|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN**  **TỈNH HÀ TĨNH** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: /QĐ-UBND | *Hà Tĩnh, ngày tháng năm 2024* |

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường**

**Dự án “Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh”**

**thuộc Dự án BIIG2, vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB)**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

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

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;*

*Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

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

*Căn cứ Văn bản số 798/TTg-QHQT ngày 13/9/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc sử dụng vốn dư và kéo dài thời gian bố trí vốn ngân sách Trung ương của án Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng trị, Dự án thành phần tỉnh Hà Tĩnh, vay vốn ADB;*

*Căn cứ Nghị quyết số 141/NQ-HĐND ngày 8/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh về việc Quyết định chủ trương đầu tư, điều chỉnh chủ trương đầu tư một số dự án đầu tư công và bổ sung kế hoạch đầu tư công trung hạn ngân sách địa phương giai đoạn 2021 - 2025 (Phụ lục số 05);*

*Căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh:* *số 1366/QĐ-UBND ngày 19/5/2017 về việc phê duyệt Văn kiện dự án Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh, thuộc dự án BIIG2, vốn vay ADB; số 617/QĐ-UBND ngày 28/2/2018 về việc phê duyệt điều chỉnh Văn kiện Dự án: Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh, thuộc dự án BIIG2, vốn vay ADB; số 1650/QĐ-UBND ngày 13/07/2023 về việc phê duyệt điều chỉnh thời gian thực hiện dự án Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh, thuộc Dự án BIIG2, vay vốn ADB;*

*Căn cứ Văn bản số 84/QĐ-UBND ngày 08/01/2019 của UBND tỉnh về việc chuyển chủ Dự án Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh thuộc dự án BIIG2, vay vốn ADB;*

*Căn cứ Quyết định số 306/QĐ-UBND ngày 29/01/2024 của UBND tỉnh về việc ủy quyền Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện một số nội dung liên quan trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền UBND tỉnh;*

*Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 2803/TTr-STNMT ngày 28/06/2024 (kèm theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh” thuộc Dự án BIIG2, vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB); ý kiến của Hội đông thẩm định tại Văn bản số 2612/STNMT-MT ngày 17/6/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường; Văn bản giải trình số 278/DDCN-PTDV ngày 19/06/2024 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh về chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện).*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh” thuộc Dự án BIIG2, vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) (sau đây gọi là Báo cáo ĐTM Dự án) do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh làm chủ đầu tư(sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Tổ chức thực hiện

1. Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành của pháp luật.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan, UBND các huyện: Kỳ Anh, Hương Khê theo dõi, kiểm tra, hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện theo đúng quy định; kịp thời báo cáo, đề xuất UBND tỉnh các nội dung liên quan.

3. Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh (đơn vị đề xuất), Hội đồng thẩm định (theo Quyết định số 140/QĐ-STNMT ngày 06/6/2024của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường (cơ quan tổng hợp, thẩm định, đề xuất) chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật, UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh và các cơ quan liên quan về nội dung, số liệu báo cáo và đề xuất tại các Tờ trình và Văn bản nêu trên, đảm bảo thực hiện đúng quy định của pháp luật về môi trường và các quy định pháp luật có liên quan.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ban hành;

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh (Chủ dự án); Chủ tịch UBND huyện Kỳ Anh; Chủ tịch UBND huyện Hương Khê; Chủ tịch UBND các xã: Kỳ Thượng, Kỳ Sơn - huyện Kỳ Anh; Chủ tịch UBND các xã: Hương Lâm, Hương Liên - huyện Hương Khê và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:*** - Như Điều 3;  - Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/cáo);  - Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;  - PCVP UBND tỉnh phụ trách;  - Trung tâm CB-TH tỉnh;  - Lưu: VT, NL3. | **KT. CHỦ TỊCH**  **PHÓ CHỦ TỊCH**    **Nguyễn Hồng Lĩnh** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN**  **TỈNH HÀ TĨNH** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**PHỤ LỤC**

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

**“Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh” thuộc Dự án BIIG2, vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB)**

*(Kèm theo Quyết định số : /QĐ-UBND ngày / /2024 của Chủ tịch UBND tỉnh)*

**1. Thông tin về dự án:**

***1.1. Thông tin chung:***

- Tên dự án: “Hạ tầng cơ bản cho phát triển toàn diện tỉnh Hà Tĩnh” thuộc Dự án BIIG2, vay vốn Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB).

- Phạm vi và địa điểm thực hiện đánh giá tác động môi trường theo Nghị quyết 141/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của HĐND tỉnh, bao gồm 02 công trình:

+ Công trình: Nâng cấp tuyến đường Sơn - Thượng (ĐH.145) trên địa bàn xã Kỳ Sơn và xã Kỳ Thượng, huyện Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh.

+ Công trình: Nâng cấp, mở rộng tuyến đường huyện ĐH90 (HL5 cũ) trên địa bàn xã Hương Lâm và xã Hương Liên, huyện Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh.

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Hà Tĩnh.

