

Số: /QĐ-UBND

Hải Dương, ngày tháng 10 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của dự án Đầu tư xây dựng cầu vượt sông Kinh Môn
và đường dẫn nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5**

CHỦ TỊCH UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật tổ chức Chính phủ và Luật tổ chức
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

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;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của
Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật
Bảo vệ môi trường;*

*Xét Văn bản số 2607/STNMT-CCBVMT ngày 13 tháng 10 năm 2023 của
Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh
giá tác động môi trường của dự án Đầu tư xây dựng cầu vượt sông Kinh Môn và
đường dẫn nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5 tại xã Thượng Quận, thị xã Kinh
Môn và xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương; Văn bản số
1679/BQLDA-KHKT ngày 25 tháng 10 năm 2023 của Ban Quản lý dự án đầu tư
xây dựng tỉnh Hải Dương về việc chỉnh sửa, bổ sung Báo cáo đánh giá tác động
môi trường của Dự án và hồ sơ gửi kèm;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
870/TTr-TNMT ngày 27 tháng 10 năm 2023.*

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 cầu vượt sông Kinh Môn và đường dẫn nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5 (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Hải Dương (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương 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.

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

Nơi nhận:

- Ban QLDA ĐTXD tỉnh Hải Dương;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để báo cáo);
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND thị xã Kinh Môn;
- UBND huyện Kim Thành;
- Trung tâm CNTT - Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KTN, Thành (5b).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lưu Văn Bản

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của dự án Đầu tư xây dựng cầu vượt sông Kinh Môn và đường dẫn
nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 10 năm 2023
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng cầu vượt sông Kinh Môn và đường dẫn nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5.
- Địa điểm thực hiện: xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Hải Dương.

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án

a) Phạm vi và hướng tuyến

Đầu tư xây dựng cầu vượt sông Kinh Môn và đường dẫn nối nút giao lập thể với Quốc lộ 5 với tổng chiều dài tuyến $L = 1,55\text{km}$. Điểm đầu tại Km0+00 (kết nối dự án Xây dựng nút giao lập thể với Quốc lộ 5) thuộc địa phận xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương. Điểm cuối tại Km1+550 (kết nối với dự án Xây dựng đường nối cầu vượt sông Kinh Môn với đường tỉnh 389B do Ủy ban nhân dân thị xã Kinh Môn đầu tư) thuộc địa phận xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương.

b) Quy mô đầu tư

Đầu tư xây dựng một đơn nguyên cầu vượt sông Kinh Môn (bên trái) bằng bê tông cốt thép và bê tông dự ứng lực với bề rộng $B_{\text{cầu}} = 12\text{m}$, kết cấu nhịp chính bằng vòm ống thép nhồi bê tông; đầu tư xây dựng đường dẫn $\frac{1}{2}$ quy mô quy hoạch (bên trái) thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng với chiều rộng nền đường $B_n = 12\text{m}$ (gồm mặt đường $2 \times 3,5 = 7,0\text{m}$, lề gia cố $2 \times 2,0 = 4\text{m}$, lề đất $2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$), kết cấu mặt đường bê tông nhựa; xây dựng đồng bộ các hạng mục như nút giao (đường giao), thoát nước, cây xanh, chiếu sáng, hệ thống báo hiệu và tổ chức an toàn giao thông, hoàn trả hạ tầng kỹ thuật liên quan theo quy định.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình của dự án

a) Hạng mục công trình chính

- Phần cầu: Xây dựng 01 cầu vượt qua sông Kinh Môn với quy mô $B_{\text{cầu}} = 12\text{m}$, bao gồm: 2 làn xe cơ giới $B_{\text{cg}} = 3,5\text{m}$; 02 làn xe hỗn hợp $B_{\text{hh}} = 2\text{m}$; gờ chắn $B_{\text{gc}} = 2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$; tổng chiều dài toàn cầu $L_{\text{TC}} = 568,625\text{m}$. Chiều cao tính không thông thuyền sông Kinh Môn dưới cầu (sông cấp III): $H \geq 7\text{m}$; Khẩu độ

khoang thông thuyền $B > 40\text{m}$. Tiêu chuẩn thiết kế cầu TCVN11823-2017. Tải trọng thiết kế: HL93, người 3kN/m^2 .

