

Số: /QĐ-STN&MT Hà Nam, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 - Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường 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 trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh Hà Nam: số 46/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam; số 49/2024/QĐ-UBND ngày 16/9/2024 về việc sửa đổi điểm d, khoản 1, Điều 2; điểm a, khoản 2, Điều 3; điểm a, khoản 1, Điều 4, Quyết định số 46/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc Ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, phương án cải tạo phục hồi môi trường, cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư ngoài Khu công nghiệp thuộc thẩm quyền thẩm định, phê duyệt, cấp phép của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ biên bản họp hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 ngày 17/10/2024;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến

*năm 2050 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thị xã Duy Tiên tại văn bản số 168/CV-BQLDA ngày 14 tháng 11 năm 2024 và hồ sơ kèm theo;
Theo đề nghị của Phòng Quản lý Môi trường,*

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 tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (*sau đây gọi là dự án*) của Ủy ban nhân dân thị xã Duy Tiên (*sau đây gọi là Chủ dự án*) thực hiện tại địa bàn Phường Yên Bắc, xã Yên Nam, xã Tiên Ngoại và xã Tiên Sơn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam 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:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (*để báo cáo*);
- UBND tỉnh (*để báo cáo*);
- UBND thị xã Duy Tiên (*chủ dự án*);
- Ban QLDA ĐTXD TX.Duy Tiên (*đại diện chủ dự án*);
- UBND các xã: Yên Nam, Tiên Ngoại, Tiên Sơn và phường Yên Bắc (*để theo dõi, g/sát*);
- Trung tâm TT, DL và PTQĐ (*để đăng Web*);
- Lưu: VT, MT, HS.

GIÁM ĐỐC

Phạm Chí Thống

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy
hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-STN&MT ngày tháng năm 2024
của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nam)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

- Địa điểm thực hiện dự án: tại phường Yên Bắc, xã Yên Nam, xã Tiên Ngoại và xã Tiên Sơn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thị xã Duy Tiên.

- Đại diện chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng thị xã Duy Tiên (Theo Quyết định số 5011/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND thị xã Duy Tiên về việc giao nhiệm vụ quản lý dự án).

- Địa chỉ liên hệ: thị trấn Hoà Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án

* Phạm vi của dự án:

- Dự án Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 đoạn từ Km0+943 – Km7+117 thuộc Quy hoạch chung thị xã Duy Tiên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 thực hiện tại địa bàn tại phường Yên Bắc, xã Yên Nam, xã Tiên Ngoại và xã Tiên Sơn, thị xã Duy Tiên có chiều dài tuyến khoảng 6,17km.

- Tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 603.943,26 m², trong đó có: diện tích đất ở 6.009m², đất trồng lúa 505.145,62m², đất nghĩa trang 733,9m², đất trồng cây lâu năm khác 204,35m², đất nuôi trồng thủy sản 7.034,8m²; đất giao thông 38.245,93m²; đất thủy lợi 46.569,66m².

* Quy mô của dự án:

- Xây dựng mới tuyến đường với chiều dài khoảng 6,17km. Điểm đầu dự án: Km0+943,00 giao với tuyến đường quy hoạch N1 thuộc thôn Đôn Lương, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên, tiếp nối với dự án Đầu tư xây dựng tuyến đường D1 các đoạn từ Km0+000 đến Km0+943,00; Điểm cuối tại Km7+117,00 giao với đường vành đai V - vùng Thủ đô (từ Km17+387,66 - Lý trình tuyến Vành đai V) tại thôn Thượng, xã Tiên Sơn, thị xã Duy Tiên, quy mô đầu tư hoàn chỉnh gồm 2 đoạn:

+ Đoạn 1 (Từ Km0+943,00 - Km5+215,000) với B_{nền}=99,50m. Trong đó: Phần đường tuyến chính B_{nền}=66,50m, bao gồm: B_{mặt}=2x11,25=22,50m; dải

phân cách giữa $B_{dpc}=28m$ (mương + cột điện cao thế + dải cây xanh); dải phân cách gom $B_{pcg}= 2 \times 8m=16m$. Phần đường gom $B=33m$, bao gồm: $B_{mặt}=2 \times 10,50=21m$; vỉa hè $B_{vh}=2 \times 6=12m$.

