phối đá dăm, hoạt động của máy trộn bê tông; tác động từ công đoạn cắt, hàn kim loại; tác động từ công đoạn sơn lan can thép, biển báo của dự án.

b. Giai đoạn vận hành dự án

Hoạt động bảo hành, bảo dưỡng, sửa chữa hồ điều tiết và hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến đường phát sinh bụi, khí thải có thông số ô nhiễm chủ yếu gồm bụi, CO, NO_x, SO₂.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Giai đoạn xây dựng

- Chất thải sinh hoạt của công nhân chứa chủ yếu là các chất hữu cơ, thức ăn thừa, túi nilon... phát sinh khoảng 32 kg/ngày.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng bao gồm đất, cát, sỏi rơi vãi, vỏ bao xi măng, vôi vữa, cốp pha, thép xây dựng và các loại vật liệu xây dựng khác với khối lượng khoảng 1,89 tấn/ngày.

- Tổng khối lượng đất đào khoảng 786.363,4m³ trong đó:

++ Khối lượng đất bóc hữu cơ tầng mặt khoảng 96.985,52m³

++ Khối lượng đất đào còn lại (gồm đất cấp 1, cấp 2) khoảng 689.377,88m³

- Khối lượng gạch đá do phá kết cấu bê tông cũ khoảng 1.631,77m³.

- Chất thải nguy hại chủ yếu gồm: ắc quy, thùng sơn, giẻ lau dầu mỡ, bao bì cứng bằng kim loại ... Khối lượng phát sinh khoảng 26kg/tháng.

b. Giai đoạn vận hành dự án

Chất thải rắn phát sinh dọc tuyến đường do các hoạt động dân sinh: sinh hoạt của người dân, rác thải từ người tham gia giao thông (các loại bao bì, túi nilon) không đáng kể.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn xây dựng

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị tham gia thi công xây dựng và các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu.

b. Giai đoạn vận hành dự án

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động các phương tiện giao thông trên tuyến đường.

3.4. Các tác động khác

a. Giai đoạn xây dựng

- Tác động đến giao thông khu vực
 - Tác động đến khu dân cư liền kề và các khu có yếu tố nhạy cảm khác
 - Tác động đến hoạt động sản xuất, canh tác của diện tích đất nông nghiệp và tuyến kênh tiêu giáp dự án

- Tác động do xói lở, sạt lở.

- Tác động của hoạt động nạo vét của dự án

- Tác động gây ra trong quá trình hoàn trả sau thi công

- Các sự cố: Sự cố cháy nổ; Sự cố điện giật; Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; Sự cố dịch bệnh; Sự cố ngập lụt; Sự cố sụt lún công trình hiện hữu; Sự cố tắc nghẽn, hư hỏng các công trình bảo vệ môi trường.

b. Giai đoạn vận hành dự án

Rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành: Sự cố tai nạn giao thông; Sự cố ngập úng; Sự cố sạt lở, sụt lún khi vận hành tuyến đường; Sự cố về cửa lấy nước; Sự

cố sạt lở bờ hồ; Sự cố vỡ bờ hồ (vỡ đập); Sự cố tràn bờ hồ; Sự cố vận hành công điều tiết; Sự cố ô nhiễm nguồn nước trong hồ.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường giai đoạn xây dựng

4.1.1. Biện pháp thu gom và xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt:

Biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt: bố trí 02 nhà vệ sinh di động có dung tích 5m³/nhà để thu gom nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án. Định kỳ thuê công ty môi trường tới hút và đem xử lý theo đúng quy định.

b. Nước mưa chảy tràn:

- Đào các rãnh thoát nước xung quanh vị trí thi công với chiều rộng từ 0,5m; sâu 0,5m để thu gom nước mưa. Trên rãnh thoát nước bố trí các hố thu nước để lắng cặn, khoảng 30m một hố thu với kích thước hố thu khoảng 0,5 x 0,5 x 0,5(m). Đảm bảo nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án được thu gom, xử lý và thoát tốt, không gây ứ đọng, ngập úng, bồi lắng trong quá trình thi công.