***1.2. Phạm vi, quy mô, các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:***

***1.2.1. Nâng cấp tuyến đường Sơn Thượng (ĐH145), huyện Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh***

Tuyến đường được thực hiện trên diện tích khoảng 122.856,3m2, tổng chiều dài tuyến 8,635km (điểm đầu tuyến giao QL.12C tại Km36+750 thuộc địa bàn xã Kỳ Sơn, điểm cuối giao đường tỉnh ĐT.554 tại Km94+050 thuộc địa bàn xã Kỳ Thượng, huyện Kỳ Anh). Tuyến thiết kế đạt tiêu chuẩn đường giao thông Cấp IV miền núi theo tiêu chuẩn TCVN 4054-2005.

*1.2.1.1. Hạng mục công trình chính:*

Quy mô mặt đường và nền đường: bề rộng nền đường Bnền=7,50m; bề rộng mặt đường Bmặt=5,5m; bề rộng lề đường gia cố Blgc=2x0,5=1,0m; bề rộng lề đường Blề=2x0,5=1,0m; độ dốc ngang mặt đường và lề gia cố: Imặt&lgc= 2,0%; độ dốc ngang lề đường: Ilđ= 4%; kết cấu mặt đường bằng bê tông nhựa nóng, đảm bảo modun đàn hồi yêu cầu Eyc ≥133Mpa.

*1.2.1.2. Hạng mục công trình phụ trợ:*

*a) Cầu trên tuyến:*

Trên tuyến giữ nguyên cầu tràn Nhà Cộ tại Km8+332,66 và làm mới 03 cầu gồm:

- Cầu Khe Nhơi tại Km3+429,06: chiều dài Lc=34,10m

- Cầu Đá Hàn tại Km5+655,22: chiều dài Lc=25,10m

- Cầu Khe Vươn tại Km6+614,40: chiều dài Lc=23,10m.

Cả 03 cầu đều có tải trọng thiết kế HL93; Bề rộng cầu B=8,5m; kết cấu phần trên gồm 08 dầm bản bê tông cốt thép (BTCT). Lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa chặt (BTNC) 16 dày 07cm; khe co giãn ray thép mạ kẽm, gối cầu cao su, lan can tay vịn bằng thép mạ kẽm; Mố cầu dạng chữ U bằng BTCT 25MPa, móng mố đặt trên nền đá thiên nhiên.

*b) Thoát nước ngang đường:*

Tải trọng thiết kế H30-XB80. Toàn tuyến giữ nguyên 01 công trình cống thoát nước hiện trạng tại Km4+209,48. Làm mới 16 cống thoát nước gồm: 11 cống hộp 1x(BxH)=1x(1,0x1,0)m, 03 cống hộp 1x(BxH)=1x(2,0x2,0)m, 01 cống hộp 1x(BxH)=1x(3,0x3,0)m và 01 cống hộp 3x(BxH)=3x(3,0x3,0)m.

*c) Thoát nước dọc đường:*

- Đối với các đoạn nền đường ngoài khu vực dân cư: Rãnh hình thang (b+B)xh=(40+120)x40cm dọc hai bên tuyến.

- Đối với đoạn tuyến có độ dốc dọc lớn, địa chất dễ xói lở, đoạn chịu ảnh hưởng bởi nước mặt: Gia cố rãnh dọc bằng bê tông xi măng M200, kích thước rãnh (b+B)xh=(40+120)x40cm.

- Đối với đoạn tuyến qua khu dân cư: Rãnh hình chữ nhật kín khẩu độ B=0,5m, kết cấu bằng BTCT M200.

*d) Hệ thống an toàn giao thông:*

Hệ thống ATGT gồm cọc tiêu, biển báo, tường hộ lan, sơn kẻ đường, gờ giảm tốc…

*e) Nút giao, giao đường dân sinh:*

- Nút giao: thiết kế 02 nút giao, gồm: nút giao Km0+00 với đường Quốc lộ 12C tại Km36+750 (PT) và nút giao Km8+635,35 với đường tỉnh lộ ĐT.554 tại Km94+050 (PT).

- Vuốt nối đường giao dân sinh: đối với các vị trí giao đường ngang dân  
sinh, thiết kế vuốt nối vào tuyến chính đảm bảo hài hòa, êm thuận.

*1.2.1.3. Hạng mục công trình, thiết bị bảo vệ môi trường (giai đoạn thi công xây dựng dự án)*, gồm có:

- 01 hệ thống rãnh đào, hố ga thoát nước mưa tạm thời dọc tuyến đường thi công. Hệ thống thoát nước mưa được thực hiện theo tiến độ thi công tuyến đường.

- 03 công trình thu gom, xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị dụng cụ thi công dự kiến đặt tại 03 điểm trên trục đường thi công gồm: điểm đầu tuyến (gần chợ Kỳ Sơn); điểm giao đường bê tông liên thôn tại Km2+554 và điểm cuối tuyến tại Km8+600. Mỗi công trình bố trí: 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học kích thước (1,5 x 1,0 x 1,0)m, 01 bể lọc cát kích thước (1,0 x 1,0 x 1,2)m và 01 hố thu kích thước (1,0 x 1,0 x 1,0)m.

- 03 công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt đặt tại 03 khu vực lán trại thi công (01 công trình/01 điểm lán trại). Mỗi công trình bao gồm 01 nhà vệ sinh di động: nhà vệ sinh có 01 bể chứa nước thải dung tích khoảng 1,5m3; 01 bể lắng kích thước (1,0 x 1,5 x 1,0)m, 01 bể lọc cát sỏi kích thước (1,0x1,5x1,0)m, 01 bể khử trùng kích thước (0,5x0,8x1,2)m bố trí cạnh khu vực lán trại tạm thời để xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân.