+ Đoạn 2 (Từ Km5+215,00 - Km7+117,00) với $B_{nền}=86,50m$ trong đó: Phần đường tuyến chính $B=53,5m$, bao gồm: $B_{mặt}=2 \times 11,25=22,5m$; dải phân cách giữa $B_{dpc}=15m$; dải phân cách gom $B_{pcg}=2 \times 8m=16m$. Phần đường gom $B=33m$, bao gồm: $B_{mặt}=2 \times 10,5=21m$; vỉa hè $B_{vh}= 2 \times 6=12m$.

- Quy mô thực hiện dự án giai đoạn này:

+ Đoạn 1 (từ Km0+943,00 - Km5+215,000): Từ nút giao với đường N1 kết thúc tại nút giao với đường N3, tuyến đi qua khu công nghiệp Đông Văn III, IV, V và khu đô thị thuộc khu vực Đông Bắc nút giao Phú Thứ có tổng chiều dài khoảng 4,27km. Giai đoạn này, quy mô đầu tư chiều rộng nền $B_{nền}=52,50m$, trong đó: Bề rộng làn cơ giới = 15,0m; bề rộng làn thô sơ (*lề đường*) = 5,0m; bề rộng dải phân cách giữa (*tuyến chính*) = 28,0m (*mương + cột điện cao thế + dải cây xanh*); bề rộng dải an toàn trong = 1,5m; bề rộng dải an toàn ngoài = 1,0m; bề rộng lề đất = 2m.

+ Đoạn 2 (từ Km5+215,00 - Km7+117,00) : Từ nút giao với đường N3 kết thúc tại nút giao với đường vành đai 5 vùng thủ đô Hà Nội, tuyến đi qua khu đô thị thuộc khu vực Đông Bắc nút giao Phú Thứ và giao cắt với đường Vành đai 5 tại Km+117, thuộc địa bàn xã Tiên Sơn, có chiều dài khoảng 1,9Km. Giai đoạn này, quy mô đầu tư chiều rộng nền $B_{nền}=39,5m$, trong đó: Bề rộng làn cơ giới = 15,00m; bề rộng làn thô sơ (*lề đường*) = 5m; bề rộng dải phân cách giữa (*tuyến chính*) = 15m; bề rộng dải an toàn trong = 1,5m; bề rộng dải an toàn ngoài = 1,0m; bề rộng lề đất = 2m. Độ dốc ngang mặt đường $I_m= 2\%$; $I_{lề đất}=4\%$.

+ Hạng mục cầu: Trên tuyến có 3 vị trí cầu xây mới. Sơ đồ cầu: 6,1+5,8+6,1 (m); Dầm vòm bằng BTCT chiều dày thay đổi từ 300~630mm liên kết cứng với xà mũ đặt trên hệ cọc BTCT 40x40cm; đáy vòm tạo thành một đường cong tròn để nâng cao mỹ quan công trình; Lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa chặt 16 dày 7cm trên lớp nhựa dính bám 0,5kg/m² và lớp phòng nước dạng phun; Lan can bằng thép và inox được thiết kế cho vỉa hè giai đoạn hoàn thiện, cụ thể như sau:

STT	Cầu	Chiều dài cầu (m)	Bề rộng cầu (m)	Vượt kênh
1	Km1+895,80	21,50	40,00	Kênh A4-4
2	Km2+901,46	21,50	40,00	Kênh A4-4
3	Km3+754,70	22,00	40,00	Kênh A4-4

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt ở quyết định này bao gồm: Đầu tư hoàn thiện các hạng mục trên tuyến giai đoạn 1 bao gồm: hạng mục đường giao thông đoạn 1 quy mô nền $B_{nền}=52,50m$ và đoạn 2 quy mô nền $B_{nền}=39,5m$ (*thi công nền đường, mặt đường, nút giao, dải phân cách, bó vỉa, đan rãnh, cây xanh, hào kỹ thuật*), hạng mục cầu, hạng mục thoát nước (*bao gồm*

thoát nước ngang, thoát nước siêu cao, thoát nước dọc, cải mương), hạng mục thoát nước thải, hạng mục an toàn giao thông, hạng mục cấp điện chiếu sáng.

