

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NGHỆ AN

Số: 4068/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Nghệ An, ngày 08 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án Cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh - Nam Đàn, tỉnh Nghệ An

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 thi hành 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 Cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh - Nam Đàn và Văn bản số 3727/BQLDA85-KHTH ngày 01/12/2023 của Ban Quản lý dự án 85 về việc chỉnh sửa bổ sung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 8751/STNMT-BVMT ngày 07/12/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh - Nam Đàn, tỉnh Nghệ An do Ban Quản lý dự án 85 làm chủ dự án 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 10/01/2022 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 ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải; Giám đốc Công an tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Nam Đàn; Chủ tịch UBND các xã: Xuân Hòa, Nam Giang, Kim Liên, Hùng Tiến và Nam Lĩnh; Giám đốc Ban Quản lý dự án 85 và Thủ trưởng các cơ quan, 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 CẢI TẠO, MỞ RỘNG QUỐC LỘ 46 ĐOẠN VINH -
NAM ĐÀN, TỈNH NGHỆ AN**

*(kèm theo Quyết định số 4068 /QĐ-UBND
ngày 08 /12/2023 của UBND tỉnh Nghệ An)*

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh - Nam Đàn, tỉnh Nghệ An;
- Địa điểm thực hiện: xã Nam Giang, xã Kim Liên, xã Nam Lĩnh, xã Hùng Tiến, xã Xuân Hòa thuộc huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An;
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án 85;
- Người đại diện: ông Nguyễn Thanh Hoài - Chức vụ: Giám đốc.

1.2. Phạm vi, quy mô

Cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh - Nam Đàn, tỉnh Nghệ An theo Quyết định số 1569/QĐ-BGTVT ngày 30/11/2022 của Bộ Giao thông vận tải về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án cải tạo, mở rộng Quốc lộ 46 đoạn Vinh – Nam Đàn, tỉnh Nghệ An.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình chính

- Tuyến đường: từ điểm đầu tại cầu Mượu thuộc địa phận xã Nam Giang, huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An; điểm cuối tại cầu Thiên Đường thuộc địa phận thị trấn Nam Đàn, huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An;
- Quy mô: đường cấp III đồng bằng, quy mô 4 làn xe theo tiêu chuẩn TCVN 4054-2005; quy mô cầu được thiết kế đồng bộ với quy mô đường, áp dụng theo tiêu chuẩn TCVN 11823:2017.

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Hệ thống thoát nước ngang: toàn tuyến có 22 cống thoát nước các loại, trong đó nổi dài 09 cống, thiết kế mới 13 cống;
- Rãnh dọc: rãnh hộp hình chữ nhật được làm bằng bê tông cốt thép có nắp đậy trên vỉa hè;
- Hệ thống an toàn giao thông;
- Hệ thống điện chiếu sáng: thực hiện di dời và tận dụng, lắp đặt lại hệ thống điện chiếu sáng hiện có sau khi hoàn thành thi công nền, mặt đường;

- Di dời đường ống cấp nước hiện trạng tại các đoạn đường giáp khu dân cư đã có hệ thống cấp nước sạch;

- Di dời và trồng hoàn trả cây xanh: thực hiện di dời cây xanh hiện có, tận dụng trồng lại ở vị trí mới ở sát ngoài taluy phần nền đường Quốc lộ 46 mới và nằm trong phạm vi được giải phóng mặt bằng của dự án;

- Di dời và thi công hoàn trả đối với kênh mương thủy lợi, đền bù đối với công trình dân dụng của các hộ dân và tổ chức;

Việc di dời, thi công hệ thống chiếu sáng, hệ thống cấp nước sạch; di dời, trồng hoàn trả cây xanh được thực hiện theo thỏa thuận của Chủ dự án với các cơ quan liên quan.

