

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Đường giao thông Thành Sơn đi Thọ Sơn, huyện Anh Sơn, tỉnh Nghệ An (đoạn km9+763,05 đến km17+396,48)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NGHỆ AN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

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 một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông Thành Sơn đi Thọ Sơn, huyện Anh Sơn, tỉnh Nghệ An (đoạn km9+763,05 đến km17+396,48) và Công văn số 2311/UBND-QLDA ngày 05/12/2022 của UBND huyện Anh Sơn về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và hồ sơ kèm theo nộp ngày 15/12/2022;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 8295/STNMT-BVMT ngày 19/12/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông Thành Sơn đi Thọ Sơn, huyện Anh Sơn, tỉnh Nghệ An (đoạn km9+763,05 đến km17+396,48) (sau đây gọi tắt là Dự án) do UBND huyện Anh Sơn làm chủ Dự án (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Thọ Sơn, huyện Anh Sơn và xã Bắc Sơn, huyện Quỳnh Hợp với các nội dung, yêu cầu 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 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Giao thông vận tải; Giám đốc Công an tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện: Anh Sơn, Quỳnh Hợp; Chủ tịch UBND các xã: Thọ Sơn, Bắc Sơn và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/c);
- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- Phó Chủ tịch (NN) UBND tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu VT.NN (V).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Đệ

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
ĐƯỜNG GIAO THÔNG THÀNH SƠN ĐI THỌ SƠN, HUYỆN ANH SƠN,
TỈNH NGHỆ AN (ĐOẠN KM 9+763,05 ĐẾN KM 17+396,48)**

(kèm theo Quyết định số 4045/QĐ-UBND

ngày 20 /12/2022 của UBND tỉnh Nghệ An)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Đường giao thông Thành Sơn đi Thọ Sơn, huyện Anh Sơn, tỉnh Nghệ An (đoạn km9+763,05 đến km17+396,48);
- Địa điểm thực hiện: tại xã Thọ Sơn, huyện Anh Sơn và xã Bắc Sơn, huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An;
- Chủ đầu tư: UBND huyện Anh Sơn;
- Người đại diện: Ông Hoàng Quyền - Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

1.2. Phạm vi, quy mô

- Xây dựng mới tuyến đường giao thông đoạn km9+763,05-km17+396,48 nối từ bản Đông Thọ, xã Thọ Sơn, huyện Anh Sơn đến đường giao thông đi vào vùng sản xuất lâm nghiệp thuộc bản Nguộc, xã Bắc Sơn, huyện Quỳnh Hợp, dài 7,62 km. Quy mô đầu tư: mở nền đường đạt quy mô đường giao thông loại B (TCVN10380:2014), nền đường rộng $B_n=5m$, mặt đường rộng $B_m=3,5m$. Về công trình trên tuyến: thiết kế vĩnh cửu, tải trọng thiết kế H30-XB80;

- Xây dựng mới: cầu trần liên hợp tại điểm km10+450,94 và cầu trần liên hợp tại km12+571,26; 36 cống thoát nước ngang các loại; rãnh thoát nước dọc và hệ thống an toàn giao thông.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình chính

a. Bình diện và hướng tuyến:

- Điểm đầu tại km9+763,05 (thuộc bản Đông Thọ, xã Thọ Sơn, huyện Anh Sơn); điểm cuối tại km17+396,48 thuộc bản Nguộc, xã Bắc Sơn, huyện Quỳnh Hợp;

- Hướng tuyến cơ bản bám theo tuyến đường dân sinh, thiết kế đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy mô cấp đường. Riêng đoạn từ km12+900 - km13+600 tuyến đi mới hoàn toàn, vượt qua eo núi kết nối với đường giao thông đi vào vùng sản xuất nông nghiệp.

b. Trắc dọc:

- Khống chế theo cao độ hiện trạng điểm đầu tại km 9+763,05 và điểm cuối tại km 17+396,48;

- Tuyến thiết kế phù hợp với địa hình, trắc dọc thiết kế chủ yếu là nền đường đào độ dốc dọc tối đa $i_{\max}=13\%$; một số vị trí đặc biệt khó khăn độ dốc dọc 15% để giảm khối lượng đào đắp.

c. Trắc ngang:

- Bề rộng nền đường là 5,0m; bề rộng mặt đường là 3,5m;
- Dốc ngang mặt đường 02 mái $i_{\text{mặt}}=3\%$; dốc ngang lề đất $i_{\text{lề}}=4\%$.

d. Nền đường:

- Nền đường được đắp đất độ chặt $K \geq 0,95$, mái ta luy đắp với độ dốc 1/1,5, lớp nền dưới đáy kết áo đường dày 30cm được đắp bằng đất đạt độ chặt $K \geq 0,95$;

- Độ dốc mái ta luy đào thay đổi từ 1/0,5 - 1/1,0 phụ thuộc vào cấp đất đá.