- Dự án nhóm B, công trình giao thông, đường phố chính, vận tốc thiết kế 80 km/h.

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

** Hạng mục công trình chính*

+ Giải phóng mặt bằng tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 603.943,26 m², đoạn 1 với B_{nền}=99,50m, đoạn 2 với B_{nền}=86,50m.

+ Hạng mục đường giao thông (*đường chính, nút giao, đường dân sinh, dải phân cách, bó vỉa, đan rãnh, cây xanh*).

+ Hạng mục cầu qua kênh A4-4: trên tuyến đường có 03 vị trí cầu được xây dựng tại những vị trí nút giao trong phạm vi có hoàn trả kênh A4-4 chạy qua (trên đoạn Km0+943,00-Km5+215,00).

+ Hạng mục thoát nước mưa: thoát nước ngang, thoát nước siêu cao, thoát nước dọc, cải mương.

+ Hạng mục thoát nước thải.

+ Hạng mục cấp điện chiếu sáng, đèn tín hiệu giao thông.

+ Hạng mục an toàn giao thông (*vạch sơn, biển báo; cọc tiêu; tôn lượn sóng; cột Km...*).

+ Hạng mục hào kỹ thuật.

+ Dọn dẹp mặt bằng thi công; dọn dẹp khu vực đổ đất đá thải, phế thải sau kết thúc thi công.

** Các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ thi công xây dựng dự án: 01 lán trại của công nhân, 01 khu vực tập kết nguyên, nhiên vật liệu phục vụ thi công xây dựng; 01 nhà vệ sinh di động kèm bể chứa nước thải; 01 cầu rửa xe và bể xử lý nước thải rửa xe khu vực ra vào dự án; 01 kho chứa chất thải nguy hại, khu vực tập kết lưu chứa chất thải rắn thông thường,...*

** Các hoạt động của dự án:*

- Giai đoạn thi công: Hoạt động giải phóng mặt bằng (*gồm: phá dỡ nhà cửa; di dời mộ; phá dỡ 02 móng cột điện đường dây 110kV*), rà phá bom mìn, phát quang thực vật và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng; hoạt động đào, đắp, vận chuyển và lưu giữ đất hữu cơ bóc tách, đất đào không thích hợp trong phạm vi giải phóng mặt bằng của dự án; hoạt động của máy móc, thiết bị thi công xây dựng; hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án; hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng.

- Giai đoạn hoạt động: Hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến; hoạt động duy tu, bảo dưỡng tuyến đường, cầu.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa với diện tích khoảng 505.145,62 m². Dự án có yêu cầu về di dân, tái định cư: diện tích đất ở nông thôn bị thu hồi khoảng 6.009m².

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 thi công xây dựng

** Các hoạt động chủ yếu phát sinh chất thải gồm:*

- Hoạt động giải phóng mặt bằng, di dời các ngôi mộ, hoạt động phát quang thực vật, hoạt động phá dỡ nhà cửa, vật kiến trúc, hoạt động phá dỡ 02 móng cột điện đường dây 110kV trong phạm vi dự án.

- Hoạt động chiếm dụng, hoàn trả nương tưới tiêu.

- Hoạt động của máy móc, thiết bị thi công xây dựng.

- Hoạt động đào, đắp, vận chuyển và lưu giữ đất hữu cơ bóc tách, đất đào không thích hợp trong phạm vi giải phóng mặt bằng của dự án; hoạt động vận chuyển chất thải rắn xây dựng; vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng.

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

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng.

** Chất thải bao gồm:*

- Bụi và khí thải (SO_2 , CO , NO_2 , VOC ...) phát sinh từ các quá trình: phá dỡ, di chuyển các công trình trong giai đoạn giải phóng mặt bằng; hoạt động đào, đắp nền đường, hoạt động của máy móc thiết bị thi công, hoạt động vận chuyển đất không thích hợp trong phạm vi giải phóng mặt bằng của dự án, nguyên vật liệu thi công xây dựng; hoạt động thi công các hạng mục như hàn kết cấu kim loại, sơn vạch kẻ đường, trải bê tông nhựa...