1.3.3. Các công trình bảo vệ môi trường và công trình tạm

- Dự kiến sẽ bố trí 01 lán trại công trường, tập kết vật liệu với diện tích 1.200m^2 ($60\text{m} \times 20\text{m}$, tại xã Kim Liên) cho cả tuyến đường, nằm trong phạm vi ranh giới GPMB để bố trí kho vật liệu, bãi tập kết thiết bị, vệ sinh... (ưu tiên khu vực thoáng đãng, cách xa khu dân cư);

- Tổng dung tích các bãi thải chứa chất thải rắn xây dựng và lưu giữ tạm thời toàn bộ đất bóc hữu cơ LUC trong suốt quá trình thi công tuyến đường: $167.153,6\text{m}^3$.

1.3.3. Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng: hoạt động rà phá bom mìn, giải phóng mặt bằng chuẩn bị mặt bằng thi công, di dời và trồng hoàn trả cây xanh, đào vét hữu cơ, đào đắp nền đường, 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, chăm sóc cây xanh.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Khu vực thực hiện dự án có chiếm dụng đất chuyên trồng lúa nước 2 vụ với diện tích khoảng $26.728,26\text{m}^2$ của 5 xã (Nam Giang, Kim Liên, Hùng Tiến, Nam Lĩnh và Xuân Hòa), huyện Nam Đàn thuộc thẩm quyền chuyển đổi mục đích sử dụng đất của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh.

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 thu hồi đất, giải phóng mặt bằng: tác động đến môi trường xã hội, ảnh hưởng đến giao thông, tưới tiêu phục vụ hoạt động sản xuất;

- Hoạt động đào đắp, bóc đất hữu cơ; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công, vận chuyển chất thải; hoạt động của máy móc thiết bị thi công;... làm phát sinh đất đá thải, bụi, khí thải gây tác động đến sức khỏe cán bộ công nhân, các hộ dân gần khu vực thi công và môi trường xung quanh dự án;

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, đất đá thải phát sinh bụi gây ảnh hưởng đến khu dân cư dọc tuyến đường Quốc lộ 46, đường nội bộ dân sinh, đường liên thôn và công nhân khu vực công trường;

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục: cải tạo tuyến đường; thi công cống thoát nước ngang, rãnh dọc; nút giao; đường dân sinh; trồng cây xanh; hệ thống an toàn giao thông... phát sinh bụi, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn, nước thải xây dựng có thể gây các tác động tới môi trường cảnh quan và môi trường xung quanh khu vực dự án.

2.2. Giai đoạn hoạt động

- Hoạt động duy tu, bảo dưỡng tuyến đường phát sinh chất thải rắn sinh hoạt;

- 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: $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$, 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 $29,46 \text{ m}^3/\text{ngày}$, từ hoạt động rửa nguyên liệu, thiết bị, máy móc, nước dưỡng hộ bê tông, rửa bánh xe,..., thành phần chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng (SS), dầu mỡ, đất, cát,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh lớn nhất tại phân tuyến là $2,7 \text{ m}^3/\text{s}$; 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 vận hành:

Nước mưa chảy tràn phát sinh lớn nhất là $2,7 \text{ m}^3/\text{s}$; thành phần chủ yếu là kim loại nặng, dầu và cả các chất phát sinh từ quá trình mài mòn lốp xe, 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.

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 bóc đất hữu cơ; đào, đắp, nền đường; thi công các hạng mục công trình dự án; vận chuyển máy móc thiết bị, nguyên vật liệu, đồ 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 ,...

- Dự án tiếp giáp và ảnh hưởng đến: khu dân cư 2 bên tuyến đường xóm Liên Mậu 1, xóm Liên Mậu 2, xóm Liên Mậu 3, xóm Sen 1, xóm Sen 2 thuộc xã Kim Liên; xóm 1, xóm 3, xóm 4 thuộc xã Nam Giang; xóm Thanh Đàm thuộc xã Hùng Tiến; xóm 1 thuộc xã Nam Lĩnh; xóm Đồng Phong thuộc xã Xuân Hòa, huyện Nam Đàn; Trường THPT Mai Hắc Đế; Công ty CP sản xuất gạch Tuynel Xuân Hòa Nam Đàn; Trường THCS Xuân Hòa; Ban Chỉ huy quân sự huyện Nam Đàn, chợ Vạc xã Xuân Hòa...

