

Số: 41 /QĐ-UBND

Hưng Yên, ngày 09 tháng 01 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng”

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

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 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 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 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; 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 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 tại Văn bản số 1653/BQLDA1-ĐHDA1 ngày 26 tháng 12 năm 2025 về phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng” và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 708/TTr-SNNMT ngày 31 tháng 12 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1 (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại các xã: Văn

Giang, Mễ Sở, Triệu Việt Vương, Khoái Châu, Châu Ninh, Chí Minh, Đức Hợp, Hiệp Cường; các phường: Sơn Nam, Phố Hiến, Hồng Châu tỉnh Hưng Yên 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:

- Chủ tịch, các phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1;
- UBND các xã: Văn Giang, Mễ Sở, Triệu Việt Vương, Khoái Châu, Châu Ninh, Chí Minh, Đức Hợp, Hiệp Cường, các phường: Sơn Nam, Phố Hiến, Hồng Châu;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Trung tâm PVHCC và KSTTHC (*trả kết quả*);
- Công TTĐT tỉnh (*đăng tải công khai*);
- Lưu: VT, KT2^{Tr.} 

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Hùng Nam

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

(Kèm theo Quyết định số *44* /QĐ-UBND ngày *09* tháng 01 năm 2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: “Xây dựng đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng”
- Địa điểm thực hiện tại các xã: Văn Giang, Mỹ Sở, Triệu Việt Vương, Khoái Châu, Châu Ninh, Chí Minh, Đức Hợp, Hiệp Cường; các phường: Sơn Nam, Phố Hiến, Hồng Châu.
- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng số 1.
- Địa chỉ liên hệ: số 68 đường An Vũ, phường phố Hiến, tỉnh Hưng Yên
- Dự án đã được UBND tỉnh Hưng Yên cấp Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 19/9/2025 phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án xây dựng đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng.

1.2. Quy mô dự án

- Mục tiêu đầu tư: Đầu tư xây dựng tuyến đường bên và các cầu vượt trên tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng nhằm nâng cao năng lực thông hành của tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng. Hệ thống đường bên dọc tuyến và cầu vượt ngang, cầu ngang dân sinh không chỉ đảm bảo ATGT mà còn giúp nâng cao hiệu quả khai thác của tuyến đường chính: Giúp phân luồng giao thông, giảm ùn tắc, hạn chế tai nạn, và tạo điều kiện thuận lợi cho người dân di chuyển; giúp du khách di chuyển an toàn và thuận tiện hơn đến các điểm du lịch, di tích lịch sử, văn hóa trong khu vực. Góp phần thúc đẩy phát triển du lịch, trải nghiệm, tăng sức hút đầu tư vào các lĩnh vực dịch vụ, thương mại và nông nghiệp công nghệ cao, rút ngắn thời gian di chuyển, giúp hàng hóa lưu thông nhanh chóng, giảm chi phí logistics, từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh và thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của tỉnh và khu vực.

- Quy mô dự án:

- + Dự kiến tổng mức đầu tư dự án: 2.850.000 triệu đồng.
- + Nhóm dự án: dự án nhóm B.
- + Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách tỉnh.
- + Tổng diện tích sử dụng đất của dự án khoảng 55,85 ha.

- Quy mô đầu tư đường bên:

+ Tổng chiều dài nghiên cứu toàn bộ tuyến khoảng 55,68 km (trong đó khoảng 3,3 km đoạn đầu tuyến do tuyến chính đang tận dụng đường đê hiện trạng; 4 km đường bên đã có trong dự án Xây dựng tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng) do vậy, tổng chiều dài đầu tư của dự

án khoảng 46,55 km đường; xây dựng: 04 cầu vượt ngang, 09 cầu vượt ngang dân sinh.