- Nước thải gồm: Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải rửa xe, nước mưa chảy tràn.

- Chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn từ quá trình phát quang thực vật; chất thải rắn từ quá trình di dời mộ, chất thải rắn từ quá trình phá dỡ nhà cửa, đất không thích hợp bóc từ dự án; rác thải sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn từ quá trình xây dựng.

- Chất thải nguy hại.

** Các tác động không liên quan đến chất thải:*

- Hoạt động chiếm dụng đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất để thực hiện Dự án làm giảm diện tích trồng lúa, ảnh hưởng tới sinh hoạt, tâm lý, đời sống, thu nhập, việc làm, hoạt động kinh doanh, sản xuất và sinh kế của người có đất thu hồi.

- Tiếng ồn và rung chấn, có khả năng ảnh hưởng tới tổ chức, cá nhân, khu dân cư (KDC) nằm dọc hai bên tuyến với khoảng cách từ 20 m ÷ 100 m.

- Tác động tới hoạt động tưới tiêu của sản xuất nông nghiệp xung quanh dự án. Tác động đến dòng chảy của các kênh A4-4, A4-4-11, A4-12, A4-4-4A,... khi thi công dự án.

- Tác động đến hoạt động giao thông, an toàn giao thông tại các vị trí giao cắt với các tuyến đường hiện hữu HL.06, ĐT.493B,... và tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu.

- Tác động đến hệ thống đường điện 22kV, 35kV, 110kV cắt ngang khu vực dự án.

2.2. Giai đoạn hoạt động

** Các hoạt động chủ yếu phát sinh chất thải:*

- Hoạt động bảo trì, duy tu tuyến đường.

- Hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường.

** Chất thải phát sinh bao gồm:*

- Nước mưa chảy tràn.

- Bụi và khí thải (SO_2 , CO , NO_2 , VOC ...) phát sinh từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động vận hành, duy tu, bảo dưỡng đường.

** Tác động không liên quan đến chất thải:* Tiếng ồn, độ rung do các phương tiện lưu thông trên tuyến đường, tai nạn giao thông.

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. Giai đoạn thi công xây dựng

** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của công nhân xây dựng trên công trường với lưu lượng khoảng 7,11 m³/ngày (trong đó: nước thải nhà vệ sinh khoảng 4,266 m³/ngày và nước thải xám khoảng 2,844 m³/ngày). Thành phần ô nhiễm chính: TSS, BOD₅, COD, NH₄⁺, tổng N, tổng P, dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform.

- Nước thải thi công phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa xe với lưu lượng khoảng 19,44 m³/ngày. Thành phần ô nhiễm chính: Chất rắn lơ lửng, tổng dầu mỡ khoáng,...

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng phát sinh khoảng 3,358 m³/s. Thành phần chủ yếu chứa bùn đất, cát.

** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi và khí thải:* Bụi, khí thải từ quá trình phá dỡ công trình trong phạm vi giải phóng mặt bằng, từ hoạt động

đào, đắp, vận chuyển và lưu giữ đất hữu cơ bóc tách, đất đào không thích hợp trong phạm vi dự án, vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công, từ hoạt động của các phương tiện vận tải, máy móc thiết bị thi công do tiêu thụ nhiên liệu (*dầu DO*); hoạt động hàn kết cấu kim loại; hoạt động nung, tưới nhựa đường bám dính; trải bê tông nhựa; hoạt động sơn vạch kẻ đường...Thành phần chủ yếu là bụi, SO₂, NO_x, CO, VOCs...

3.1.2. Giai đoạn hoạt động

* *Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải*: Lưu lượng nước mưa chảy tràn trên toàn bộ tuyến đường phát sinh khoảng 11,753 m³/s. Thành phần chủ yếu chứa bùn đất, cát.