- Phần đường: đường cấp III đồng bằng, bề rộng nền đường $B_{\text{nền}} = 12\text{m}$, gồm: Bề rộng mặt đường xe cơ giới: $B_{\text{mặt}} = 2 \times 3,5\text{m} = 7,0\text{m}$; gia cố lề đường kết cấu như mặt đường $2 \times 2,0\text{m} = 4,0\text{m}$; bề rộng lề đất: $B_{\text{lề đất}} = 2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$; độ dốc ngang mặt đường: $I_{\text{mặt}} = 2\%$, $I_{\text{lề đất}} = 6\%$; vận tốc thiết kế chậm trước $V_{\text{TK}} = 60\text{Km/h}$.

- Nút giao trên tuyến:

+ Trong phạm vi dự án không có nút giao với đường quốc lộ hay tỉnh lộ, chủ yếu đi qua khu vực ruộng trồng màu thôn Bãi Mạc và hệ thống giao thông nội đồng là các đường bê tông dân sinh.

+ Tỉnh không đê:

++ Đê hữu Kinh Môn: Dự án giao với đê hữu Kinh Môn (đê cấp II) thuộc thị xã Kinh Môn tại Km8+780 (lý trình đê). Xây dựng đoạn tuyến đường tránh kết nối với đê hiện trạng với $B_m = 7,5\text{m}$, tính không đảm bảo $H \geq 4,75\text{m}$ so với mặt đường tránh.

++ Đê tả Kinh Môn: Dự án giao với đê tả Kinh Môn (đê cấp IV) thuộc thị xã Kinh Môn tại Km9+320 (lý trình đê). Xây dựng đoạn tuyến đường tránh kết nối với đê hiện trạng với $B_m = 7,5\text{m}$, tính không đảm bảo $H \geq 4,75\text{m}$ so với mặt đường tránh.

+ Đường giao dân sinh: gồm 06 đường giao (Km0+167.00 - Ngã tư, Km0+322.91 - Ngã tư đường BTXM, Km0+433.58 - Ngã tư đường BTXM, Km0+566.67 - Ngã tư đường BTXM, Km0+668.00 - Ngã tư đường BTXM và Km0+746.02 - Ngã tư đường nhựa).

b) Hạ tầng công trình phụ trợ

- Công thoát nước ngang: Trên đoạn tuyến có tổng số 04 vị trí công thoát ngang, trong đó có 03 vị trí công tròn khẩu độ $D = 1,2\text{m} - 1,50\text{m}$; 01 vị trí công hộp có khẩu độ $B \times H = 2,5 \times 2,0\text{m}$.

- Công thoát nước dọc: Đoạn tuyến không đi qua khu vực dân cư nên không bố trí rãnh dọc. Đoạn tuyến tránh đê hữu sông Kinh Môn bố trí rãnh biên hình thang đáy $B = 0,4\text{m}$, đáy rãnh bằng BTXM C16 đổ tại chỗ trên lớp vữa đệm M100 dày 2cm, thân rãnh bằng tấm BTXM C16 đúc sẵn.

- Thiết kế cải mương: Tuyến cắt qua 1 tuyến kênh mương thủy lợi do địa phương quản lý. 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. Chiều dài 562m.

- An toàn giao thông: Thiết kế sơn kẻ vạch, sơn gờ các loại, dựng mới các biển báo hiệu giao thông trên đường bộ phù hợp với hình thức tổ chức giao thông trên đoạn tuyến tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

c) Các hạng mục phụ trợ phục vụ thi công

- Bãi đổ vật liệu không thích hợp: Có 02 vị trí đổ vật liệu không thích hợp gồm:

+ Tại xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn: Vị trí tại bãi đất thừa có diện tích 1.800m² thuộc thôn Quế Lĩnh (khu vực bãi rác). Quãng đường vận chuyển theo đường đê sông Kinh Môn, mặt đường BTXM rộng 4,5m, cách Dự án khoảng 600m.

+ Tại xã Ngũ Phúc, huyện Kim Thành: Vị trí tại bãi đất trống có diện tích 75.900m². Quãng đường vận chuyển đến Dự án khoảng 1,9km.

- Công trường thi công: Dự kiến bố trí 02 công trường thi công có diện tích từ 1.500 - 2.000 m². Trong đó, 01 công trường tại xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn (bờ phía tỉnh lộ 389B) và 01 công trường tại xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành (bờ phía quốc lộ 5).