đ. Thiết kế mặt đường:

- Đoạn km9+763,05 - km10+645,41: thiết kế mặt đường bê tông xi măng như sau:

- + Mặt đường bê tông xi măng M250 dày 20cm;
- + Lớp lót giấy dầu;
- + Lớp móng bằng đá dăm tiêu chuẩn 4x6 dày 12cm.

- Đoạn km10+645,41 - km17+396,48: thiết kế mặt đường bằng lớp đá xô bờ dày 25 cm.

e. Các hạng mục trên tuyến:

- Thiết kế 02 vị trí cầu tràn liên hợp mới tại lý trình km10+450,94 và km12+517,26 bằng bê tông cốt thép, tần suất thiết kế $P=10\%$.

- Hệ thống thoát nước trên đường:

+ Công thoát nước ngang: công ngang được xây dựng tại các vị trí tuyến đi cắt qua các khe thoát nước lưu vực. Khẩu độ công thủy lợi được xác định theo nội dung làm việc với các cơ quan quản lý và khai thác địa phương. Trên tuyến làm mới 36 công các loại;

+ Rãnh dọc thoát nước: thiết kế rãnh hình thang tại các vị trí đào và đắp thấp đảm bảo thoát nước mặt với kích thước rãnh (0,4x0,4x1,2) m. Những đoạn có độ dốc dọc lớn, nguy cơ xói lở cao được gia cố bằng đá hộc VXM mác M100 dày 25 cm.

- Nút giao, đường giao dân sinh:

+ Thiết kế nút giao cùng mức: kết cấu mặt đường phạm vi nút giao giống kết cấu mặt đường tuyến chính;

+ Đường ngang dân sinh được thiết kế vượt nổi đảm bảo êm thuận với độ dốc dọc $i_{\max} = 6\%$, bán kính vượt nổi tối thiểu $R_{\min} = 3 \text{ m}$ và đảm bảo an toàn trong khai thác.

- Hệ thống an toàn giao thông:

Công trình an toàn giao thông trên tuyến bao gồm các loại cọc tiêu, cọc Km, cột thủy chí, biển báo hiệu đường bộ,...thiết kế theo đúng Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Công trường thi công: dự án dự kiến sẽ bố trí 01 công trường trên tuyến; tổng diện tích sử dụng tạm thời bố trí công trường khoảng 500 m^2 . Trong công trường bố trí một số hạng mục như: khu vực tập kết vật liệu, kho chứa vật liệu,...;

- Hệ thống đường phục vụ thi công: tận dụng tối đa đường giao thông hiện hữu để phục vụ thi công, chủ động thi công các đoạn đường theo phương pháp cuốn chiếu để tận dụng đường mới thi công xong làm đường công vụ phục vụ thi công đoạn tiếp theo;

- Hệ thống biển báo và tổ chức hướng dẫn giao thông nhằm đảm bảo an toàn và hạn chế ùn tắc giao thông.

1.3.3. Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng: hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, nổ mìn phá đá, thi công các hạng mục công trình; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải;

- Giai đoạn vận hành: hoạt động bảo trì, duy tu công trình.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Khu vực thực hiện dự án có chiếm dụng một phần đất quy hoạch rừng phòng hộ với diện tích $5,85 \text{ ha}$, trong đó $4,54 \text{ ha}$ thuộc địa phận xã Thọ Sơn, huyện Anh Sơn ($\text{km}9+763,05 \div \text{km}16+383,21$) do Ban Quản lý rừng phòng hộ huyện Anh Sơn quản lý và $1,31 \text{ ha}$ thuộc địa phận xã Bắc Sơn, huyện Quỳnh Hợp ($\text{km}16+383,21 \div \text{km}17+396,48$) do Ban Quản lý Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Huống quản lý.

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

Hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, nổ mìn phá đá, 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, 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,...