- 09 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt (dung tích khoảng 50lít/thùng) đặt ở 03 khu vực lán trại (03 thùng/01 lán trại); 09 thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín (dung tích khoảng 60 lít/thùng) đặt ở bên trong kho chứa vật liệu xây dựng trên công trường, bên cạnh lán trại (03 thùng/01 lán trại).

***1.2.2. Nâng cấp tuyến đường huyện ĐH90 (HL5 cũ), huyện Hương Khê, tỉnh Hà Tĩnh***

Tuyến đường được thực hiện trên diện tích khoảng 150.370,6m2, tổng chiều dài tuyến 11,52km (Điểm đầu tại ngã ba Lâm trường Chúc A giao Đường tỉnh ĐT.553 tại Km72+100, xã Hương Lâm; điểm cuối tại Thôn 5, xã Hương Liên). Tuyến thiết kế đạt tiêu chuẩn đường giao thông cấp IV miền núi theo tiêu chuẩn TCVN 4054-2005.

*1.2.2.1. Hạng mục công trình chính:*

- Quy mô mặt cắt ngang tuyến đường: Bề rộng nền đường Bnền=7,5m; bề rộng mặt đường gồm 2 làn xe cơ giới Bmặt = 2x2,75m = 5,5m; bề rộng lề đường gia cố Blềgc = 2x0,5m = 1,0m; bề rộng lề đường đất Blđ = 2x0,5m = 1,0m; độ dốc ngang mặt đường imặt&gcl = 2%, độ dốc ngang lề đất ilđ = 4%.

- Kết cấu mặt đường: Đoạn Km0+00÷Km5+585,57 và đoạn Km7+699,63÷Km11+514,61: Kết cấu mặt đường bằng bê tông nhựa chặt, có mô đun đàn hồi tối thiểu Eyc ≥ 133 Mpa. Đoạn Km5+585,57 - Km7+699,63: Kết cấu mặt đường là bê tông xi măng.

*1.2.2.2. Hạng mục công trình phụ trợ:*

*a) Cầu trên tuyến:*

- Cầu hiện trạng tại Km0+158,82: sửa chữa các vị trí mặt cầu hư hỏng bằng giải pháp đục bỏ và thay thế bằng bê tông cường độ cao.

- Các cầu hiện trạng tại Km8+510,67, Km9+295,93, Km10+385,12, Km10+795,17: Sửa chữa gờ lan can bằng BTCT 25MPa đổ tại chỗ và lan can tay vịn bằng thép mạ kẽm và tăng cường lớp mặt cầu bằng BTNC 16 dày 7cm, trên lớp nhựa dính bám 0,5lít/m2 và lớp phòng nước dạng màng phun.

- Xây dựng cầu mới tại Km11+102,02: tải trọng thiết kế HL93; bề rộng toàn cầu B=7,5+2x0,5=8,50m; chiều dài toàn cầu tính đến đuôi mố Ltc=22,10m.

Kết cấu phần trên gồm 01 nhịp giản đơn L=15m, dầm chủ dạng bản rỗng bằng BTCT 40Mpa, mặt cắt ngang nhịp bố trí 08 dầm; Bản mặt cầu bằng BTCT 25Mpa; lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa C16 dày 7cm; gối cầu bằng cao su cốt bản thép; khe co giãn dạng ray thép; gờ lan can bằng BTCT 25MPa, lan can bằng thép mạ kẽm. Hai mố M1 và M2 có cấu tạo dạng mố chữ U bằng bê tông cốt thép 25MPa, móng được đặt trên hệ 05 cọc khoan nhồi. Đường đầu cầu: Trong phạm vi 10m tính từ đuôi mố thiết kế bề rộng nền đường Bnền=9,5m, bề rộng mặt đường Bmặt=7,5m; 15m tiếp theo vuốt nối về quy mô nền mặt đường thông thường. Kết cấu nền mặt đường hai đầu cầu tương tự tuyến chính.

*b) Thoát nước ngang đường:*

Cống qua đường (47 cống các loại), trong đó:

- Có 45 cống hộp (bao gồm: 24 cống hộp bxh=(1,0x1,0)m; 04 cống hộp bxh=(1,5x1,5)m; 01 cống hộp bxh=(2,0x1,8)m; 03 cống hộp bxh=(2,0x2,0)m; 03 cống hộp bxh=2(1,0x1,0)m; 05 cống hộp bxh=2(1,5x1,5)m; 01 cống hộp bxh=(3,0x2,4)m; 01 cống hộp bxh=(4,0x3,0)m; 01 cống hộp bxh=(2(3,0x2,5)m; 01 cống hộp bxh=(2(3,0x3,0)m; 01 cống hộp bxh=(3(3,0x3,0)m);

- Có 02 cống tròn D=1,5m.

*c) Thoát nước dọc đường:*

- Các đoạn tuyến qua khu dân cư: các vị trí hiện trạng đã có công trình mương chữ U, xây dựng mương thoát nước kín có khẩu độ B=0,6m, kết cấu bằng BTCT M200.