1.3.2. Các hoạt động của dự án

- Hoạt động thu dọn, giải phóng mặt bằng mặt bằng.
- Hoạt động thi công các hạng mục của Dự án.
- Hoạt động vận chuyển, đổ vật liệu không thích hợp.
- Hoạt động vận hành tuyến đường.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa 02 vụ với diện tích khoảng 33.773m².

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

- Trong giai đoạn thi công xây dựng:

+ Hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng, chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá thải, phế thải phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, có nguy cơ gây ngập úng, gián đoạn nguồn nước tưới, ảnh hưởng đến cảnh quan, hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy nổ; hoạt động của máy móc thiết bị phát sinh tiếng ồn, độ rung.

+ Hạng mục thi công cầu, hoạt động đào đắp hố móng, hoạt động khoan cọc nhồi phát sinh bụi, khí thải, đất lẫn bentonite, dung dịch bentonite tràn đổ.

- Trong giai đoạn vận hành: Bụi khí thải từ hoạt động của các động cơ xe; bụi, khí thải từ vận hành dòng xe; nước mưa chảy tràn; chất thải rắn; tiếng ồn, độ rung; nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, sụt lún, sạt lở.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân và nhân viên phục vụ dự án phát sinh nước thải sinh hoạt với khối lượng khoảng 2,25 m³/ngày.đêm/công trường. Thành phần chủ yếu bao gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe, vệ sinh dụng cụ thi công và đúc cầu kiện bê tông khoảng 1,55 m³/ngày/công trường. Thành phần chủ yếu bao gồm chất rắn lơ lửng, đất, cát, váng dầu mỡ.

b) Giai đoạn vận hành

Chủ yếu là nước mưa chảy tràn trên tuyến. Tính chất của nước thải chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát.

3.1.2. Bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu, thi công các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất thải, đá thải, phế thải phát sinh bụi và khí thải với thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂, HC,...

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động của phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến phát sinh chủ yếu là bụi, khí thải với thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂, HC,...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng phát sinh chất thải rắn thông thường với tổng khối lượng khoảng 29,99 tấn. Thành phần chủ yếu bao gồm thực bì, cây cỏ, đất cát bám theo rễ cây,...

- Hoạt động phá dỡ các công trình vật kiến trúc phục vụ thi công phát sinh phế thải với khối lượng khoảng 440,364 tấn. Thành phần chủ yếu bao gồm đất đá, gạch ngói, bê tông, phế liệu,...

- Hoạt động đào đắp đất phát sinh khối lượng đất hữu cơ và đất cấp 1 khoảng 24.704,77m³ (gồm đất hữu cơ tầng mặt (20-25cm) của đất trồng lúa 02 vụ khoảng 7.598,93m³ và khối lượng đất đào nền đất yếu, nền dân sinh khoảng 17.105,84m³).

- Hoạt động thi công làm phát sinh chất thải rắn thi công với tổng lượng khoảng 349,67 - 4.195,98 tấn, thành phần chính là đất, đá loại,...

- Hoạt động phá dỡ cầu tạm: chủ yếu phát sinh sắt thép, ước tính khoảng 200 tấn; ngoài ra còn một phần đất đá, khối lượng ước tính khoảng 5 tấn.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 29 kg/ngày/công trường với thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, giấy báo,...

- Hoạt động thi công cầu vượt sông Kinh Môn phát sinh mùn khoan, bùn đất lẫn bentonit khoảng 985m³, thành phần chính là bùn, đất lẫn bentonite.

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng nhỏ. Thành phần chủ yếu là bê tông, nhựa đường bám dính, cọc tiêu hỏng,...

3.2.2. Chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, thay dầu mỡ đối với các phương tiện thi công phát sinh chất thải nguy hại gồm: ắc quy thải 120 kg/năm; dầu thải 412 kg/năm; bộ lọc dầu thải 63 kg/năm; giẻ lau dính dầu, vải hút dầu của hố thu nước 120 kg/năm.

b) Giai đoạn vận hành: Không có.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh tiếng ồn, độ rung có khả năng ảnh hưởng tới một số tổ chức, cá nhân và khu dân cư Bãi Mạc, khu dân cư La Xá thuộc xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và khu dân cư thôn Quỳnh Khê 2, xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành nằm dọc tuyến đường thi công.