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 thi công, xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh khoảng 25 kg/ngày; thành phần chủ yếu là chất hữu cơ, giấy vụn các loại, nilon, vỏ chai nước...;

- Chất thải rắn thông thường:

+ Hệ thống cây xanh hiện hữu trên tuyến đường hiện trạng: ước tính số lượng cây xanh hiện có cần di dời trong quá trình thi công khoảng 1.200 cây;

+ Sinh khối thực vật: sinh khối thực vật phát sinh do quá trình phát quang bao gồm các loại cây bụi, cây non, hoa màu.... Lượng sinh khối phát sinh khoảng 23 tấn;

+ Khối lượng nạo vét bóc đất hữu cơ: 5.011m^3 ;

+ Khối lượng đất đá thải từ quá trình phá dỡ nhà, mái tôn, mương cũ, bóc kết cấu áo đường thi công giải phân cách giữa của dự án: 4.228m^3 ;

+ Khối lượng đất đào: 117.206m^3 .

b. Giai đoạn hoạt động

- Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 3-4 m^3 /đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu là bê tông, nhựa đường bám dính, cọc tiêu hỏng,...

- Chất thải phát sinh chủ yếu từ hoạt động tham gia giao thông của con người trên tuyến đường,... Thành phần chất thải rắn phát sinh bao gồm: cây cỏ, đất đá rơi vãi,...

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 10-12 kg/tháng; thành phần chủ yếu là giẻ lau dầu mỡ, ắc quy thải, bóng đèn huỳnh quang sau sử dụng,...

b. Giai đoạn vận hành

Không phát sinh chất thải nguy hại.

3.1.5. Tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn thi công, xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải và máy móc thi công.

b. Giai đoạn vận hành:

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông.

3.1.6. Các tác động khác

- Hoạt động thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất: tác động đến môi trường xã hội, ảnh hưởng đến giao thông, tưới tiêu phục vụ hoạt động sản xuất trên địa bàn 5 xã;

- Tác động từ việc di chuyển tuyến đường dây tải điện: di dời hệ thống các cột điện trung thế và hạ thế chạy dọc tuyến đường Quốc lộ 46 sẽ ảnh hưởng đến sinh hoạt và sản xuất của các đối tượng sử dụng; gián đoạn các hoạt động sinh hoạt và sản xuất do di dời cơ sở hạ tầng (cột điện);

- Tác động từ việc di dời đường ống cấp nước sạch (đường ống cấp nước thô không di dời): ảnh hưởng gián đoạn các hoạt động sinh hoạt và sản xuất của người dân sử dụng;

- Ảnh hưởng đến nguồn nước tưới do xây dựng mương dẫn dòng và hoàn trả dòng chảy;

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình, hoạt động của máy móc thi công và các phương tiện vận chuyển ảnh hưởng đến an toàn giao thông, nguy cơ ngập lụt, tác động đến người dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển và các khu dân cư hiện trạng;

- Ảnh hưởng đến hoạt động giao thông trên tuyến: các hoạt động vận chuyển vật liệu làm rơi vãi, lưu giữ vật liệu gần mép đường tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông. Đặc biệt các tuyến đường vận chuyển chất thải rắn xây dựng

và lưu giữ tạm thời toàn bộ đất bóc hữu cơ LUC sẽ bị xuống cấp nếu sử dụng các loại xe trọng tải quá lớn.

- Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra: sự cố cháy nổ, ngập lụt, tai nạn giao thông, tai nạn lao động.