- Trên những đoạn nền đào hoặc nền đắp thấp: bố trí rãnh dọc 2 bên tuyến tiết diện rãnh hình thang. Thành rãnh bằng tấm bê tông đúc sẵn M200, đáy rãnh bằng bê tông M150 đổ tại chỗ. Tại vị trí đi vào nhà dân bố trí 03 tấm đan BTCT M200, kích thước (150x100x12)cm.

*d) Rãnh cấp, dốc nước:*

Rãnh cấp được đào trần có dạng hình tam giác dốc vào taluy 15%; dốc nước được thiết kế dạng bậc cấp bằng bê tông 150, kích thước lòng dốc nước rộng 1,0m;

*e) Gia cố mái taluy đắp:*

Đối với đoạn qua khu vực ngập nước, sát bên bờ suối; đoạn có mái dốc đắp H > 6m: Bề mặt mái dốc được gia cố bằng tấm ốp BTCT lắp ghép đá 1x2 16MPa kích thước (40x40x8)cm. Chân khay bằng bê tông 16MPa đá 2x4 kích thước (35x70)cm đặt trên lớp đá dăm đệm dày 10cm.

*e) Hệ thống an toàn giao thông:*

Hệ thống ATGT gồm cọc tiêu, biển báo, tường hộ lan, sơn kẻ đường, gờ giảm tốc…

*f) Nút giao, giao đường dân sinh:*

- Nút giao: Thiết kế theo dạng giao cùng mức đơn giản, tổ chức giao thông bằng vạch sơn, bố trí đầy đủ biển báo dẫn hướng giao thông. Kết cấu mặt đường nút giao tương tự kết cấu mặt đường tuyến chính.

- Vuốt nối đường giao dân sinh: Hệ thống đường giao dân sinh trên tuyến được thiết kế vuốt nối đảm bảo hài hòa, êm thuận và an toàn giao thông.

*1.2.2.3. Hạng mục công trình, thiết bị bảo vệ môi trường (giai đoạn thi công xây dựng dự án),* gồm có:

- 01 hệ thống rãnh đào, hố ga thoát nước mưa tạm thời dọc tuyến đường thi công. Hệ thống thoát nước mưa được thực hiện theo tiến độ thi công tuyến đường.

- 04 công trình thu gom, xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị dụng cụ thi công dự kiến đặt tại 04 điểm trên trục đường thi công (Điểm đầu tuyến tại Km0+50; điểm tại Km5+380; điểm tại Km7+850 và điểm tại Km9+130). Mỗi công trình bố trí: 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học kích thước (1,5x1,0x1,0)m, 01 bể lọc cát kích thước (1,0x1,0x1,2)m và 01 hố thu kích thước (1,0x1,0x1,0)m.

- 05 công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt đặt gần 05 khu vực lán trại thi công (01 công trình/01 điểm lán trại). Mỗi công trình bao gồm 01 nhà vệ sinh di động (nhà vệ sinh di động có 01 bể chứa nước thải dung tích khoảng 1,5m3); 01 bể lắng kích thước (1,0x1,5x1,0)m, 01 bể lọc cát sỏi kích thước (1,0x1,5x1,0)m, 01 bể khử trùng kích thước (0,5x0,8x1,2)m.

- 15 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt (dung tích khoảng 50lít/thùng) đặt ở 05 khu vực lán trại (03 thùng/01 lán trại); 15 thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín (dung tích khoảng 60 lít/thùng) đặt ở bên trong kho chứa vật liệu xây dựng trên công trường, bên cạnh lán trại (03 thùng/01 lán trại).

***1.3. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:***

Dự án có dự kiến thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng 823,7m2 đất trồng lúa nước 02 vụ (LUC), trong đó:

- Công trình Nâng cấp tuyến đường Sơn - Thượng thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng 803,6m2 đất trồng lúa (LUC), bao gồm 268,1m2 đất LUC của 06 hộ dân xã Kỳ Sơn; 524,1m2 đất LUC của 15 hộ dân xã Kỳ Thượng và 11,4m2 đất LUC của UBND xã Kỳ Thượng quản lý.

- Công trình Nâng cấp, mở rộng tuyến đường ĐH90 thu hồi và chuyển mục đích sử dụng 20,1 m2 đất trồng lúa (LUC) của 01 hộ dân thuộc xã Hương Lâm.

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

*a) Giai đoạn thi công xây dựng:*

- Hạng mục công trình: hệ thống thu gom, thoát nước mưa; công trình lắng, lọc nước thải, nhà vệ sinh di động; công trình xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị dụng cụ thi công; khu tập kết chất thải rắn.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng; hoạt động đào, vận chuyển và đổ đất bóc hữu cơ; hoạt động vận chuyển các nguyên vật liệu và thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.

*b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

- Hạng mục công trình: hệ thống thu gom và thoát nước mưa;

- Hoạt động của người dân, phương tiện lưu thông trên tuyến đường.