+ Hướng tuyến: đường bên song hành với tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng; phù hợp với hướng tuyến Quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021 -2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 10/6/2024. Tuyến đường bên chủ yếu nằm phía ngoài bãi sông, về bên phải giáp phía dân cư và khu vực canh tác nông nghiệp. Đối với đoạn đi trong nội đồng hướng tuyến đường bên đi bên trái, giáp với các khu dân cư. Hướng tuyến cầu vượt ngang, cầu ngang dân sinh được bố trí phù hợp với đường hiện trạng, phù hợp kết nối dân sinh và thống nhất với các xã, phường liên quan.

1.3. Phạm vi.

Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

- Đường bên: Quy mô đường cấp IV – Đồng bằng: Chiều rộng mặt đường bên: $B=2 \times 3,5\text{m}=7,0\text{m}$; Chiều rộng dải phân cách bên (không bao gồm dải an toàn): $B=2,5\text{m}$; Chiều rộng lề gia cố đường bên: $B=2 \times 0,5\text{m}=1,0\text{m}$; Chiều rộng vỉa hè: $B=5,0\text{m}$

- Cầu vượt ngang: Bố trí mặt cắt ngang đảm bảo 2 làn xe cơ giới. Bề rộng cầu vượt ngang $B=9,0\text{m}$, trong đó: bề rộng mặt đường 8,0m, bề rộng gờ lan can $2 \times 0,5\text{m}=1,0\text{m}$.

- Cầu dân sinh: Bố trí bao gồm cầu vượt tuyến chính và các nhánh lên xuống. Quy mô mặt cắt ngang cầu đảm bảo bề rộng cho xe máy và xe đạp qua lại 2 chiều và bố trí lề bộ hành trên cầu vượt tuyến chính, cụ thể như sau:

+ Cầu vượt tuyến chính: Bề rộng cầu $B = 5,5\text{m}$ (trong đó, Bề rộng mặt đường 3,5m, bề rộng lề bộ hành 1,5m, bề rộng gờ lan can $2 \times 0,25\text{m}=0,5\text{m}$).

+ Cầu nhánh lên xuống: Bề rộng cầu $B = 4,0\text{m}$ (trong đó: Bề rộng mặt đường 3,5m; bề rộng gờ lan can $2 \times 0,25\text{m}=0,5\text{m}$)

- Kết cấu áo đường: Kết cấu mặt đường được lựa chọn phù hợp với cấp đường thiết kế, lưu lượng xe dự báo, theo các khuyến cáo của Bộ NN&PTNNT tại các văn bản tham gia ý kiến đối với tuyến đường di sản, phù hợp chỉ thị số 28/CT-TTg ngày 26/08/2024 đối với đoạn tuyến đi ngoài bãi sông, đảm bảo khai thác ổn định bền vững. Theo đó: Đường bên nghiên cứu lựa chọn kết cấu mặt đường BTN, BTXM, thiết kế đảm bảo quy định hiện hành; Cầu vượt ngang lớp phủ mặt cầu BTN, dưới lớp phòng nước dạng phun; Cầu dân sinh chạy trực tiếp trên bản mặt cầu BTCT,

- Công trình đường giao: Các đường giao dân sinh được thiết kế vượt nối từ đường bên về đường cũ với bán kính tối thiểu $R = 5\text{m}$, độ dốc dọc vượt nối vào các đường giao dân sinh theo độ dốc đường hiện tại. Phạm vi vượt nối kết cấu mặt đường từ vai đường chính ra 15-20m tùy từng đường giao. Kết cấu mặt đường giao dân sinh là mặt đường BTXM.

- Công trình thoát nước:

+ Thoát nước ngang: Công thoát nước ngang bố trí phù hợp với các công thoát nước thuộc dự án Xây dựng tuyến đường kết nối di sản văn hóa du lịch và phát triển kinh tế dọc sông Hồng đã được phê duyệt;

+ Thoát nước dọc: Bố trí hệ thống thoát nước dọc đoạn qua các khu dân cư, đảm bảo yêu cầu theo tính toán thủy văn và quy hoạch. Ngoài ra, bố trí thoát nước dọc trên dải phân các bên tại các đường cong có bố trí siêu cao và tuyến đường bên có độ dốc siêu cao hướng về phía đường di sản.