* *Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi và khí thải*: Bụi, khí thải, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến đường.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

* *Chất thải rắn thông thường*:

- Khối lượng chất thải rắn từ quá trình di dời mộ ước tính khoảng 31,5 tấn.
- Khối lượng chất thải rắn từ quá trình phát quang sinh khối ước tính khoảng 0,425 tấn.
- Khối lượng chất thải rắn từ quá trình phá dỡ nhà cửa, vật kiến trúc ước tính khoảng 12.775,605 tấn/quá trình.
- Khối lượng tầng đất mặt, đất không thích hợp đào từ khu vực thực hiện dự án khoảng 329.436,943m³ (*trong đó: khối lượng tầng đất mặt đào từ khu vực đất trồng lúa khoảng 63.815,962m³; đất không thích hợp, đất cấp 1, đất đào đường cũ khoảng 265.620,981m³*).

- Khối lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng khoảng 727,772 tấn/quá trình. Thành phần các chất thải rắn gồm vỏ bao xi măng, sắt, thép, đất đá, cát, gạch vỡ, bê tông...

* *Chất thải rắn sinh hoạt*: Khối lượng phát sinh khoảng 77,42kg/ngày. Thành phần: Các chất hữu cơ, giấy vụn các loại, nilon, nhựa, kim loại,...

* *Chất thải nguy hại*: Khối lượng phát sinh khoảng 363,8kg/quá trình. Thành phần: xỉ hàn; giẻ lau dính dầu mỡ, dính sơn, con lăn sơn, chổi sơn; xơ bông thấm dầu; thùng chứa dầu thải, thùng sơn thải, thùng chứa nhựa đường; dầu mỡ thải; đầu mẫu que hàn thải.

3.2.2. *Giai đoạn vận hành*: Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động vệ sinh đường, nạo vét hệ thống cống rãnh ước tính khoảng 50 kg/tháng hoặc theo từng đợt duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng đường.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. *Giai đoạn thi công xây dựng:* Tiếng ồn, độ rung do các xe vận chuyển nguyên vật liệu, các máy móc và phương tiện thi công xây dựng trên công trường.

3.3.2. *Giai đoạn vận hành:* Tiếng ồn, độ rung do hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến đường trong quá trình hoạt động.

3.4. Các tác động khác

- Các rủi ro sự cố trong giai đoạn thi công và hoạt động của dự án như: Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ,...

- Tác động đến hoạt động tiêu thoát nước, cung cấp nước cho sản xuất nông nghiệp xung quanh dự án.

- Tác động đến hoạt động giao thông khu vực: Tại các vị trí giao cắt với các tuyến đường hiện trạng, ảnh hưởng đến hoạt động đi lại, sinh hoạt của người dân 2 bên đường, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu gây nguy cơ tai nạn giao thông và gây hư hại với tuyến đường vận chuyển (*tuyến ĐT.493B*).

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. Giai đoạn thi công xây dựng

* *Biện pháp thu gom và xử lý nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng: Thuê 01 nhà vệ sinh di động, bố trí 01 bể chứa chất thải đúc sẵn bằng composite để lưu chứa nước thải sinh hoạt với dung tích 8m³ (02 bể 4m³/bể). Định kỳ thuê đơn vị đủ chức năng hút và đem đi xử lý với tần suất 02 lần/tuần hoặc khi đầy.

- Nước thải rửa xe, thi công xây dựng: Bố trí bể xử lý 04 ngăn có kích thước dài x rộng x cao = 2,89x0,72x2 (m) để lắng đọng đất, cát và xử lý váng dầu (*bố trí vật liệu siêu thấm dầu Cellusorb tại ngăn tách váng dầu*). Định kỳ thay vật liệu thấm dầu là 3 tháng/lần. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng để rửa lốp xe, thành xe khi ra khỏi dự án, không xả thải ra môi trường. Trạm rửa xe và bể xử lý nước thải được đặt tại Km6+000 trên tuyến của dự án, tiếp giáp với đường ĐT.493B.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Khu vực tập kết nguyên vật liệu được che phủ, tránh nước mưa làm rửa trôi gây tắc hệ thống thoát nước. Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh mặt bằng thi công sạch sẽ hàng ngày tránh đất, đá chất bẩn rơi vãi cuốn theo nước mưa.