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

***3.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án:***

*3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải:*

- Nước thải thi công xây dựng, bao gồm: nước thải vệ sinh dụng cụ, thiết bị thi công,... phát sinh khoảng 16m3/ngày (trong đó: công trình nâng cấp đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 06m3/ngày/03 điểm thi công; công trình nâng cấp đường ĐH90 phát sinh khoảng 10 m3/ngày/05 điểm thi công); nước thải từ xịt rửa bánh xe phát sinh khoảng 24m3/ngày (trong đó: công trình nâng cấp đường Sơn -Thượng phát sinh khoảng 9m3/ngày/03 điểm thi công; công trình nâng cấp đường ĐH90 phát sinh khoảng 15m3/ngày/05 điểm thi công). Thành phần chứa nhiều bùn, đất, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ...

- Nước thải sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 11,52m3/ngày (trong đó: Công trình Nâng cấp đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 4,32m3/ngày/03 điểm thi công; Công trình Nâng cấp đường ĐH90 phát sinh khoảng 7,2m3/ngày/05 điểm thi công); thành phần chứa nhiều chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và các vi sinh vật;

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt khu vực dự án cuốn theo các loại đất, cát, dầu mỡ rơi vãi, vật liệu xây dựng như xi măng, vôi vữa..., trong đó: Nước mưa chảy tràn bề mặt tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 291m3/ngày; Nước mưa chảy tràn bề mặt tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 323m3/ngày.

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

- Bụi do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, phá dỡ công trình cũ, đất bóc hữu cơ; bụi do đào đắp đất và thi công xây dựng công trình, ...

- Khí thải từ các loại máy móc, thiết bị hoạt động trên khu vực dự án và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phá dỡ công trình cũ, đất đào bóc, thi công xây dựng; thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu như COx, NOx, SO2, HC,...

*3.1.3. Nguồn phát sinh quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường:*

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng: Khối lượng khoảng 120 kg/ngày (trong đó: Trên tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 45 kg/ngày; trên tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 75 kg/ngày); thành phần là thực phẩm thừa, vỏ chai lon, túi ni lông...

- Chất thải rắn xây dựng và đất đào bóc hữu cơ, gồm:

+ Sinh khối thực vật (cây xanh, cây bụi, cỏ dại...) từ quá trình phát quang, dọn dẹp thực vật, khối lượng khoảng 105m3 (trong đó: Tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 29,2 m3; tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 75,8m3);

+ Chất thải từ hoạt động phá dỡ công trình trên tuyến (gạch vỡ, bê tông hư hỏng,…) phát sinh tổng khối lượng khoảng 6.706m3 (Trong đó: Tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 5.368m3; tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 1.338m3).

+ Đất đào, bóc hữu cơ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên tuyến đường** | **Đất bóc tầng mặt đất trồng lúa (m3)** | **Đất đào**  **bóc khác (m3)** |
| ***247*** | ***356.661*** |
| Đường Sơn - Thượng, huyện Kỳ Anh | 241 | 69.288 |
| Đường ĐH90, huyện Hương Khê | 6 | 287.373 |

+ Sắt, thép vụn, ván cốp pha hư hỏng khoảng 8.000kg/thời gian thi công (trong đó: 3.000kg/thời gian thi công tuyến đường Sơn - Thượng; 5.000kg/thời gian thi công tuyến đường ĐH90).

+ Vỏ bao xi măng khoảng 53.730kg/thời gian thi công (trong đó: 18.618kg/thời gian thi công tuyến đường Sơn - Thượng; 35.112kg/thời gian thi công tuyến đường ĐH90).

- Bùn cặn từ hố lắng nước xịt rửa bánh xe và vệ sinh dụng cụ, thiết bị thi công: Phát sinh khoảng 1,6m3/thời gian thi công, trong đó: Trên công trường thi công tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 0,6m3/tháng (03 hố lắng) và trên công trường thi công tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 01m3/tháng (05 hố lắng); thành phần chủ yếu là cặn đất, cát có nguy cơ dính dầu mỡ.

- Bùn cặn từ nhà vệ sinh di động phát sinh khoảng 1,2m3/tháng, trong đó: 0,45m3/tháng khu vực lán trại thi công tuyến Sơn-Thượng (03 lán trại) và 0,75m3/tháng khu vực lán trại thi công tuyến đường ĐH90 (05 lán trại); thành phần chủ yếu là các chất cặn, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD5/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Chất thải từ quá trình phá dỡ lán trại, dọn dẹp các khu vực tập kết nguyên vật liệu,... phát sinh khoảng 16 tấn, trong đó: 03 lán trại thi công tuyến Sơn- Thượng phát sinh khoảng 6 tấn; 05 lán trại thi công tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 10 tấn.

*3.1.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây dựng (giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải,...) và phát sinh từ khu vực lán trại công nhân (pin thải, bóng đèn huỳnh quang,...) với khối lượng khoảng 40 kg/tháng, trong đó: Tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 15 kg/tháng/03 lán trại; Tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 25kg/tháng/05 lán trại.

*3.1.5. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng và từ thiết bị, phương tiện, máy móc thi công trên các công trường.

- Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật; sự cố tai nạn lao động, sự cố bom mìn và hoạt động thi công; sự cố tai nạn giao thông và sự cố mưa, bão, ngập lụt trên các công trường.