- Hướng thoát nước: theo độ dốc địa hình tự nhiên khu vực dự án nước mưa được thu gom vào các rãnh thoát nước tạm thời sau đó chảy ra kênh mương nội đồng rồi chảy về sông Cà Mau 2.

c. Nước thải thi công xây dựng:

Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng: Thu gom về 2 bể lắng dung tích mỗi bể 16m³ và lắng cặn tách dầu sẽ được tận dụng để tưới ẩm vật liệu và tưới ẩm nền không phát thải ra ngoài khu vực dự án.

4.1.2. Biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

- Bố trí bãi tập kết vật liệu, thiết bị thi công đúng quy định, không tập kết bừa bãi;

- Trước khi lưu thông vận chuyển nguyên vật liệu trên đường bộ phải vệ sinh sạch sẽ phương tiện, thùng xe chở phải phủ bạt kín, nắp bên đóng kín không để đất cát rơi xuống đường.

- Tại công trường thi công sẽ bố trí 02 trạm xịt rửa lốp xe, cụ thể tại vị trí hồ 1 khu vực tiếp giáp với tuyến đường bộ ven biển để xịt rửa khi ra khỏi công trường.

- Không đưa vào sử dụng các lốp xe trước thiết bị quá cũ tạo ra nhiều khói; Sử dụng xe máy thi công có lượng thải khí, bụi và độ ồn thấp hơn giới hạn cho phép và còn niên hạn sử dụng;

- Làm ẩm bề mặt của lớp san ủi bằng cách phun nước giảm lượng bụi cuốn theo gió, ít nhất 02 lần trong ngày tùy thuộc vào thời tiết trong ngày thi công.

- Các phương tiện, thiết bị phải tuân thủ triệt để các tiêu chuẩn và lịch bảo dưỡng để giảm ô nhiễm không khí.

4.1.3. Đối với chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Chất thải sinh hoạt: được phân loại từ nguồn phát sinh thành ba loại chính (Rác thải tái chế; Rác thải thực phẩm; Rác thải sinh hoạt khác: Cành cây, gốc cây, vỏ hạt, khẩu trang,...) và thu gom vào các thùng rác chuyên dụng đặt tại các khu vực công trường thi công. Hợp đồng với đơn vị vệ sinh địa phương để thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định.

- Chất thải xây dựng: Phân loại chất thải có khả năng tái sử dụng và chất thải không có khả năng tái sử dụng. Đối với chất thải không có khả năng tái sử dụng sẽ được thu gom thủ công đến kho chứa chất thải rắn tạm thời, nhà thầu thi công sẽ thuê đơn vị có chức năng đến vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

- Đất đào phát sinh tại dự án được đổ tại các thùng đào khu vực hành lang đường đê Bình Minh II, hiện trạng đang là đất chưa sử dụng do UBND xã Kim Đông quản lý nhằm mục đích nâng cos nền hiện trạng của khu vực này.

- Thu gom chất thải nguy hại: Tại công trường bố trí khu vực để chất thải nguy hại có mái che, nền bê tông tường bao, có biển cảnh báo chất thải nguy hại. Diện tích kho lưu chứa chất thải nguy hại là 3m². Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định của pháp luật.

4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động giai đoạn vận hành dự án

4.2.1. Các công trình và biện pháp ô nhiễm môi trường nước

Nước mưa chảy tràn: Khi dự án đi vào sử dụng thì hệ thống thu gom, thoát nước mưa chảy tràn dọc tuyến đường, cống ngang đường đã hoàn thiện. Tuy nhiên, để hạn chế tác động tới môi trường nước từ nguồn tiếp nhận nước của khu vực dự án là hồ điều tiết và sông Cà Mau 2, đơn vị quản lý vận hành tuyến đường thường xuyên vệ sinh tuyến đường sạch sẽ để hạn chế các chất bẩn bị nước mưa rửa trôi vào nguồn nước tiếp nhận và định kỳ kiểm tra, sửa chữa, nạo vét rãnh thoát nước mưa, đặc biệt là trước mùa mưa bão để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước và hiệu quả xử lý nước mưa chảy tràn của Dự án.

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

- Các phương tiện lưu thông trên tuyến đường đảm bảo đã được đăng kiểm đạt tiêu chuẩn, thường xuyên được kiểm tra bảo trì thiết bị.