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, xây dựng

- Nước mưa chảy tràn:

+ Bình đồ công trường được thiết kế đảm bảo thu gom nước mưa trên bề mặt công trường. Thi công hệ thống thoát nước mưa trên bề mặt trong công trường bao gồm các mương thu, mương dẫn dài gần khoảng 9.500m và hố ga (khoảng cách 50m/hố, dung tích 1m^3 , ước tính khoảng gần 200 hố cho cả tuyến đường thi công). Nước mưa thu gom, dẫn vào mương dẫn qua hố ga có lưới chắn để thu gom rác. Nước sau hố ga để chảy tràn qua thảm cỏ trên mặt bãi trước khi cho chảy vào tuyến mương dọc theo Quốc lộ 46 rồi sau đó một phần chảy về các nguồn tiếp nhận kênh Lam Trà;

+ Ưu tiên thi công hệ thống mương thoát nước trước để đảm bảo công tác tiêu thoát nước trong mùa mưa;

+ Vệ sinh mặt bằng thi công cuối ngày làm việc; thu gom rác thải nhằm tránh tình trạng nước mưa chảy tràn cuốn theo, nhất là vào mùa mưa;

+ Tiến hành thi công đến đâu gọn đến đấy.

- Nước thải sinh hoạt: sử dụng nhà vệ sinh di động tại khu vực lán trại để chứa chất thải.

- Nước thải xây dựng:

Nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe các phương tiện ra vào công trường, nước rích bùn từ quá trình nạo vét bùn đất bóc hữu cơ: tại mỗi công trường xây dựng, nước thải thi công được dẫn vào 01 bể lắng lọc 3 ngăn ($D \times C \times R = 2 \times 1 \times 1,5\text{m}$, được xây bằng gạch) 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; váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng.

b. Giai đoạn vận hành:

Định kỳ kiểm tra, nạo vét, sửa chữa những điểm bị hỏng trên các rãnh tiêu thoát để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước mưa tốt.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Giảm thiểu bụi từ hoạt động đào đắp:

+ Ngăn ngừa phát tán bụi tại các bãi chứa tạm: các bãi chứa đất tạm thời sẽ được vây quanh để tránh bụi phát tán, ưu tiên bãi chứa đất tạm thời tại các khu vực thoáng đãng, không giáp khu dân cư. Tầm vây được làm bằng vải nilon dày và hướng về các đối tượng nhạy cảm (khu dân cư, trường học, các cơ quan,...), chiều cao tầm vây lớn hơn chiều cao bề mặt bãi khoảng 30cm, tầm vây cần được gia cố bằng cọc cắm sâu xuống đất ít nhất 20cm;

+ Che chắn bạt chống bụi trước công nhà hộ dân trong quá trình đào đắp, thi công và công đoạn thổi để trải bê tông nhựa nóng.

- Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển:

+ Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu được phủ bạt kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường;

+ Phun nước tưới ẩm dọc theo các tuyến đường vận chuyển đất, đá thải và nguyên vật liệu xây dựng khoảng 02 -04 lần vào những ngày hanh khô.

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

+ Định kỳ bảo dưỡng xe vận chuyển, máy móc thiết bị thi công đảm bảo hoạt động trạng thái tốt nhất, hạn chế tiếng ồn và khói thải ở mức thấp nhất;

+ Bố trí lịch trình thi công hợp lý, không thi công vào thời gian nghỉ trưa từ 11h30 đến 13h30 và ban đêm từ 21h đến 6h sáng hôm sau trong khu vực, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm.

- Giảm thiểu bụi, khí thải và mùi từ hoạt động thi công móng đường đá dăm và rải nhựa nóng:

+ Bê tông nhựa nóng được mua tại trạm trộn bê tông nhựa của đơn vị cung cấp đủ yêu cầu kỹ thuật, không bố trí đun nấu nhựa đường tại công trường;

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thực hiện trải thảm nhựa đường.

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

+ Tưới nước làm ẩm khu vực tập kết nguyên vật liệu ít nhất 01 lần vào những buổi (ngày) nắng trong mùa mưa và ít nhất 02 lần vào mùa khô;

+ Trước khi thực hiện công tác thổi bụi để trải bê tông nhựa nóng: yêu cầu công nhân tiến hành quét dọn bề mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi. Đây là một trong các hoạt động làm phát sinh bụi nhiều nhất trong quá trình thi công các tuyến đường, do vậy để giảm thiểu tác động đến môi trường không khí xung quanh, thực hiện nhanh, gọn, hạn chế thực hiện vào những ngày gió lớn. Quá trình quét dọn mặt đường tiến hành liên tục để hạn chế bụi phát tán khi đưa máy thổi bụi vào hoạt động;