***3.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

*3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước mưa chảy tràn:*

Nước mưa chảy tràn trên bề mặt các tuyến đường có thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS), đất, cát,…), trong đó: Nước mưa chảy tràn bề mặt tuyến đường Sơn - Thượng phát sinh khoảng 291m3/ngày; Nước mưa chảy tràn bề mặt tuyến đường ĐH90 phát sinh khoảng 323m3/ngày.

*3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, mùi hôi, khí thải:*

Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông vận tải trên các tuyến đường với thành phần chủ yếu là COx, NOx, SO2, HC,....

*3.2.3. Nguồn phát sinh quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:*

Chất thải rắn thông thường từ hoạt động nạo vét cống rãnh và chất thải rắn sinh hoạt do người, phương tiện thải ra trên các tuyến đường: Phát sinh không thường xuyên, khối lượng không xác định.

*3.2.4. Tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện tham gia giao thông (xe máy, ô tô,…) trên các tuyến đường.

- Sự cố cháy nổ, sét đánh, tai nạn giao thông và sự cố mưa, bão, ngập lụt trên các tuyến đường.

- Sự cố sụt lún, rạn nứt công trình trên các tuyến đường.

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

***4.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình:***

*4.1.1. Thu gom và xử lý nước thải:*

- Nguồn tiếp nhận nước thải: tại 08 vị trí lán trại phục vụ thi công dự án được tổng hợp ở bảng dưới đây:

| **TT** | **Tên lán trại** | **Vị trí nguồn tiếp nhận nước thải** |
| --- | --- | --- |
| **I** | **Lán trại, khu phụ trợ thi công tuyến đường Sơn - Thượng, huyện Kỳ Anh** | |
| 1 | Lán trại số 1 | Mương thoát nước Đồng Cây Tràm tại thôn Mỹ Lợi, xã Kỳ Sơn, huyện Kỳ Anh |
| 2 | Lán trại số 2 | Mương thoát nước ra suối Đá Hang tại thôn 3, xã Kỳ Thượng, huyện Kỳ Anh |
| 3 | Lán trại số 3 | Mương thoát nước Đồng Lồi Than tại Thôn 8A, xã Kỳ Thượng, huyện Kỳ Anh |
| **II** | **Lán trại, khu phụ trợ thi công đường tuyến đường ĐH90, huyện Hương Khê** | |
| 1 | Lán trại số 1 | Mương thoát nước nội đồng ra sông Ma Chợ tại thôn 10, xã Hương Lâm, huyện Hương Khê |
| 2 | Lán trại số 2 | Mương thoát nước nội đồng ra sông Ma Chớ tại thôn 5, xã Hương Lâm, huyện Hương Khê |
| 3 | Lán trại số 3 | Mương thoát nước ra suối Mui tại thôn 4, xã Hương Lâm, huyện Hương Khê |
| 4 | Lán trại số 4 | Mương thoát nước ra Khe Ngãi tại thôn 1, xã Hương Liên, huyện Hương Khê |
| 5 | Lán trại số 5 | Mương thoát nước ra khe Mụ Đô tại thôn 5, xã Hương Liên, huyện Hương Khê |

- Nước thải xây dựng: bố trí 07 công trình (03 công trình trên công trường thi công tuyến đường Sơn - Thượng và 04 công trình trên công trường thi công tuyến đường ĐH90) xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị, dụng cụ thi công, mỗi công trình bố trí: 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học (kích thước 1,5x1,0x1,0)m, 01 bể lọc cát (kích thước 1,0x1,0x1,2)m và 01 hố thu (kích thước 1,0x1,0x1,0)m. Nước sau xử lý được tái sử dụng để xịt rửa bánh xe hoặc phun tưới ẩm các khu vực thi công.

Điểm rửa bánh xe

Bể lọc cát

Tuần hoàn sử dụng lại

Điểm rửa dụng cụ, thiết bị thi công

Bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học

Hố thu

*Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải xây dựng*

- Nước thải sinh hoạt: bố trí 08 nhà vệ sinh di động (trong đó: 03 nhà vệ sinh di động bố trí tại 03 lán trại thi công tuyến đường Sơn - Thượng và 05 nhà vệ sinh di động bố trí tại 05 lán trại thi công tuyến ĐH 90), tại mỗi lán trại, bố trí một nhà vệ sinh di động có 01 bể chứa nước thải dung tích 1,5m3; khi gần đầy, hợp đồng với đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định. Đối với nước tắm, rửa và vệ sinh khác tại mỗi lán trại nước thải được thu gom vào 01 bể lắng (kích thước 1,0 x 1,5 x 1,0)m, 01 bể lọc cát sỏi (kích thước 1,0 x 1,5 x 1,0)m, 01 bể khử trùng (kích thước 0,5x0,8x1,2)m để xử lý đạt cột A QCVN 14:2008/BTNMT (k=1,2) trước khi chảy ra nguồn tiếp nhận.

Bể lắng

Nước thải sinh hoạt

NT đen của con người

Nước thải từ tắm rửa, vệ sinh khác

Bể lọc bằng cát sỏi, than hoạt tính

*Đạt cột A, QCVN 14:2008/BTNMT*

Đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý

Nhà vệ sinh di động

Nguồn tiếp nhận

Bể khử trùng

*Sơ đồ hệ thống thu gom xử lý nước thải sinh hoạt*

- Nước mưa chảy tràn: được thu gom bằng hệ thống mương đất thoát nước mưa tạm thời, dọc tuyến có bố trí hố ga lắng cặn, tách rác trước khi chảy ra mương thoát nước của khu vực và thoát ra nguồn tiếp nhận; đồng thời đối với bãi tập kết nguyên vật liệu sẽ được che chắn để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo cát, sỏi,... ra môi trường.