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ xe.

- Không chuyên chở hàng hóa vượt trọng tải quy định của xe.

- Nghiêm cấm các xe chở nguyên vật liệu không che chắn, hoặc che chắn không đảm bảo kỹ thuật làm rơi vãi đất, cát trên tuyến đường.

- Nếu có hiện tượng sụt lún, hư hỏng phải báo ngay cho đơn vị quản lý tuyến đường để kịp thời tu sửa, đảm bảo an toàn cho các phương tiện giao thông.

- Chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng vệ sinh, quét dọn bề mặt đường để giảm thiểu bụi phát sinh đến người dân tham gia giao thông.

- Hàng năm, chủ dự án sẽ thực hiện giám sát, đánh giá mức độ hư hỏng để có phương án tu sửa, nâng cấp phù hợp.

4.2.3. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn

- Chính quyền địa phương cần yêu cầu người dân không vứt rác sinh hoạt ra lòng đường làm ảnh hưởng tới mỹ quan và môi trường sống tại khu vực, đồng thời cùng với Trung tâm vệ sinh Môi Trường đô thị xã thường xuyên thu gom lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực và vệ sinh sạch sẽ tuyến đường.

- Toàn bộ chất thải rắn phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng sẽ được thu gom tại vị trí thích hợp, không cản trở giao thông và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom xử lý trong ngày theo đúng quy định.

4.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và các tác động khác

4.3.1 Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

- Trên công trường cần lựa chọn các máy móc thi công có độ ồn thấp. Không nên sử dụng đồng thời nhiều máy móc cùng lúc tại cùng một vị trí để tránh hiện tượng cộng hưởng âm. Nếu trong trường hợp bắt buộc thì các công nhân xây dựng sẽ được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động và các nút bịt tai.

- Sử dụng các máy móc, thiết bị vận chuyển đạt tiêu chuẩn về môi trường, thường xuyên, định kỳ bảo dưỡng máy móc thiết bị, không sử dụng các thiết bị quá cũ kĩ phát sinh tiếng ồn lớn.

- Thường xuyên thanh tra giám sát sử dụng và bảo dưỡng định kỳ các loại phương tiện vận chuyển và thi công.

- Dự án không vận hành các máy móc gây ồn trong các thời gian nghỉ ngơi (11h30 - 13h và sau 22h - 6h sáng hôm sau) để tránh gây ảnh hưởng đến cộng đồng dân cư. Nếu cần thực hiện phải thông báo trước với người dân.

4.3.2 Giảm thiểu các tác động khác:

a. Giai đoạn xây dựng

*** Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông khu vực**

- Để bảo đảm an toàn cho công nhân thi công trong thời gian thi công công trình yêu cầu các đơn vị, tổ chức liên quan phải nghiêm túc thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo đảm ATGT theo đúng quy định trước, trong và sau quá trình thi công.

- Phối hợp với công an khu vực điều khiển dòng xe trên trên đường nếu xảy ra ách tắc giao thông.

- Không tập trung các xe vào công trường tại cùng một thời điểm, phương tiện chuyên chở trên cùng một tuyến đường trong cùng một thời điểm. Không bố trí xe vận chuyển vào công trình những giờ cao điểm từ 6 - 8 giờ sáng và 4 - 6 giờ chiều. Bố trí người hướng dẫn xe ra vào khu vực thi công Dự án, tránh tình trạng kẹt xe, ảnh hưởng giao thông khu vực.

- Trường hợp rơi vãi đất cát ra đường vận chuyển, tài xế có trách nhiệm liên hệ với công an giao thông khu vực để khoanh vùng vật liệu bị rơi, hướng dẫn,

điều khiển giao thông cho người tham gia giao thông và liên hệ với đội vệ sinh môi trường khu vực để dọn dẹp trả lại hiện trạng đường.

** Biện pháp giảm thiểu đối với khu dân cư liền kề và các khu có yếu tố nhạy cảm khác*

- Khu vực thi công xây dựng sẽ được rào cô lập đối với các khu vực khác và khu dân cư. Chỉ cho phép người có nhiệm vụ ra/vào khu vực công trường. Lắp các biển báo khu vực công trường đang thi công và các khu vực nguy hiểm khác.