2.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

- Hoạt động duy tu, bảo dưỡng tuyến đường phát sinh chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại;
- Hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến phát sinh bụi, khí thải và tiếng ồn.

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

3.1. Nước thải, khí thải

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

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng: $03 \text{ m}^3/\text{ngày}$, thành phần chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh;

- Nước thải thi công xây dựng phát sinh khoảng $03 \text{ m}^3/\text{ngày}$, từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, rửa bánh xe đối với phương tiện ra vào công trường, thành phần chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng (SS), văng dầu mỡ;

- Nước mưa chảy tràn phát sinh lớn nhất tại phân tuyến là $3.132 \text{ m}^3/\text{giờ}$; khu vực công trường là $26,1 \text{ m}^3/\text{giờ}$; thành phần chủ yếu nước mưa chảy tràn cuốn trôi các chất bẩn từ bề mặt công trường như: đất, cát, vật liệu xây dựng,...

b. Giai đoạn hoạt động:

- Nước mưa chảy tràn phát sinh lớn nhất: tại phân tuyến là $3.132 \text{ m}^3/\text{giờ}$; thành phần chủ yếu là kim loại nặng, dầu, cao su và cả các chất rất độc phát sinh từ quá trình mài mòn lốp xe, bụi từ ống xả, rò rỉ và do lão hoá lớp bê tông tích tụ trên mặt đường. Khi gặp mưa, các chất bẩn tích tụ trên mặt đường sẽ bị rửa trôi xuống vùng thấp hơn, ảnh hưởng tới môi trường đất và nước dọc tuyến;

- Nước thải sinh hoạt của công nhân duy tu, bảo dưỡng tuyến đường phát sinh khoảng $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày/giai đoạn bảo dưỡng}$; thành phần chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

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

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động phát quang sinh khối thực vật, bóc đất phong hóa, vét bùn hữu cơ; đào, đắp, từ hoạt động san nền, lu, lèn, cấp phối; thi công các hạng mục công trình dự án gồm: tuyến đường, cầu, cống, các hạng

mục công trình phụ trợ trên tuyến; vận chuyển máy móc thiết bị, nguyên vật liệu, đất đắp, đất đổ thải. Thành phần chủ yếu: bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển, phương tiện thi công như khí NO_2 , SO_2 , CO , VOC ,...

b. Giai đoạn vận hành:

Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến đường. Thành phần chủ yếu là khí thải phát sinh từ các phương tiện vận tải ra vào dự án như NO_2 , CO , CO_2 , VOC ,...

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

a. Giai đoạn xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh khoảng 15 kg/ngày; thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại,...;

- Chất thải rắn xây dựng: sinh khối thực vật khoảng 297 m^3 ; đất bóc phong hóa hữu cơ bề mặt, đá thải do hoạt động đào, thi công mương rãnh thoát nước, cầu cống với tổng khối lượng khoảng 102.542,07 m^3 ; chất thải rắn xây dựng (mẫu gỗ, bao bì,...) với khối lượng phát sinh khoảng 10,88 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là chất thải thực bì, cây cỏ, đất đá, bê tông, phế liệu,...

b. Giai đoạn hoạt động:

- Hoạt động bảo trì, duy tu công trình phát sinh chất thải rắn khoảng 2,0 m^3 /đợt bảo dưỡng; thành phần chủ yếu là bê tông, cọc tiêu hồng,...;

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân bảo trì, duy tu công trình (chỉ thực hiện khi có xảy ra hư hỏng đường) phát sinh khoảng 2,0 kg/ngày; thành phần chủ yếu thực phẩm thừa, túi nilon, vỏ hộp nhựa, vỏ chai thủy tinh, kim loại,...

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

a. Giai đoạn thi công:

Chất thải nguy hại phát sinh: 421,7 kg/tháng; thành phần chủ yếu là giẻ lau dầu mỡ, ắc quy cũ, bóng đèn neon sau sử dụng,...

b. Giai đoạn hoạt động:

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 2,5 kg/đợt duy tu, bảo dưỡng; thành phần chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải.

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

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải và máy móc thi công như máy đào, máy xúc, xe trộn bê tông, xe lu, xe ủi, hoạt động khoan, nổ mìn phá đá... Mức ồn, độ rung phát sinh không đáng kể do khu vực thi công cách khá xa khu dân cư tập trung.