*4.1.2. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải:*

- Vào những ngày thi công trời không mưa tiến hành phun nước tưới ẩm tối thiểu 02-04 lần/ngày; xịt rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường, che chắn khu vực thi công gần nhà dân trên các tuyến đường.

- Các kho, bãi chứa vật liệu xây dựng tại các khu vực phụ trợ thi công được bố trí tại khu vực khô ráo, kín để hạn chế bụi phát tán vào không khí khi có gió.

- Các máy móc, phương tiện thi công, vận chuyển phải kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm, đăng ký tình trạng máy móc đầy đủ; không chở quá trọng tải quy định, phủ bạt để tránh rơi vãi.

- Sử dụng các máy móc, thiết bị thu hút bụi (máy hút bụi công trình, xe hút bụi chuyên dụng,…) trong quá trình thi công thảm nhựa đường giao thông để giảm thiểu tác động đến môi trường.

*4.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường:*

- Chất thải rắn sinh hoạt: bố trí các thùng chứa (dung tích khoảng 50 lít/thùng) đặt tại khu vực lán trại trên các công trường (3 thùng/mỗi khu vực lán trại) để thu gom, phân loại, xử lý như sau:

+ Đối với chất thải có nguồn gốc kim loại hoặc nhựa như các lon đựng nước giải khát, giấy,... được thu gom, định kỳ bán phế liệu.

+ Đối với chất thải dễ phân huỷ như thức ăn, rau củ quả hỏng và các loại chất thải còn lại không có khả năng tái sử dụng, tái chế được thu gom vào thùng đựng riêng theo từng loại, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn xây dựng và đất đào bóc hữu cơ:

+ Sinh khối thực vật: Tập kết về vị trí thuận lợi trên các công trường, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

+ Đối với khối lượng chất thải từ phá dỡ công trình cũ gồm vữa, gạch vỡ được vận chuyển đến các vị trí xung yếu trên tuyến đường để gia cố, phần còn lại được người dân tận dụng lại hoặc hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo quy định.

+ Đối với khối lượng đất đào, bóc hữu cơ:

| **TT** | **Tên tuyến đường** | **Khối lượng đất đào bóc (m3)** | **Phương án xử lý** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Đường Sơn-Thượng, huyện Kỳ Anh | 69.529 | - 50.476m3 đất đào tận dụng đắp đường Sơn-Thượng (Chủ dự án có trách nhiệm lập thủ tục đăng ký sử dụng theo đúng quy định tại điểm a khoản 2 Điều 64 Văn bản hợp nhất Luật Khoáng sản số 20/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018 của Văn phòng Quốc hội) |
| - 241m3 đất bóc trồng lúa được vận chuyển về bãi số 1 tại thôn Mỹ Lợi, xã Kỳ Sơn (theo thỏa thuận với xã Kỳ Sơn). Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với địa phương quản lý, sử dụng theo đúng quy định của pháp luật |
| - 18.812m3 được vận chuyển về bãi số 1 tại thôn Mỹ Lợi, xã Kỳ Sơn và bãi số 2 tại thôn 8A, xã Kỳ Thượng (theo thỏa thuận với xã Kỳ Thượng và xã Kỳ Sơn). Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với các địa phương quản lý, sử dụng theo đúng quy định của pháp luật. |
| 2 | Đường tuyến đường ĐH90, huyện Hương Khê | 287.379 | - 187.606m3 đất đào tận dụng đắp đường ĐH90 (Chủ dự án có trách nhiệm lập thủ tục đăng ký sử dụng theo đúng quy định tại điểm a khoản 2 Điều 64 Văn bản hợp nhất Luật Khoáng sản số 20/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018 của Văn phòng Quốc hội) |
| - 06m3 đất bóc trồng lúa được vận chuyển về bãi số 1 tại thôn 5 xã Hương Lâm (theo thỏa thuận với xã Hương Lâm). Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với địa phương quản lý, sử dụng theo đúng quy định của pháp luật |
| - 99.767m3 được vận chuyển về 05 bãi (gồm: bãi số 1 tại thôn 5 xã Hương Lâm; bãi số 2 tại thôn 7; bãi số 3 và số 4 tại thôn 3, xã Hương Lâm và bãi số 5 tại Bản Rào Tre, xã Hương Liên) theo thỏa thuận với xã Hương Liên, xã Hương Lâm. Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với các địa phương quản lý, sử dụng theo đúng quy định của pháp luật. |

+ Vỏ xi măng, bao bì, bìa carton, sắt thép vụn phát sinh trên các công trường: Được thu gom về khu vực kho chứa vật liệu xây dựng trên các công trường và bán phế liệu.

+ Ván cốp pha, cọc chống hỏng phát sinh trên các công trường: Thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý.