- Những hố móng trên mặt bằng công trường sẽ được đậy kín bảo đảm an toàn cho người đi lại.

- Có hệ thống cọc tiêu, đèn báo nguy hiểm tại lối ra vào công trường, tại những vị trí dễ xảy ra tai nạn.

- Đơn vị thi công phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và các lực lượng dân quân, công an; tổ chức đội bảo vệ, có biện pháp quản lý chặt chẽ, đảm bảo trật tự an ninh tốt, phòng chống các tệ nạn xã hội cả trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án.

** Biện pháp giảm thiểu tác động đến đường giao thông khu vực*

- Dự án sử dụng xe tải có trọng tải đúng quy định.

- Khi có sự ùn tắc chủ dự án phối hợp cùng cơ quan đề phân làn xe đi lại.

Phối hợp với cảnh sát giao thông, các cơ quan tổ chức có liên quan tuyên truyền nhắc nhở cán bộ, phụ huynh, học sinh, người dân và công nhân dự án nâng cao ý thức chấp hành Luật giao thông đường bộ, tăng cường chú ý quan sát khi tham gia giao thông.

- Hạn chế các loại xe vận chuyển vào những thời điểm có gió lớn để hạn chế bụi và khí thải phát tán rộng.

- Đặt các biển báo, biển chỉ dẫn (có đèn báo hiệu về ban đêm), cảnh báo công trường đang thi công. Có người hướng dẫn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu thi công khi ra vào công trường.

** Biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động sản xuất, canh tác của diện tích đất nông nghiệp và tuyến kênh tiêu giáp dự án*

- Áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động từ các hoạt động đào, đắp, san nền, hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công, vận chuyển đất, cát, vật liệu xây dựng, ... phát sinh ra bụi, khí thải ảnh hưởng đến phần đất nông nghiệp giáp dự án, môi trường xung quanh khu vực thực hiện dự án.

- Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh mặt bằng công trường, hạn chế gây vương vãi đất, cát, vật liệu xây dựng, rác thải ra khu vực xung quanh dự án, đặc biệt là khu đất canh tác nông nghiệp, và hệ thống kênh mương tưới tiêu xung quanh dự án, gây ảnh hưởng đến môi trường đất nông nghiệp.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn trong giai đoạn thi công, đảm bảo không ảnh hưởng đến chất lượng nước tưới tiêu cho khu vực đất canh tác.

** Biện pháp giảm thiểu do xói lở, sạt lở*

- Cần tuân thủ nghiêm ngặt quy trình và biện pháp thi công;

- Tại các đoạn đào sâu, việc bóc lớp phủ tại các khu vực này được tiến hành theo một tuần tự để tránh lộ một khoảng lớn các mái dốc khi tạo nền. Bề mặt đắp hoặc đào được đầm chắc và ngay sau đó là gia cố tấm bê tông, bằng cỏ theo thiết kế để tránh xói mòn do mưa.

- Các bãi tập kết nguyên vật liệu được bố trí hợp lý và có che chắn để không tràn xuống taluy âm.

** Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động nạo vét*

- Thực hiện thi công cuốn chiếu, chia khu vực nạo vét thành từng ô nhỏ.

- Lắp đê bao, rào chắn bùn tạm, dẫn nước thải nạo vét về bể lắng trước khi xả ra hồ.

- Tổ chức quan trắc định kỳ TSS, pH, COD, dầu mỡ tại 3 vị trí quanh khu vực thi công để kiểm soát chất lượng nước mặt.

** Biện pháp hoàn trả khi kết thúc dự án*

- Thu dọn tấm chắn bụi, vách ngăn, biển báo, mái che, nhà vệ sinh di động, kho thùng chứa chất thải tạm thời và các vật liệu khác trên công trường thi công.

- Nạo vét bùn, đất khơi thông cống rãnh, đảm bảo nguồn chảy của nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn. Không để xảy ra tình trạng ngập úng gây ô nhiễm môi trường tuyến đường dự án. Khối lượng bùn nạo vét sẽ được đem đi xử lý chung với CTNH trước khi san lấp, trả lại mặt bằng công trình.