+ Thiết kế cải mương: Thiết kế các vị trí đặt công và cải mương hợp lý, đảm bảo sau khi xây dựng tuyến đường hệ thống kênh mương vẫn phục vụ tưới tiêu bình thường.

+ Thiết kế gia cố: Đối với các đoạn taluy thông thường được gia cố trồng cỏ; Các đoạn tuyến qua ao, hồ, qua vùng nước ngập thường xuyên, các đoạn tuyến không có đê bồi bao quanh (mái taluy phía bãi) các đoạn tuyến đi ngoài bãi sông (hai bên mái taluy) được gia cố taluy đảm bảo chống xói, an toàn mái taluy, nền đường. Gia cố mái taluy nền đường bằng tấm ốp BTXM trên lớp VXM hoặc đá hộc xây VXM, kết hợp gia cố chân khay bằng BTXM.

- Dải phân cách giữa đường di sản và đường bên, cây xanh, chiếu sáng:

+ Dải phân cách giữa đường di sản và đường bên: Phía đường chính bố trí tôn lượn sóng kết hợp với gờ thu nước mặt đường, bậc nước bằng bê tông đổ tại chỗ, để thu nước từ tuyến đường di sản về phía đường bên và thoát qua đường bên về taluy phía còn lại. Phía đường bên bố trí các khối bê tông đúc sẵn, chiều dài viên 1m trên đoạn thẳng, 0,25m trên đoạn cong.

+ Cây xanh: Trồng cây xanh trên dải phân cách bên giữa đường bên và đường chính và trên vỉa hè đường bên để tạo bóng mát và cảnh quan.

+ Chiếu sáng: Tận dụng tối đa hệ thống chiếu sáng trên tuyến đường di sản, xây dựng hệ thống chiếu sáng tại các nút giao, khu dân cư...

- An toàn giao thông: Thiết kế hệ thống an toàn giao thông tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

+ Đất bóc hữu cơ bề mặt đất trồng lúa được gom vào tập kết trong phạm vi giải phóng mặt bằng của dự án (có rãnh thu nước xung quanh, được che phủ bạt) với khối lượng khoảng 4.587 tấn sẽ được dùng để trồng cây xanh trên dải phân cách bên giữa đường bên và đường di sản, không đổ thải ra ngoài môi trường.

+ Mười năm (15) nhà vệ sinh di động tại 15 công trường thi công (công trường/01 nhà vệ sinh di động), dung tích mỗi nhà vệ sinh di động khoảng 1.200 lít để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại công trường.

+ Mỗi công trường thi công bố trí 01 hệ thống cầu rửa xe, công và 01 bể lắng cầu tạo 03 ngăn, kích thước mỗi ngăn L x B x H khoảng (1,15 x 1 x 1,15) m, dung tích khoảng 4,5 m³/bể để thu gom, tách dầu và lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công tại công trường thi công. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận

chuyên; váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và chuyên giao cho đơn vị có chức năng cùng với phế thải xây dựng của Dự án.

+ Bố trí 05 bể lắng kích thước $L \times B \times H = (1,2 \times 1 \times 1)$ m tại 05 vị trí trạm trộn bê tông xi măng để lắng cặn nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị trạm trộn (không rửa cốt liệu do sử dụng cát, sỏi thương phẩm). Nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ cho trạm trộn xi măng, không xả ra ngoài môi trường.

+ Sáu mươi (60) thùng rác di động loại 100 lít (mỗi công trường bố trí 04 thùng) có nắp đậy để chứa chất thải sinh hoạt.

+ Bốn mươi năm (45) thùng chuyên dụng loại 100 lít (mỗi công trường bố trí 03 thùng) để chứa chất thải nguy hại.