+ Kênh A4-4: B_{đáy}=9,0m, hệ số mái 1: m=1/1,5; kênh mương hở tại tim tuyến, không thiết kế thông thuyền cho các vị trí cầu vượt qua kênh, là kênh cải từ Km0+943 - Km5+215. Kênh mương cải này để thu nước mặt và các cống đầu

nối với Quy hoạch hai bên (các khu công nghiệp, đô thị). Nước thải của khu Quy hoạch hai bên sau khi được xử lý sẽ thoát vào mương này.

+ Hướng nước chảy: Từ đầu tuyến chảy xuôi về Km4+623 và từ Km5+215 chảy về Km4+623. Tại Km4+623 bố trí cống hộp lớn 2*(4*3)m để thu nước vào kênh A4-4 chảy ra Trạm Bơm Điện Sơn (bên trái tuyến) xả ra sông.

+ Kênh mương hở hoàn trả A4-4 còn có tác dụng kết hợp bố trí cột điện cao thế.

+ Đoạn từ Km5+215 -Km7+117 theo Quy hoạch không thiết kế mương tại tim tuyến.

- Hoàn trả kênh mương:

+ Hạng mục cầu qua kênh A4-4: trên tuyến đường có 03 vị trí cầu được xây dựng tại những vị trí nút giao trong phạm vi có hoàn trả kênh A4-4 chạy qua (trên đoạn Km0+943,00-Km5+215,00).

+ Đoạn hoàn trả mương thủy lợi được thiết kế trên nguyên tắc: Đảm bảo dòng chảy được thuận lợi ; Bề rộng đáy mương: Khẩu độ mương cải được tính toán và thỏa thuận với đơn vị chủ quản, tối thiểu bằng bề rộng đáy mương cũ.

TT	Lý trình đầu	Lý trình cuối	Chiều dài (m)	Quy mô (m)	Ghi chú (Xã)
I	Bên trái				
1	Km2+233,03	Km2+331,67	104,00	2x2	Xã Tiên Ngoại
2	Km2+950,81	Km3+173,80	236,00	0,8x0,8	nt
3	Km5+116,94	Km5+255,04	140,00	2,0x1,5	Xã Tiên Sơn
4	Km6+003,20	Km6+107,54	113,00	3,0x1,5	nt
5	Km6+275,54	Km6+375,54	100,00	0,6x0,8	nt
6	Km6+508,00	Km6+657,62	150,00	0,6x0,8	nt
7	Km6+930,81	Km7+038,07	109,00	4,0x1,5	nt
	Cộng bên trái		952,00		
II	Bên phải				
1	Km2+250,62	Km2+350,56	103,00	3,0x2,0	Xã Tiên Ngoại
2	Km2+415,00	Km2+667,00	269,00	0,6x0,8	nt
3	Km3+578,43	Km3+948,00	382,00	1x1	nt
4	Km3+948,00	Km4+385,00	438,00	1x1	Mương xây
5	Km4+540,88	Km4+617,44	82,00	8,0x3,0	Mương ĐHX
6	Km4+886,00	Km5+117,00	231,00	0,8x0,8	Xã Tiên Sơn
7	Km5+125,32	Km5+179,81	53,60	2,0x1,5	nt
8	Km6+377,84	Km6+506,15	128,30	0,8x0,8	nt
	Cộng B. phải		1686,90		
		Tổng cộng	2638,90		Tr+Ph

* *Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải:*

- Bố trí trạm rửa xe tại lối ra/vào của công trường thi công tại Km6+000 để kết nối với tuyến đường ĐT.493B, xe tải vận chuyển được rửa thân xe, bánh xe trước khi ra khỏi công trường thi công xây dựng.

- Bố trí công nhân thường xuyên thu dọn mặt bằng, có biển báo khu vực thi công, có nội quy ra vào khu vực thi công.