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông trên tuyến phát sinh tiếng ồn có khả năng ảnh hưởng tới khu dân cư các thôn nằm dọc hai bên tuyến tính từ phạm vi mốc lộ giới, bao gồm khu dân cư Bãi Mạc, khu dân cư La Xá thuộc xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và khu dân cư thôn Quỳnh Khê 2, xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành.

3.4. Các tác động khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Dự án chiếm dụng khoảng 33.773,0 m² đất trồng lúa nước 02 vụ, 2.520,00m² đất trồng cây lâu năm, 12.080,45m² đất trồng cây hàng năm khác, 4.123 m² đất ở nông thôn. Hoạt động này sẽ ảnh hưởng đến người dân mất đất

sản xuất nông nghiệp, di chuyển chỗ ở, làm giảm diện tích đất canh tác và suy giảm tổng sản lượng lương thực.

- Trong quá trình thi công sẽ tác động đến hệ thống kênh mương thủy lợi tại các vị trí giao cắt xây công hộp, công tròn và một số kênh nhỏ khác trong khu vực. Bên cạnh đó còn tác động đến hoạt động giao thông thủy của sông Kinh Môn, hoạt động cung cấp nước sinh hoạt của các khu dân cư quanh vùng.

- Các tác động đến kinh tế - xã hội khu vực dự án, tác động đến hệ thống giao thông vận tải.

- Ngoài ra còn các sự cố, rủi ro trong như: sự cố cháy nổ, tai nạn điện, tai nạn lao động, an toàn giao thông.

b) Giai đoạn vận hành

Việc hình thành tuyến đường có thể cản trở thoát lũ hai bên tuyến do các chất bẩn cuốn theo nước mưa chảy tràn và có nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 02 nhà vệ sinh di động có tổng dung tích 2,5m³ đặt tại khu lán trại công nhân tại mỗi công trường để thu gom, lưu trữ chất thải. Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bồn chứa chất thải mang đi xử lý theo đúng quy định.

- Nước thải thi công:

+ Nước thải từ quá trình rửa xe, vệ sinh dụng cụ thi công và đúc cấu kiện bê tông: Xây dựng hố lắng tạm thời để thu gom nước rửa cốt liệu, nước vệ sinh dụng cụ thi công, nước thải rửa xe trên các công trường thi công dọc tuyến, kích thước mỗi hố khoảng 3m x 5m x 1,5m, trước cửa thu vào hố lắng có đặt song chắn bằng lưới sắt để thu gom rác và vải hút dầu để tách váng dầu trên bề mặt. Vải hút dầu (chất thải chứa dầu) được thay thế định kỳ 1 tuần/lần, được thu gom khu lưu giữ, xử lý như chất thải nguy hại. Nước sau khi lắng đọng chất rắn lơ lửng được sử dụng để tưới ẩm đường giao thông, giảm thiểu bụi trên công trường thi công.

+ Quy trình: Nước thải rửa cốt liệu, nước vệ sinh dụng cụ thi công, nước rửa xe → Hố lắng có vải tách dầu → Tái sử dụng để tưới ẩm.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Khu vực công trường thi công: Đào rãnh thu gom nước mưa khu vực thi công và công trường thi công, rãnh có kích thước rộng x sâu = 0,5m x 0,75m, trên tuyến rãnh cách 30m đào hố ga kích thước dài x rộng x sâu = 0,5m x 0,5m x 1,0m để thu gom và lắng đọng chất rắn lơ lửng trước khi chảy vào nguồn tiếp nhận;

thường xuyên nạo vét các rãnh thu gom và hồ ga để tăng khả năng tiêu thoát nước. Tần suất nạo vét 01 tháng/lần hoặc sau mỗi trận mưa; che phủ các đồng nguyên vật liệu, tránh nước mưa rửa trôi. Không để nguyên vật vật, thiết bị thi công gần các rãnh thoát nước.

+ Khu vực thi công dọc tuyến: Lập kế hoạch phù hợp để hạn chế tối đa việc đào, đắp vào mùa mưa; che phủ các đồng nguyên vật liệu, tránh nước mưa rửa trôi. Không để nguyên vật liệu, thiết bị thi công gần các rãnh thoát nước hiện trạng, nạo vét thường xuyên các tuyến thoát nước hiện đảm bảo lưu thông dòng chảy. Thực hiện thi công cuốn chiếu, làm đến đâu thu gom đến đó, mương hoàn trả được xây dựng trước khi thu hồi, cống rãnh thoát nước hai bên tuyến làm trước hoặc làm song song và thực hiện khơi thông để hạn chế tác động của nước mưa chảy tràn.