- Các hoạt động của Dự án

+ Trong giai đoạn thi công, bố trí 15 công trường thi công với khoảng 30 công nhân, cán bộ làm việc trên 01 công trường.

+ Bố trí 03 trạm trộn bê tông nhựa công suất 120 tấn/giờ tại các vị trí Km10+793, Km17+400, Km28+800 và 05 trạm trộn bê tông xi măng công suất 60 m³/giờ tại các vị trí Km6+600, Km12+500, Km26+600, Km38+560, Km45+500.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Theo quy định tại 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, dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

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

- *Giai đoạn chuẩn bị:* Tổ chức thực hiện công tác giải phóng mặt bằng cho khu vực thực hiện Dự án được thực hiện theo điều quy định hiện hành. Hoạt động giải phóng mặt bằng chuẩn bị thi công xây dựng, hoạt động phát quang thảm thực vật, phá dỡ công trình hiện trạng, hoạt động vận chuyển đất, đá thải, phế thải phát sinh bụi, ồn, chất thải rắn...

- *Giai đoạn xây dựng:* Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm đầu tư, thi công xây dựng các hạng mục công trình: Nền, mặt đường; vỉa hè; chiếu sáng; thoát nước mặt; an toàn giao thông, cầu, cống... Hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường: san lấp, thi công nền đường, mặt đường, cầu và các hạng mục khác, quá trình thi công xây dựng phát sinh bụi, ồn ... nước thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại. Chủ đầu tư lựa chọn nhà thầu thi công và đơn vị tư vấn giám sát theo đúng các quy định.

- *Giai đoạn vận hành:* Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến đường trong giai đoạn vận hành phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải; nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông đường bộ. Hoạt động bảo trì, duy tu, sửa chữa trên tuyến phát sinh CTR, CTNH.

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

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nước thải

- Giai đoạn chuẩn bị thi công và thi công xây dựng:

+ Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động của công nhân xây dựng phát sinh khoảng 2,25 m³/ngày/công trường, toàn dự án khoảng 33,75 m³/ngày, có thành phần ô nhiễm đặc trưng là Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, amoni (tính theo N), nitrat (tính theo N), photphat (tính theo phốt pho), dầu mỡ động, thực vật, tổng coliforms.

+ Nước thải xây dựng từ quá trình rửa máy móc, thiết bị, rửa xe phát sinh khoảng 2,5 m³/ngày/công trường, có thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ.

+ Hoạt động rửa dụng cụ tại trạm trộn bê tông xi măng phát sinh nước thải với lưu lượng tối đa khoảng 1,2 m³/ngày đêm/trạm trộn bê tông. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS.

+ Nước mưa chảy tràn trên công trường thi công phát sinh với thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ.

- Giai đoạn vận hành: Không phát sinh nước thải trong giai đoạn vận hành.

3.1.2. Bụi, khí thải

- Giai đoạn chuẩn bị thi công và thi công xây dựng:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng các hạng mục công trình.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, các máy móc, thiết bị thi công, 05 trạm trộn bê tông xi măng.

+ Hoạt động của 03 trạm trộn bê tông nhựa phát sinh thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi (PM), CO, NO_x, SO₂, Benzen, Toluen, Xylen.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động của phương tiện giao thông trên tuyến đường phát sinh bụi, khí thải (thông số đặc trưng: CO, NO_x, SO₂).

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Giai đoạn chuẩn bị thi công và thi công xây dựng:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng 15 kg/ngày/công trường, gồm chủ yếu thức ăn thừa và chất vô cơ như: nilon, giấy, hộp cơm...