- Bố trí công nhân quét dọn khu vực giao thông xung quanh lối ra vào dự án nếu trong quá trình vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu thi công làm rơi vãi vật liệu; phun nước giảm bụi tại đường ĐT.493B với chiều dài khoảng 1.000m với tần suất 4 lần/ngày hoặc tần suất cao hơn tùy thuộc vào điều kiện thời tiết.

- Phương tiện vận chuyển sử dụng phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu, chạy đúng tốc độ theo quy định.

4.1.2. Giai đoạn hoạt động

** Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn:*

- Để đảm bảo hệ thống thoát nước mưa luôn hoạt động tốt, đơn vị quản lý tuyến đường chịu trách nhiệm tu sửa, vệ sinh đường xá thường xuyên nhằm khi có mưa lớn có thể thoát nước nhanh nhất.

- Thường xuyên quét dọn tuyến đường và nạo vét hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo khả năng thoát nước mưa của tuyến đường.

** Biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường không khí:* Quét dọn, vệ sinh đường sạch sẽ, tránh hiện tượng gió cuốn theo bụi đất, cát làm giảm tầm nhìn của người tham gia giao thông.

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

4.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng chứa, có nắp đậy, dung tích mỗi thùng là 120 lít để lưu giữ rác thải sinh hoạt của công nhân. Hợp đồng với đơn vị dịch vụ đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật. Tần suất thu gom 02 ngày/lần.

- Chất thải rắn thông thường:

+ Tận dụng toàn bộ tầng đất mặt bóc từ khu vực trồng lúa đổ vào dải phân cách để trồng cây xanh, trồng cỏ khối lượng khoảng 63.815,962m³; tận dụng đất cấp I vào san lấp trong dự án, đắp bao K85, đắp bờ mương khoảng 184.981,74 m³. Sau khi tận dụng, khối lượng đất không thích hợp còn lại khoảng 80.639,241 m³ đưa về đổ tạm tại phạm vi dải đất dự trữ giành cho đường gom và vỉa hè thực hiện ở giai đoạn sau. Trước khi đổ đất không thích hợp vào phạm vi dải đất dự trữ tiến hành bóc đất tầng đất mặt 20cm, khối lượng đất tầng đất mặt là 39.514,214m³. Khối lượng đất tầng đất mặt trong phạm vi dải đất dự trữ sau khi đào bóc sẽ tập kết ngay bên cạnh vị trí đổ đất không thích hợp.

+ Chất thải rắn xây dựng: Thực hiện tuân thủ theo các quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh. Hợp đồng với đơn vị đủ chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn theo quy định của pháp luật.

- Chất thải nguy hại: Trang bị 4 thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy, được dán nhãn cảnh báo dung tích 50 lít để lưu giữ chất thải nguy hại. Chất thải nguy hại được lưu giữ tại nhà container 10 feet bố trí tại công trường của dự án, sau đó hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật về quản lý chất thải nguy hại.

4.2.2. Giai đoạn hoạt động

- Thường xuyên quét dọn tuyến đường và nạo vét hệ thống thoát nước.
- Khối lượng chất thải rắn trong quá trình dọn dẹp, tu sửa tuyến đường được đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Lắp dựng hàng rào bằng tôn xung quanh khu vực thi công gần các khu dân cư; không thi công tại vị trí đi qua khu dân cư vào thời gian từ 22h - 6h và 11h30 - 13h30; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; đền bù mọi thiệt hại nếu hoạt động thi công gây hư hại đến công trình; đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án luôn ở mức độ cho phép của 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.

- Lắp đặt biển báo công trường đang thi công và biển báo an toàn giao thông trong suốt quá trình thi công xây dựng tại vị trí ra vào công trường.

- Thực hiện hoàn trả mương ngang trong phạm vi Dự án, thiết kế các hồ ga đầu nối với hệ thống thoát nước khu vực trước khi phá dỡ, lấp mương hiện hữu; bố trí cống thoát nước qua đường với kích thước phù hợp theo đúng thiết kế để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước theo yêu cầu; bảo đảm mọi hoạt động của Dự án không gây ảnh hưởng tới hoạt động lấy nước phục vụ tưới tiêu, sản xuất nông nghiệp và hoạt động kinh tế dân sinh khác của người dân khu vực Dự án.