+ Bùn, cặn từ hố lắng xịt rửa bánh xe,… và nhà vệ sinh di động trên các công trường được thu gom và hợp đồng với Công ty TNHH chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh hoặc đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Chất thải từ quá trình phá dỡ các lán trại thi công, dọn dẹp các khu vực tập kết nguyên vật liệu,… Được các nhà thầu tái sử dụng thi công các công trình khác, số vật liệu đã hư hỏng không còn tái sử dụng, hợp đồng đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển đi xử lý theo quy định.

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

Chất thải nguy hại trên các công trường được phân thành từng loại riêng, không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường. Các loại chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu giữ vào thùng chuyên dụng (bố trí 09 thùng chuyên dụng/03 khu phụ trợ thi công tuyến Sơn -Thượng; bố trí 15 thùng chuyên dụng/05 khu phụ trợ thi công đường ĐH90; mỗi thùng có dung tích khoảng 60 lít, có nắp đậy kín, dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại) đặt tại kho chứa vật liệu xây dựng trên các khu vực phụ trợ; hợp đồng với Công ty TNHH Chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh hoặc đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng hướng dẫn tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

*4.1.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:*

- Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật và thường xuyên bảo dưỡng theo quy định; bố trí thời gian thi công hợp lý trên các công trường xây dựng.

*-* Thực hiện đầy đủ theo nội dung báo cáo ĐTM.

***4.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

*4.2.1. Công trình và biện pháp thu gom, quản lý nước mưa chảy tràn:*

Xây dựng hệ thống mương thoát nước mưa (cống thoát nước ngang đường, mương thoát nước dọc đường) theo thiết kỹ thuật được phê duyệt; định kỳ kiểm tra, nạo vét mương, sửa chữa những điểm bị hỏng để đảm bảo khả năng tiêu thoát tốt.

*4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường:*

- Tuyên truyền Nhân dân về ý thức bảo vệ môi trường, không thải chất thải  
bừa bãi; trên tuyến đường bố trí các biển báo “cấm đổ rác”…;

- Định kỳ địa phương tổ chức cho khu dân cư dọc tuyến đường vệ sinh môi trường, thu gom chất thải rắn, nạo vét hệ thống cống, mương thoát nước; Bùn nạo vét cống rãnh được bón cây xanh 02 bên các tuyến giao thông.

*4.2.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:* thực hiện đầy đủ theo nội dung báo cáo ĐTM.

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

***5.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án:***

*5.1.1. Giám sát chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn:*

- Vị trí giám sát:

+ Tuyến đường Sơn - Thượng (ĐH.145), huyện Kỳ Anh: 03 điểm.

+ Tuyến đường ĐH90, huyện Hương Khê: 05 điểm.

- Các thông số giám sát (5 thông số): Bụi lơ lửng, CO, SO2, NO2, Tiếng ồn.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần, trong thời gian thi công xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

*5.1.2. Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại:*

- Vị trí giám sát: tại vị trí thu gom, tập kết, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại trên công trường.

- Nội dung giám sát: thực hiện phân định, phân loại, thu gom và chuyển giao các loại 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 của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- Tần suất giám sát: thường xuyên hằng ngày.

*5.1.3. Giám sát khác (Giám sát bồi lấp, sụt lún, hư hỏng công trình và các đối tượng xung quanh):*

- Vị trí giám sát: Toàn bộ tuyến giao thông nâng cấp thuộc phạm vi dự án và tại các bãi đổ lưu giữ đất đào bóc hữu cơ.

- Nội dung giám sát: Giám sát các hiện tượng bồi lấp, sụt lún, nứt nẻ công trình và các khu vực chung quanh.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong thời gian thi công.

***5.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

Theo khoản 2 Điều 111, khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; điểm a khoản 1 Điều 97, điểm a khoản 1 Điều 98 và các Phụ lục số XXVIII, XXIX, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; khoản 5 Điều 21 và mẫu số 04 phụ lục II Thông tư số 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường thì dự án không phải thực hiện quan trắc môi trường xung quanh, nước thải, bụi và khí thải. Tuy nhiên, để đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường và an toàn công trình trong quá trình vận hành dự án, Đơn vị quản lý vận hành dự án có trách nhiệm thực hiện nội dung công tác vệ sinh môi trường, nạo vét cầu cống, mương rãnh, dọn dẹp vệ sinh và giám sát các yếu tố nứt nẻ, sụt lún, hư hỏng mặt đường giao thông và công trình trên tuyến đường.

**6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường** **(Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung):**

6.1. Hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra việc thực hiện kế hoạch quản lý môi trường và việc triển khai thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến dự án khi được yêu cầu.

6.2. Phối hợp với chính quyền địa phương, đơn vị liên quan thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; tuân thủ đúng các phương án thiết kế và quy hoạch được phê duyệt; thực hiện đầy đủ các thủ tục có liên quan theo quy định của Luật Khoáng sản năm 2010, biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình triển khai dự án, đặc biệt việc đảm bảo môi trường trên các tuyến đường sử dụng để vận chuyển nguyên vật liệu thi công và đổ lưu giữ đất đào bóc hữu cơ,… và các loại chất thải phát sinh của dự án.

6.3. Trong quá trình thực hiện dự án, trường hợp để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu, khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi thực hiện dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

6.4. Đầu tư xây dựng, lắp đặt các công trình xử lý chất thải theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt./.