- Tác động đến an toàn giao thông từ các máy móc, phương tiện thi công;
- + Cản trở và mất an toàn giao thông do lưu thông tại các tuyến đường quốc lộ, tỉnh lộ và đường liên xã, liên xóm;
- + Hư hại tiện ích cộng đồng do vận chuyển trên các đường cấp thấp.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

a. Giai đoạn thi công

- Nước mưa chảy tràn:

+ Hạn chế thi công vào mùa mưa lũ; thu gom, lắng lọc nước mưa chảy tràn vào hố lắng và rãnh thoát nước xung quanh khu vực thi công để lắng đọng bùn, đất trước khi nước thoát ra môi trường, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ;

+ Công trình: hố lắng kích thước $D \times C \times R = 1,0\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$, khoảng cách 50 m/hố;

+ Ưu tiên thi công hệ thống mương thoát nước dọc tuyến đường trước để đảm bảo công tác tiêu thoát nước trong mùa mưa đặc biệt là nước mưa chảy tràn từ sườn núi đổ xuống;

+ Xử lý kịp thời khi xảy ra vấn đề ách tắc hệ thống mương thoát nước khi vực dự án;

+ Định kỳ 03 tháng nạo vét bùn hố thu 1 lần trong giai đoạn thi công và tập kết ở khu vực trồng cây xanh để tận dụng đắp nền;

+ Quy trình: nước mưa chảy tràn → rãnh thoát nước → hố lắng → môi trường.

- Đối với nước thải sinh hoạt của công nhân thi công:

+ Ưu tiên sử dụng công nhân tại địa phương, tự túc chỗ ăn ở địa phương để hạn chế tối đa lượng chất thải sinh hoạt phát sinh;

+ Lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động trên công trường thi công. Nhà vệ sinh thiết kế bằng vật liệu thép cường độ cao kết hợp với nhựa PVC và composite, kích thước $D \times C \times R = 1,35\text{m} \times 2,6\text{m} \times 0,9\text{m}$ với bể tự hoại có thể tích khoảng $0,7\text{m}^3$ (kích thước $D \times C \times R = 1,3\text{m} \times 0,6\text{m} \times 0,85\text{m}$); được đặt cách xa nguồn nước sử dụng. Chất thải từ nhà vệ sinh di động hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý;

+ Nước thải sinh hoạt từ quá trình rửa chân, tay được thu gom vào hố lắng, sau khi lắng lọc qua cho chảy ra mương thoát nước dọc tuyến đường thi công;

- Nước thải thi công xây dựng:

+ Tại công trường xây dựng, nước thải từ hoạt động trộn bê tông, rửa bánh xe được dẫn vào 01 hồ lắng kích thước $D \times C \times R = 2,5m \times 1,5m \times 2,5m$, dung tích $9,375 m^3$ để xử lý. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công; văng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng định kỳ 03 tháng/lần;

+ Quy trình: nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn (đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) → làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công.

b. Giai đoạn vận hành: thuê các nhà dân hoặc nhà nghỉ cho công nhân trong thời gian thực hiện hoạt động bảo trì, duy tu công trình (không thường xuyên).

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a. Giai đoạn thi công:

- Giảm thiểu bụi từ hoạt động đào đắp:

+ Bố trí các biển báo hiệu như biển báo hạn chế tốc độ, biển báo công trường, biển báo nguy hiểm,... và các biển báo hiệu cần thiết khác ở cả 2 đầu đoạn tuyến và dọc tuyến đang triển khai thi công.

+ Phun nước trên công trường khi thực hiện công tác đào đắp, lu lèn, đầm nén để giảm bụi phát tán với tần suất tối thiểu 2 lần/ngày.

+ Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh trên tuyến đường vận chuyển. Các phương tiện xe, máy thi công kiểm chuẩn và đăng kiểm phù hợp.

- Giảm thiểu tác động do bụi phát sinh do xe vận chuyển trong thi công:

+ Xe vận tải chuyên chở đất đá, nguyên vật liệu cho quá xây dựng, xe chở đất thải, hữu cơ đi đổ thải phải lót kín sàn xe, thùng xe được phủ bạt để giảm sự rơi vãi vật liệu, cát bụi, đá,... trên đường và phát tán bụi;

+ Trong quá trình thi công tiến hành dứt điểm từng hạng mục, lập phương án thi công hợp lý, tiến hành thi công đồng bộ, tránh hiện tượng hạng mục thi công sau ảnh hưởng tới các hạng mục thi công trước;

+ Phun nước giảm bụi, thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận đoạn qua khu dân cư, tần suất phun nước làm ẩm được tăng cường, tối thiểu 04 lần/ngày vào những ngày không mưa;

+ Rửa lốp bánh xe ô tô trước khi ra khỏi công trường: bố trí vòi rửa lốp xe bám bùn đất trước khi rời khỏi công trường vào các tuyến đường dân cư;

+ Quét dọn sạch sẽ đoạn tuyến nội bộ và đường tiếp cận qua khu dân cư vào cuối mỗi buổi làm việc.

- Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh từ động cơ xe:

+ Tất cả các xe vận tải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động phục vụ cho công tác triển khai thực hiện dự án;

+ Phân phối lượng xe vận chuyển ra vào khu vực dự án, điều tiết các máy móc làm việc phù hợp tránh làm tăng nồng độ các chất ô nhiễm không khí;

+ Tất cả các xe vận tải, vận chuyển ra, vào khu vực dự án phải được phủ bạt kín, không chở tải, quá quy định cho phép;

+ Hạn chế tốc độ lưu thông tại các khu vực đông dân cư.

- Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh từ công trường thi công:

+ Không thi công và vận chuyển vào giờ cao điểm từ 22h đến 6h sáng gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh và dọc tuyến đường vận chuyển;

+ Quét dọn sạch sẽ đoạn tuyến nội bộ và đường tiếp cận qua khu dân cư vào cuối mỗi buổi làm việc;

+ Khi dùng xe đổ vật liệu tại các bãi chứa thực hiện ngay việc phun nước làm ẩm để giảm thiểu bụi;

+ Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân: giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang,...;

b. Giai đoạn vận hành:

- Định kỳ bảo dưỡng mặt đường trong giai đoạn vận hành;

- Khi tiến hành bảo dưỡng công trình cần có biển báo, hướng dẫn giao thông và dùng vòi nước làm ẩm khu vực bảo dưỡng trước khi tiến hành duy tu, bảo dưỡng để hạn chế bụi;

- Đặt biển báo quy định tốc độ xe tham gia giao thông tương ứng với cấp đường thiết kế phân tuyến tại các đoạn phù hợp;

- Khi dự án hoàn thành sẽ được bàn giao cho đơn vị quản lý. Đơn vị quản lý thường xuyên phối hợp với đơn vị chức năng khác như Cảnh sát giao thông, lực lượng cơ động,... tuần tra, kiểm tra các phương tiện tham gia giao thông nhằm hạn chế vi phạm giao thông, đặc biệt là hiện tượng chở quá tải, phương tiện quá cũ,... gây ô nhiễm môi trường không khí.

4.2. 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:

- Đối với chất thải thi công:

+ Khối lượng chất thải thực bì, sinh khối phát quang từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng cho người dân làm chất đốt hoặc nhà thầu vận chuyển về bãi thải đã thỏa thuận với địa phương để tập kết và đốt bỏ;

+ Tận dụng lại một phần đất đá để san nền công trường; phần chất thải còn lại được đổ thải tại các bãi thải theo biên bản thỏa thuận đổ đất, đá, vật liệu thải đã được UBND xã Thọ Sơn chấp thuận, vị trí cụ thể như sau:

Vị trí 1: bãi có diện tích khoảng 2,4 ha. Bãi cách tuyến 100m về phía bên phải tại lý trình Km12+850.

Vị trí 2: bãi có diện tích khoảng 2,6 ha. Bãi cách tuyến 180m về phía bên trái tại lý trình Km14+800.

+ Chất thải xây dựng khác như bao xi măng, sắt thép vụn, chai lọ,... được thu gom, phân loại, tập trung để bán phế liệu. Ván, cột gỗ phục vụ xây dựng sau khi hoàn thành công trình được thu gom và bảo quản để sử dụng lại cho các công trình khác;

+ Hoàn trả nguyên trạng mặt bằng chiếm dụng đất cho địa phương nếu quá trình thi công dự án làm hư hỏng, sụt lún.

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Chất thải thực phẩm: gồm thức ăn thừa.

+ Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế như các lon đựng nước giải khát, giấy,... được thu gom vào thùng đựng, rồi định kỳ bán phế liệu;

+ Đối với các loại chất thải khác thì thu gom và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

+ Bố trí 03 thùng rác có nắp đậy tại 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.

b. Giai đoạn hoạt động:

Chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình duy tu, bảo dưỡng: phối hợp với chính quyền địa phương để thu gom vận chuyển xử lý theo đúng quy định;

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

a. Giai đoạn thi công:

- Thu gom vào 02 thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn mác theo quy định để lưu giữ, phân loại chất thải và tập kết tại kho riêng, diện tích khoảng 6m² có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại tại công trường, liên hệ với đơn vị có chức năng, đủ năng lực để vận chuyển xử lý theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Đối với việc sửa chữa, duy tu bảo dưỡng lớn, bảo dưỡng định kỳ cho phương tiện, thiết bị thi công sẽ đưa đến các cơ sở sửa chữa có đủ năng lực.

b. Giai đoạn vận hành: chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình duy tu, bảo dưỡng: thu gom quản lý và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

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

a. Giai đoạn thi công:

- Hạn chế bóp còi và giảm tốc độ xe vận chuyển, đỗ thải khi đi qua các khu vực dân cư tập trung và trong công trường xây dựng;

- Quy định tốc độ xe, máy (< 5 km/h) khi hoạt động trong khu vực thi công;

- Quy định chế độ vận hành của xe vận chuyển và chế độ bốc dỡ nguyên vật liệu hợp lý, tránh vận chuyển vào các giờ nghỉ ngơi, sinh hoạt của công nhân và người dân trong các khu vực lân cận.

b. Giai đoạn vận hành:

- Đặt biển báo quy định tốc độ xe tham gia giao thông tương ứng với cấp đường thiết kế phân tuyến tại các đoạn phù hợp;

- Đơn vị quản lý thường xuyên phối hợp với đơn vị chức năng khác như Cảnh sát giao thông, lực lượng cơ động,...tuần tra, kiểm tra các phương tiện tham gia giao thông nhất là các loại xe tải nhằm hạn chế vi phạm giao thông, đặc biệt là hiện tượng chở quá tải, phương tiện quá cũ,...gây ô nhiễm môi trường không khí.

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

- Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất: tổ chức, tuyên truyền, vận động tổ chức, cá nhân về chính sách bồi thường và thực hiện giải phóng mặt bằng theo đúng quyết định thu hồi đất của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

- Lập phương án thi công phù hợp để đảm bảo an toàn cho các hoạt động hiện tại đối với các hạng mục công trình thi công. Ngoài ra, tại các khu vực này

khi thực hiện thi công cần giảm tốc độ xe vận chuyển, quét dọn vệ sinh cuối buổi làm việc, không thi công vào giờ cao điểm, đặt biển báo và đèn báo hiệu an toàn giao thông tại các vị trí nhạy cảm,...;

- Biện pháp tiêu thoát nước ngập úng: 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.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án

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

- Vị trí giám sát: tại tất cả các vị trí có phát sinh chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại;

- Tần suất giám sát: thường xuyên và liên tục;

- Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại chất thải; biện pháp đảm bảo môi trường trong quá trình vận chuyển đất đá thải, nguyên vật liệu phục vụ thi công; tuyến đường vận chuyển; hoá đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

5.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

- Theo quy định tại khoản 2 Điều 111, khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường 2020; điểm b khoản 1 Điều 97, điểm c khoản 1 Điều 98 và các Phụ lục số XXVIII, XXIX kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì dự án không phải thực hiện quan trắc định kỳ nước thải, bụi, khí thải và tiếng ồn;

- Nội dung giám sát: các yếu tố nứt nẻ, sụt lún, hư hỏng mặt đường trên tuyến theo quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu sau:

6.1. Chỉ được triển khai thực hiện dự án khi được cơ quan có thẩm quyền cho phép.

6.2. Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đất đai, tài nguyên nước và bảo vệ môi trường trong mọi hoạt động triển khai thi công.

6.3. Tuân thủ các quy định hiện hành về an toàn lao động, phòng chống thiên tai, cháy rừng.

6.4. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả. Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường, các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã đề xuất.

6.5. Điều chỉnh, bổ sung nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

6.6. Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định (trừ các thông tin thuộc bí mật của doanh nghiệp theo quy định của pháp luật) và cung cấp thông tin về môi trường theo quy định.

6.7. 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; chỉ được phép đổ các loại đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào đúng các vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận; thực hiện các biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ vật liệu thải.

6.8. Trong quá trình thực hiện dự án, trường hợp đề 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.

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