- Thực hiện hoàn nguyên môi trường và thanh thải lòng kênh khu vực dự án ngay sau khi kết thúc thi công hạng mục công trình dự án.

- Kết thúc thi công, tại khu vực xây dựng cầu tiến hành thu dọn toàn bộ các công trình tạm bao gồm sắt thép, vòng vây, giàn giáo, bê tông thừa; chất thải sau thanh thải sẽ được thu gom và xử lý cùng với chất thải rắn thông thường tại công trường thi công.

4.3.2. Giai đoạn hoạt động

- Kiểm soát các phương tiện vận chuyển đảm bảo đúng tốc độ.
- Hạn chế dùng còi công suất lớn trong khu vực.

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

5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng

5.1.1. Giám sát môi trường xung quanh

- Vị trí giám sát: 05 vị trí đi gần khu dân cư.
- + Tại khu dân cư thôn Lương, xã Tiên Ngoại đoạn km 4+400 đến 4+599 của dự án chạy qua.
- + Tại khu dân cư làng Đọi Sơn, xã Tiên Sơn cách đoạn km 6+268 cách 150m.
- Thông số giám sát: Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần tại thời điểm có hoạt động thi công xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: 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 và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.2. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Nội dung giám sát: Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn.

- Tần suất: Thường xuyên.

- Quy định giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 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.

5.1.3. Giám sát khác

- Vị trí giám sát: Khu vực Dự án, tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu – đường ĐT.493B.

- Nội dung cần giám sát: Công tác dọn dẹp mặt bằng thi công hàng ngày, công tác tưới nước giảm thiểu bụi; công tác vận chuyển nguyên vật liệu; việc thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải rửa xe; tiếng ồn, độ rung trong hoạt động thi công xây dựng tuyến đường.

- Tần suất thực hiện: Thường xuyên.

- Quy định giám sát nước thải, khí thải: Theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 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.

5.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động

5.2.1. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Nội dung giám sát: Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải.

- Tần suất: Thường xuyên.

- Quy định giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 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.

5.2.2. Giám sát các vấn đề môi trường khác: Kiểm tra việc thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông, phòng chống trượt lở, sụt lún khu vực.

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:

6.1. Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng, tái định cư 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; tuân thủ quy định tại Luật Đất đai và các văn bản pháp luật có liên quan.

6.2. Lập kế hoạch và thực hiện phương án tổ chức thi công đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông, an ninh xã hội theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Xây dựng phương án sử dụng tầng đất mặt của đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa nước và tổ chức thực hiện theo quy định. Chịu mọi trách nhiệm về việc quản lý tận dụng chất thải rắn xây dựng, lưu giữ tạm đất không thích hợp trong khuôn viên giải phóng mặt bằng của dự án và phải có phương án thanh thải đảm bảo khi tiến hành dự án mở rộng quy mô của tuyến đường theo quy hoạch. Có giải pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, giảm thiểu bụi, sạt lở cho khu vực lưu trữ tạm đất đào không thích hợp trong phạm vi đất dự trữ của dự án.

6.4. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong công tác quản lý, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn, đảm bảo cấp nước, tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh dự án trong suốt quá trình thi công xây dựng và dự án đi vào hoạt động.

6.5. Xe vận chuyển vật liệu chở đúng trọng tải, che chắn đầy đủ, thời gian hợp lý; thường xuyên quét dọn, phun nước giảm bụi trên đường vận chuyển, duy tu bảo dưỡng và hoàn trả đường vận chuyển nếu xảy ra tình trạng hỏng hóc.

6.6. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và đơn vị quản lý, khai thác công trình thủy lợi trong suốt quá trình thi công dự án để đảm bảo việc tưới, tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh được liên tục, thông suốt.

6.7. 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.

6.8. Chịu trách nhiệm về công tác an toàn thi công trong phạm vi hành lang công trình thủy lợi và bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai 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. Hoàn thiện nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường đã được nêu trên./.