+ Khu vực đổ vật liệu không thích hợp: Xây dựng hệ thống rãnh 30x30 (cm) xung quanh bãi đổ vật liệu không thích hợp thu gom nước mưa chảy tràn về 01 hố 1x1x1 (m) được bố trí đầu bãi lắng lọc trước khi chảy ra nguồn tiếp nhận.

b) Giai đoạn vận hành

- Khẩu độ cống đủ lớn, đảm bảo yêu cầu nạo vét khi cống bị bồi lắng. Cống thiết kế mới theo tiêu chuẩn vĩnh cửu phù hợp với quy mô mặt cắt ngang. Khẩu độ cống thiết kế đảm bảo lưu lượng thiết kế, khẩu độ cống tối thiểu của cấp đường, phù hợp với việc nâng cấp cải tạo trong tương lai.

- Thường xuyên vệ sinh tuyến đường sạch sẽ để hạn chế các chất bẩn bị nước mưa rửa trôi vào nguồn tiếp nhận. Gia cố các mái taluy trên tuyến đường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Làm ẩm bề mặt: Vào những ngày nắng, tại khu vực công trường được phun nước làm ẩm bề mặt (tối thiểu 2 lần/ngày). Hoạt động này được thực hiện trong suốt giai đoạn san ủi mặt bằng.

- Làm ẩm vật liệu phá dỡ: Tưới nước làm ẩm lên công trình cần phá dỡ trước và sau khi tiến hành phá dỡ.

- Giải phóng phế thải phá dỡ: Thực hiện phá dỡ theo nguyên tắc phá đến đâu làm sạch ngay đến đó. Những loại có thể tái sử dụng được thu gom tập trung thành từng đồng trong phạm vi GPMB và được làm ẩm để tránh phát tán bụi; những chất thải loại không tái sử dụng được phải chuyển ngay về vị trí san lấp mặt bằng theo quy định dưới sự giám sát của tổ tư vấn giám sát.

- Sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; phương tiện vận chuyên chở đúng trọng tải quy định.

- Thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận công trường thi công tại các vị trí giao cắt; phun nước giảm bụi

khu vực công trường và khu vực tuyến; lắp dựng hàng rào tôn xung quanh công trường thi công, vị trí thi công gần các khu/điểm dân cư đảm bảo môi trường không khí xung quanh khu vực dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện làm sạch bề mặt trước khi trải thảm nhựa bằng biện pháp quét, thổi, hút bụi kết hợp với phun nước tại các đoạn đường đi qua khu dân cư.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.

b) Giai đoạn vận hành

- Thường xuyên thu dọn đất cát trên mặt đường để giảm phát sinh bụi.
- Các xe chở vật liệu, hàng hóa phải được che chắn, tránh để rơi vãi ra đường và phải tuân thủ đúng tốc độ quy định.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn từ quá trình phá dỡ: Thực hiện phân loại và xử lý thích hợp, chất thải có tái chế được như sắt, thép, vỏ bao xi măng,... được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua; gạch, bê tông vỡ dùng để san lấp mặt bằng; phần không sử dụng được vận chuyển về vị trí đổ vật liệu không thích hợp đã được thỏa thuận với địa phương.

- Chất thải do phát quang thảm thực vật: Cây nông nghiệp để chủ sở hữu tận thu, còn lại chủ dự án có trách nhiệm vận chuyển về bãi rác của địa phương.

- Đất hữu cơ bề mặt của đất trồng lúa 02 vụ được tận dụng toàn bộ để trồng cây xanh ở những vị trí phù hợp hai bên tuyến đường (2 bên taluy đường bên trái tuyến, trong giải phân cách giữa từ Km0 đến Km0+400 và trồng mái taluy).

- Tận dụng đất đào cấp 1 để đắp các hạng mục công trình trong dự án là 5.165,6m³, đắp đường bao khoảng 9.665,4m³; còn lại 2.274,84m³ đổ về bãi chứa vật liệu không thích hợp theo quy định.

- Mùn khoan, bùn, đất lẫn bentonite được thu gom vào thùng chứa, không xả thải trực tiếp ra công trường, sau đó được lắng, để khô sơ bộ và vận chuyển xử lý tại nơi đã được quy định hoặc có phương án thu hồi bentonite.

- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt: Trang bị 02 thùng rác loại 100 lít tại mỗi công trường thi công. Đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên phục vụ dự án và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý với tần suất 01 ngày/lần.

- Quản lý chất thải rắn xây dựng:

+ Không tập kết rác thải gần nguồn nước mặt; có kế hoạch thi công hợp lý; chất thải bao gồm đất đá thải, gạch vỡ, bê tông rơi vãi được thu gom, vận chuyển về bãi vật liệu không thích hợp.

+ Các loại chất thải như vỏ bao xi măng, sắt thép, nhựa thừa được thu gom và bán lại cho đơn vị thu mua.

+ Vật liệu thừa được vận chuyển về bãi đổ vật liệu không thích hợp; chỉ được phép đổ vào các vị trí được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận, không đổ chất thải xuống ao, hồ.

+ Thu dọn lán trại, công trường và thanh thải lòng kênh mương: Vật liệu của các công trình tạm được dọn sạch sau thi công; hoàn nguyên theo tình trạng ban đầu dưới sự kiểm soát của tư vấn giám sát thi công.

b) Giai đoạn vận hành: Không có.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng. Bố trí 04 thùng chứa loại 120 lít có nắp đậy bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ và lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại tạm thời tại các công trường thi công dọc tuyến, có mái che, có gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Quy định áp dụng: 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép đối với chất thải nguy hại.

b) Giai đoạn vận hành: Không có.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Tuân thủ các quy định về tổ chức thi công; bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế thi công vào ban đêm tại các khu đông dân cư; lựa chọn vị trí trạm bảo dưỡng máy móc, máy phát điện xa các vị trí nhạy cảm, khu dân cư. Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị và phương tiện thi công. Đền bù mọi thiệt hại nếu hoạt động thi công gây hư hại đến công trình. Thực hiện giám sát tiếng ồn, rung động tại khu vực thi công.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

b) Giai đoạn vận hành

Thực hiện các phương án, giải pháp giảm tiếng ồn phù hợp tại các vị trí

tuyến đi qua khu dân cư tập trung, các đối tượng nhạy cảm khác trong trường hợp cần thiết; hoặc các giải pháp khác theo quy định của pháp luật hiện hành, đảm bảo tiếng ồn từ hoạt động của dự án không gây ảnh hưởng tới các khu dân cư lân cận.

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

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; chỉ triển khai thi công xây dựng dự án sau khi hoàn thành công tác bồi thường, hỗ trợ, chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật.

- Hoàn trả hệ thống mương đúng theo nội dung đã thỏa thuận với cơ quan quản lý thủy lợi.

- Hoàn nguyên môi trường phần đất công điền thuê của xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành đúng theo nội dung đã thỏa thuận với UBND các xã.

4.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thi công các hạng mục công trình theo đúng trình tự thi công, phương án thi công đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- Thi công đúng kỹ thuật, thiết kế; thi công các mái taluy theo phương pháp cuốn chiếu: đắp đất đến đâu đầm lèn chặt đến đó.

- Áp dụng biện pháp thi công nhanh từng đoạn, giảm tối đa thời gian để đất lộ thiên. Sau khi hoàn thành lớp mặt tiến hành che phủ các taluy bằng lớp cỏ hoặc có những đoạn nguy cơ sụt lún và xói lở cao thì phải kê đá hoặc gạch xi măng như khu vực ở các đầu cầu, miệng cống.

- Những phương án thi công có khả năng gây ra sự xói mòn địa hình đặc biệt và quá trình tạo bùn lắng nên được chuẩn bị và được thực hiện trước hoạt động đào đắp.

- Thiết kế các dạng mái dốc, thoát nước phù hợp. Sử dụng kỹ thuật để duy trì các mái dốc thật sự cần thiết khi mái dốc không ổn định vì quá cao và quá dốc hoặc có những đe dọa xói lở do những nứt nẻ cục bộ hoặc do việc thoát nước khó khăn.

- Thực hiện cải tạo, nâng cấp các kênh, mương, cống thoát nước tại các vị trí mà đoạn tuyến cắt qua trước khi tiến hành thi công; hoàn thành việc cải tạo kênh, mương trước mùa gieo cấy; thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; 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.