- Thu dọn nhà chỉ huy bằng container, kho chứa chất thải để tái sử dụng ở các công trình, dự án khác.

** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ*

- Lập hệ thống biển báo chỉ dẫn đường, an toàn giao thông tại khu vực công trường. Định kỳ bảo dưỡng, kiểm tra an toàn của các thiết bị, máy móc thi công.

- Tổ chức tuyên truyền, kiểm tra, thanh tra công tác phòng chống cháy nổ tại các kho của các đơn vị thi công.

- Hạn chế các nguồn dễ phát sinh cháy, nổ như lửa, chập điện, hàn điện, đun nấu, hút thuốc tại công trường.

** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố điện giật*

- Thực hiện nghiêm quy chế quản lý an toàn, các quy trình an toàn được quy định;

- Trên công trường trang bị đầy đủ thuốc y tế, sơ cứu tối thiểu;

- Huấn luyện ứng cứu tình huống khẩn cấp cho công nhân trong công trường.

** Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố dịch bệnh*

- Chủ dự án yêu cầu chủ thầu xây dựng thực hiện đúng theo các hướng dẫn phòng chống dịch của Nhà nước.

- Công nhân viên được trang bị phương tiện đảm bảo vệ sinh như: găng tay, khẩu trang để đề phòng nhiễm bệnh dịch.

- Lập đường dây nóng và hợp đồng với Trung tâm y tế về việc xử lý các sự cố bệnh dịch tại công trường.

** Biện pháp giảm thiểu sự cố ngập lụt*

- Quá trình thực hiện dự án vào những ngày mưa bão kéo dài rất dễ gây ra tình trạng ngập úng gây ảnh hưởng đến tiến độ triển khai dự án cũng như phần diện tích đất canh tác còn lại xung quanh dự án. Do đó, khi triển khai xây dựng Dự án cần đảm bảo tiêu thoát nước tại khu vực. Trong đó, mạng lưới thoát nước của dự án được thiết kế tính toán và bố trí thoát nước cho các lưu vực liên quan.

- Trong quá trình đào đắp sẽ đào các rãnh xương cá và các hố thu nước để hút nước ngầm hoặc nước mưa ra khỏi công trường thi công; trong nền đường đào thì đào đến đâu đào luôn rãnh dọc tới đó và hố thu nước để đảm bảo thoát nước kịp thời.

** Biện pháp phòng ngừa sự cố tắc nghẽn, hư hỏng các công trình bảo vệ môi trường*

- Định kỳ 1 tuần/lần kiểm tra, khi phát hiện tắc nghẽn sẽ tiến hành nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa.

- Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời;

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho toàn hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước;

- Nạo vét bùn, đất khơi thông cống rãnh, đảm bảo nguồn chảy của nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn. Không để xảy ra tình trạng ngập úng gây ô nhiễm môi trường khu dân cư.

b. Giai đoạn vận hành dự án

** Biện pháp giảm thiểu đến giao thông khu vực*

- Quy định các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường cần tuân thủ theo tải trọng tuyến đường cho phép.

- Quy định tốc độ xe lưu thông trên tuyến đường cần tuân thủ theo thiết kế.

- Quy định đèn chiếu sáng của các phương tiện giao thông vào ban đêm cần tuân thủ theo tiêu chuẩn đăng kiểm cơ giới.

- Định kỳ, bảo dưỡng mặt đường.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống biển báo, biển chỉ dẫn để luôn đảm bảo hệ thống luôn hoạt động tốt.

** Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động vận hành của hồ điều tiết*

- Xây dựng quy trình kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, quan sát mái đập, thân đập, cửa cống, tràn xả, rò rỉ, nứt nẻ.; phối hợp vận hành đồng bộ với các cống và hồ trong khu vực.

- Cắm mốc giới mực nước dâng bình thường; xây dựng bờ kè bảo vệ và đường công vụ ven hồ.

- Duy tu, nạo vét định kỳ 3–5 năm/lần; trồng cỏ, cây chắn bùn ven bờ để hạn chế xói mòn.

- Tổ chức quan trắc định kỳ chất lượng nước; khi có dấu hiệu phú dưỡng, tiến hành nạo vét, khơi thông dòng chảy và bổ sung chế phẩm sinh học.