+ Chất thải rắn thông thường: Hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng phát sinh khối lượng sinh khối thực vật khoảng 44 tấn; hoạt động phá dỡ nhà cửa, các công trình hiện trạng phát sinh xà bần, bê tông, gạch vỡ với khối lượng khoảng 11.545 tấn; bùn thải từ bê tơ hoại của nhà dân trong quá trình phá dỡ khoảng 17 tấn; hoạt động đào, đắp phát sinh đất thừa, bùn nạo vét với tổng khối lượng khoảng 182.786 m³. Thành phần chủ yếu là đất thừa, bùn nạo vét; hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải rắn thông thường, phế thải với tổng khối lượng khoảng 416,7 tấn/tổng thời gian thi công. Thành phần chủ

yếu là đất đá rơi vãi, gạch vỡ, tấm lợp vỡ, ván khuôn, đầu mẫu sắt thép vụn, bao bì đựng xi măng; hoạt động khoan cọc nhồi trong quá trình thi công cầu phát sinh bentonite với tổng khối lượng khoảng 306 tấn.

+ Chất thải nguy hại: Hoạt động văn phòng và hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, thay dầu đối với phương tiện thi công phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 282 kg/năm/công trường thi công. Thành phần chủ yếu là dầu mỡ máy móc, thiết bị thải bỏ, giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ, hóa chất, thùng đựng sơn thải, đầu mẫu que hàn...

- Giai đoạn vận hành:

+ Chất thải rắn thông thường: Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng từ 1- 2 m³/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu là đất đá thải, cọc tiêu hỏng.

+ Chất thải nguy hại: Hoạt động vận hành, bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 10 ÷ 15 kg/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu là nhựa đường bám dính, sơn thừa.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Giai đoạn thi công: Nguồn phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục công trình, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải có khả năng ảnh hưởng tới các tổ chức, cá nhân, khu dân cư nằm dọc hai bên tuyến (sát phạm vi ranh giới Dự án).

- Giai đoạn vận hành: Nguồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông có khả năng ảnh hưởng tới các tổ chức, cá nhân, khu dân cư nằm dọc hai bên tuyến (sát phạm vi ranh giới Dự án).

3.4. Các tác động khác

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình ảnh hưởng tới hệ sinh thái, hoạt động giao thông đường bộ, hoạt động sản xuất, kinh doanh của các tổ chức, cá nhân khu vực Dự án và có nguy cơ xảy ra sự cố sụt lún, úng ngập, cháy nổ.

- Hoạt động chiếm dụng kênh mương có khả năng gây gián đoạn nguồn nước tưới, ảnh hưởng đến hoạt động tưới tiêu, sản xuất nông nghiệp của người dân khu vực Dự án.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

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

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

- Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Nước thải sinh hoạt: Lắp đặt tại mỗi công trường thi công 01 nhà vệ sinh di động, dung tích mỗi nhà vệ sinh di động khoảng 1.200 lít để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý với tần suất 01 lần/ngày hoặc khi gần đầy bể, đảm bảo không xả thải ra môi trường.

Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh di động → đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển, xử lý.

+ Nước thải xây dựng: Tại mỗi công trường thi công xây dựng hệ thống cầu rửa xe, cống và 01 bể lắng cấu tạo 03 ngăn, kích thước mỗi ngăn L x B x H khoảng (1,15m x 1 m x 1,15 m) để thu gom, tách dầu và lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công tại công trường thi công. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển; váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng cùng với phế thải xây dựng của Dự án.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công → bể lắng 03 ngăn → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → vệ sinh phương tiện vận chuyển không xả ra môi trường.

+ Nước thải xây dựng từ trạm trộn bê tông xi măng: Xây dựng 05 bể lắng kích thước L x B x H = (1,2 m x 1 m x 1 m) tại 05 vị trí trạm trộn bê tông xi măng để lắng cặn nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị trạm trộn (không rửa cốt liệu do sử dụng cát, sỏi thương phẩm). Nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ cho trạm trộn xi măng, không xả ra ngoài môi trường.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị trạm trộn → bể lắng 03 ngăn → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng toàn bộ cho trạm trộn xi măng, không xả ra môi trường.