- Định kỳ thực hiện giám sát xói lở trong suốt quá trình thi công các công trình nhằm phát hiện và xử lý kịp thời. Trường hợp xảy ra sạt lở hoặc tiềm ẩn nguy cơ sạt lở, ảnh hưởng và các công trình liên quan khác phải dừng mọi hoạt

động có liên quan và phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan khắc phục tình hình và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ đúng quy trình thi công các hạng mục công trình; hợp đồng với các đơn vị chuyên ngành tiến hành dò tìm, xử lý bom mìn, vật liệu nổ trên toàn bộ khu vực dự án nhằm phòng tránh tai nạn lao động; lắp đặt các biển hiệu cảnh báo nguy hiểm, quy định tốc độ để hạn chế tai nạn giao thông.

- Sử dụng hệ thống khung vây thép xung quanh vị trí thi công móng trụ cầu bằng phương pháp cọc khoan nhồi để ngăn nước mặt chảy trực tiếp vào bên trong vị trí xây dựng móng trụ và tràn đổ đất ra bên ngoài; tuyệt đối không được xả ra môi trường mùn khoan là đất lẫn bentonite và dung dịch bentonite tràn đổ phát sinh trong quá trình thi công các mố, trụ bằng công nghệ cọc khoan nhồi có sử dụng bentonite.

b) Giai đoạn vận hành

- Sự cố tai nạn giao thông: Cấm biển cảnh báo an toàn giao thông; quy định tốc độ tối đa cho phép; đảm bảo hệ thống đèn chiếu giao thông trên tuyến đường, thường xuyên bảo dưỡng, thay thế kịp thời các thiết bị hỏng, tránh gây chập, cháy nổ và đảm bảo tiến độ chiếu sáng; đảm bảo tuyến đường được sơn kẻ phân luồng đường giao thông để đảm bảo an toàn cho các phương tiện tham gia giao thông.

- Sự cố về sụt lún: Thường xuyên kiểm tra tuyến đường; quét dọn, khơi thông dòng chảy, gia cố kịp thời những đoạn có dấu hiệu sạt lở, đặc biệt trước mùa mưa bão.

- Sự cố về xói lở, sạt lở: Bố trí hệ thống rãnh/cống dọc, cống ngang... đảm bảo thoát nước mặt tránh gây xói lở ở phía taluy đường; thường xuyên giám sát và kiểm tra nhằm phát hiện kịp thời các rủi ro liên quan đến xói lở, sạt lở.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

5.1. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: 03 vị trí (gồm 01 vị trí tại công trường và 02 vị trí gần khu dân cư xã Thượng Quận, thị xã Kinh Môn và xã Kim Xuyên, huyện Kim Thành) khi thi công tuyến đường cắt qua.

- Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, NO_x, CO, tiếng ồn, độ rung.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong cả giai đoạn thi công.

5.2. Giám sát chất thải rắn thông thường và 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 Luật Bảo vệ môi trường 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

- 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.

- Phối hợp với các đơn vị quản lý hạ tầng giao thông đường bộ thực hiện thỏa thuận đấu nối và đảm bảo an toàn giao thông đường bộ trong quá trình thi công và vận hành dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; chủ động, tích cực phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp phục hồi sinh kế, hỗ trợ, ổn định cuộc sống lâu dài cho các hộ dân chịu tác động tiêu cực bởi dự án và tuân thủ các quy định tại Luật Thủy lợi, các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Thủy lợi; chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Hải Dương thực hiện công tác đánh giá và thỏa thuận phương án chiếm dụng công trình thủy lợi trong phạm vi của Dự án; xây dựng kế hoạch phương án dẫn dòng do việc thực hiện dự án theo quy định của pháp luật hiện hành; chỉ được phép triển khai thực hiện dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa tại các khu vực triển khai thi công theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình 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 cảnh quan, môi trường 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 thi công, xây dựng; có biện pháp tạm thời để đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, đường sông và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong quá trình thi công dự án.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn giao thông đường bộ, đường thủy, phòng chống lụt bão, phòng cháy chữa cháy và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện và

vận hành dự án.

- Chỉ được phép đổ các loại bùn, đất, đá thải, phế thải xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đúng vào các vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận và phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý theo 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 tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro, 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.

- 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, các khu vực bãi thải và thanh thải lòng kênh mương, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

- Thực hiện công tác đền bù thiệt hại cho các tổ chức, cá nhân bị ảnh hưởng trong quá trình xây dựng, vận hành dự án do sụt lún, và các tuyến đường vận chuyển bị hư hỏng./.