- Tạo vành đai cây xanh quanh hồ; duy trì vùng đệm tự nhiên, không san gạt toàn bộ mặt bờ.

** Phòng ngừa, ứng phó sự cố vỡ bờ hồ (vỡ đập)*

- Thường xuyên quan trắc thấm, mực nước, độ lún và biến dạng của đập.

- Gia cố mái đập bằng đá lát, trồng cỏ bảo vệ; không để cây lớn mọc trên thân đập.

- Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, đặc biệt trước mùa mưa bão.

- Lập kế hoạch phòng chống lụt bão, phương án ứng phó vỡ đập, phối hợp với Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu hộ cứu nạn.

- Xây dựng hệ thống cảnh báo sớm (loa, còi, bảng hướng dẫn di tản) cho khu vực hạ lưu.

** Biện pháp giảm thiểu và ứng phó sự cố vận hành công điều tiết (kẹt van, hư hỏng cửa, vận hành sai)*

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị cơ khí, bôi trơn van, trục, phao cảm biến.

- Chỉ cho phép người được đào tạo, có chứng chỉ vận hành thực hiện thao tác công.

- Lắp đặt thiết bị quan trắc tự động (cảm biến mực nước) và camera giám sát công.

- Có bộ quy trình thao tác vận hành công rõ ràng, niêm yết tại trạm điều hành.

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 xây dựng chương trình quản lý môi trường chi tiết của Dự án đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu tại mục 4 Quyết định này và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trước khi tiến hành triển khai thực hiện điều chỉnh 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 như sau:

5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công

- Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại: Tại các điểm tập kết chất thải rắn, chất thải nguy hại, giám sát việc thu gom, phân loại, quản lý chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại. Tần suất giám sát: hàng ngày cho đến khi kết thúc hoạt động xây dựng. Quy chuẩn giám sát: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022; Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025.

- Giám sát tiếng ồn, độ rung: Vị trí giám sát: Vị trí tại khu vực ngã tư đường

vành đai ven biển, phía Tây dự án; Vị trí tại khu vực phía Đông Bắc dự án, gần cổng Trường THPT Bình Minh; Vị trí tại khu vực đường QL.12B, ở phía Đông dự án. Tần suất giám sát: 06 tháng/lần. Quy chuẩn giám sát: QCVN 26:2025/BTNMT, QCVN 27:2025/BTNMT.

- Giám sát môi trường không khí: Vị trí giám sát: Vị trí tại khu vực ngã tư đường vành đai ven biển, phía Tây dự án; Vị trí tại khu vực phía Đông Bắc dự án, gần cổng Trường THPT Bình Minh; Vị trí tại khu vực đường QL.12B, ở phía Đông dự án. Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng, CO, NO₂, SO₂. Tần suất giám sát: 06 tháng/lần. Quy chuẩn giám sát: QCVN 05:2023/BTNMT, QĐ3733/2002/QĐ-BYT.

5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành dự án

Quá trình vận hành dự án thực hiện giám sát chất lượng các tuyến đường giao thông, hệ thống hồ cảnh quan của dự án:

- Thông số giám sát:

+ Thường xuyên kiểm tra sụt lún nền đường khu vực thi công mở rộng để có biện pháp khắc phục kịp thời,.

+ Tiến hành gia cố ngay khi công trình xuống cấp như sụt lún nền đường,

+ Hệ thống thoát nước mưa đảm bảo khả năng thoát nước và hiệu quả xử lý lắng cặn sơ bộ trước khi cho thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Vị trí giám sát: Trong toàn bộ phạm vi dự án.

- Tần suất giám sát: Giám sát thường xuyên suốt quá trình sử dụng tuyến đường.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các yêu cầu khác có liên quan đến bảo vệ môi trường như sau:

- Chịu trách nhiệm về công tác bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai thực hiện Dự án. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư.

- 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 cảnh quan, môi trường, chất lượng nước kênh mương, đa dạng sinh học và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án trong quá trình thi công xây dựng.

- Lắp đặt hệ thống biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho nhân dân trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để đảm bảo an toàn giao thông đường bộ và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công.

- 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 tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác 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.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường, xã hội nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

- Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.