- Giai đoạn vận hành: Không phát sinh.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo 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

- Giai đoạn chuẩn bị thi công và thi công xây dựng:

+ Sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; che phủ bạt và chở đúng trọng tải quy định đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải, thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc công trình và phương tiện vận tải; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận.

+ Sử dụng xe chuyên dụng để tưới nước dập bụi trên tuyến đường nội bộ phục vụ thi công và tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu chính xung quanh Dự án với tần suất từ 3 ÷ 4 lần/ngày, tăng tần suất tưới vào mùa khô; phun ẩm bề mặt trước khi đào đắp các công trình xây dựng với tần suất 01 lần/ngày, tăng tần suất trong mùa khô. Bố trí cầu rửa xe để đảm bảo xe chở nguyên vật liệu trước khi ra khỏi công trường được rửa sạch bùn đất.

+ Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ,...

+ Lắp đặt các túi lọc bụi tại các silo xi măng tại 05 trạm trộn bê tông xi măng, vệ sinh mặt đường tại vị trí đi qua khu dân cư trước khi thảm nhựa đảm bảo môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

+ Lắp đặt 03 hệ thống xử lý bụi và khí thải tại 03 trạm trộn bê tông nhựa (hệ thống xử lý bụi và khí thải đi kèm đồng bộ với trạm trộn bê tông nhựa). Hệ thống xử lý bụi và khí thải như sau: Bụi, khí thải → Cyclon → Quạt ly tâm → Tháp hấp thụ 1 (dung dịch kiềm) → Tháp hấp thụ 2 (than hoạt tính) → Khí sạch đảm bảo đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B. Bùn thải và than hoạt tính thải phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải được hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Giai đoạn vận hành:

+ Định kỳ thực hiện quét, thu gom chướng ngại vật và vệ sinh mặt đường trên tuyến đường.

+ Bố trí hợp lý hệ thống cây xanh dọc theo tuyến giao thông để giảm thiểu khả năng phát tán của bụi và tiếng ồn.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong các giai đoạn của Dự án; đảm bảo tuân thủ quy định QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 19:2024/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

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

- Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Chất thải sinh hoạt: Trên mỗi công trường bố trí 04 thùng chứa có lắp đầy kín dung tích 100 lít để thu gom, lưu giữ tạm thời tại mỗi công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Chất thải xây dựng: Phân loại, thu gom, lưu giữ tạm thời; ký hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Đất bóc hữu cơ bề mặt đất trồng lúa được gom vào tập kết trong phạm vi giải phóng mặt bằng của dự án (có rãnh thu nước xung quanh, được che phủ bạt) với khối lượng khoảng 4.587 tấn sẽ được dùng để trồng cây xanh trên dải phân cách bên giữa đường bên và đường di sản, đất đào khuôn đường, nạo vét bùn đất ao, kênh mương được tận dụng một phần để đắp taluy, vỉa hè tại Dự án, còn lại được vận chuyển đến vị trí đổ thải theo quy định, không đổ thải ra ngoài môi trường.

+ Chất thải nguy hại: tại mỗi công trường bố trí 03 thùng chứa dung tích 100 lít, chuyên dụng có nắp đậy, có gắn mã phân loại, biển hiệu cảnh báo theo quy định trên mỗi công trường để thu gom, lưu giữ tạm thời; ký hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Giai đoạn vận hành: Định kỳ vệ sinh đường, nạo vét hệ thống cống rãnh theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Đảm bảo toàn bộ chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong các giai đoạn của Dự án đều được thu gom, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường.

+ Tổ chức thu gom, vận chuyển, đổ đất thừa, bùn nạo vét phát sinh từ hoạt động của Dự án vào đúng các vị trí được chính quyền địa phương chấp thuận, đảm bảo các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường.

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

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn xung quanh các khu vực thi công gần các khu dân cư; Các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án luôn ở mức độ cho phép 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.

- Thực hiện kiểm soát trọng tải đối với các phương tiện lưu thông trên tuyến trong giai đoạn vận hành .

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Giám sát, đảm bảo công tác thi công được triển khai trong ranh giới, phạm vi cho phép; tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất xuống ruộng và đất canh tác của dân dọc tuyến.

- Xây dựng hệ thống thoát nước dọc và hệ thống thoát nước ngang dọc tuyến theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng có thẩm quyền phê duyệt. thường xuyên kiểm tra, khơi thông dòng chảy, nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; bùn đất tại rãnh thoát nước được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng cùng với phế thải xây dựng của Dự án.

- Kiểm tra, tính toán và lựa chọn vật liệu xây dựng phù hợp, đảm bảo an toàn đề điều và ổn định công trình giao thông.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về đề điều và các quy định của pháp luật hiện hành khác có liên quan trong quá trình thi công và vận hành Dự án.

4.5. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập úng, giai đoạn xây dựng:* Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước và hố lắng để thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn; thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

- *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, giai đoạn xây dựng:* Ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn. Xây dựng phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, trình cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét, chấp thuận theo quy định trước khi thi công và tổ chức thực hiện theo phương án được phê duyệt.

- *Biện pháp giảm thiểu nguy cơ ngập úng giai đoạn vận hành:* Xây dựng, vận hành hệ thống thoát nước mưa theo đúng thiết kế được duyệt, đảm bảo năng

lực tiêu thoát nước, không gây ngập úng khu vực Dự án và xung quanh.

- *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sụt lún giai đoạn vận hành:* Xây dựng hệ thống các biển báo quy định tải trọng xe tối đa được phép lưu thông trên tuyến đường theo quy định. Thường xuyên kiểm tra, giám sát chất lượng thi công công trình trên tuyến đặc biệt là vị trí các công trình trên nền đất yếu.

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

- *Giám sát không khí xung quanh giai đoạn xây dựng:*

+ Vị trí giám sát: 06 vị trí tại các khu vực Dự án giáp: đầu tuyến đường; khu dân cư xã Mỹ Sở; đền, chùa, xã Khoái Châu; khu vực bố trí trạm trộn bê tông nhựa; khu vực bố trí trạm trộn bê tông xi măng; khu vực gần khu dân cư phường Sơn Nam.

+ Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP).

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/01 lần.

+ Quy chuẩn so sánh: 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; QCVN 05:2023/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- *Giám sát khí thải giai đoạn xây dựng:*

+ Vị trí giám sát: 03 vị trí tại 03 ống khói sau hệ thống xử lý khí thải của 03 trạm trộn bê tông nhựa.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

+ Thông số giám sát: Bụi (PM), CO, NO_x, SO₂, Benzen, Toluene, Xylen.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2024/BTNMT, cột B về khí thải công nghiệp.

- *Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:* Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành theo quy định Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

- *Giám sát khác:* Thực hiện giám sát hoàn nguyên môi trường, giám sát tại khu vực bố trí công trường thi công, tập kết nguyên vật liệu trước khi bàn giao công trình theo quy định của pháp luật hiện hành.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Bảo vệ, sử dụng tầng đất mặt đất trồng lúa theo đúng quy định.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, ngập úng do việc thực hiện Dự án; xây dựng, đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án; hệ thống thoát nước dọc và hệ thống kênh, mương hoàn trả phải được thiết kế đảm bảo đáp ứng nhu cầu tưới tiêu và tiêu thoát nước sau khi hình thành tuyến đường, đảm bảo không gây ngập úng; chỉ được phép vào khai thác, sử dụng sau

khi đã hoàn thành đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, trong đó có hệ thống thoát nước dọc.

- Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công và thanh thải kênh, mương khu vực Dự án, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện 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.

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Tuân thủ nghiêm chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

- 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.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án./.