- + Công nhân được cung cấp đầy đủ trang bị bảo hộ lao động (khẩu trang, kính, mũ, găng,...) khi làm việc tại công trường;
- + Không đốt phế thải, rác thải tại công trường.

b. Giai đoạn vận hành:

- Chăm sóc tốt cây xanh đã trồng; trồng thay thế những cây xanh bị khô héo, tiếp tục chăm sóc, bảo dưỡng để đảm bảo cây sinh trưởng ổn định nhằm đảm bảo cảnh quan và có tác dụng điều hòa không khí.

- Định kỳ duy tu, bảo dưỡng mặt đường nhằm hạn chế tối đa lớp bê tông bị lão hoá; phun nước làm ẩm khu vực bảo dưỡng trước khi tiến hành duy tu, bảo dưỡng.

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, xây dựng:

* Đối với chất thải rắn xây dựng:

- Đối với hệ thống cây xanh hiện trạng trên tuyến đường thi công: UBND huyện Nam Đàn có trách nhiệm phải di dời sang vị trí mới nằm ngoài chân taluy nền đường mới (nằm trong phạm vi đất đã được GPMB) và chăm sóc toàn bộ cây xanh 2 bên đường trước khi thi công tuyến đường;

- Đối với sinh khối thực vật: toàn bộ gốc rễ cây, cỏ dại trong đất bóc hữu cơ được thu gom, tập kết và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định;

- Đối với chất thải rắn là đất bóc hữu cơ, đất đào dư thừa, đất đá thải từ quá trình phá dỡ nhà, mái tôn, mương cũ,...

+ Đối với bùn đất bóc hữu cơ: toàn bộ đất bóc tầng mặt 5.011,55m³ được tận dụng hết vào việc tôn tạo đất trồng cây xanh;

+ Đối với đất đào dư thừa: tổng khối lượng đất đào là 117.206,59m³; được tận dụng để tôn tạo đất trồng cây xanh dải phân cách giữa, đắp mương, đắp đất K90 bãi đúc cầu kiện BT đúc sẵn, đắp trả cửa xả; phần còn lại được vận chuyển đi đổ thải cùng với đất đá thải từ quá trình phá dỡ nhà, tường rào, mương cũ,... của dự án;

+ Đối với mái tôn, nhà tôn được thu gom và bán phế liệu;

+ Đối với đất đá thải không thể tận dụng: được vận chuyển đi đổ tại các bãi thải tại địa bàn 6 xã (Nam Giang, Kim Liên, Hùng Tiến, Nam Lĩnh, Xuân Hòa, Xuân Lâm), huyện Nam Đàn.

- Chất thải rắn do quá trình thi công xây dựng được phân loại như sau:

+ Chất thải rắn xây dựng như bao xi măng, sắt thép vụn,... thu gom và bán phế liệu hàng ngày;

+ Bê tông hỏng, vôi vữa hỏng phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng,... được tận dụng san lấp mặt bằng thi công san nền;

+ Ván cốp pha, cọc chống hỏng trong và sau khi thi công Dự án thu gom và bán cho nhân dân trong vùng để sử dụng vào các mục đích khác như đun nấu hoặc sử dụng lại cho các công trình xây dựng khác;

+ Đối với đất đào hố móng: sử dụng cho làm đường giao thông, trong việc hoàn lấp hố móng và san lấp mặt bằng;

Sau khi thi công xong, lán trại được dỡ bỏ. Các loại vật liệu tận dụng được thì đem về sử dụng hay bán lại, loại không tận dụng được thì xử lý cùng chất thải rắn sinh hoạt loại không tái chế được.

* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- Thu gom và phân loại rác tại nguồn. Bố trí 03 thùng chứa có nắp đậy dung tích 100 lít/thùng tại công trường thi công, có màu khác nhau để phân loại rác đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên. Phương án thu gom và xử lý được thực hiện như sau:

+ Chất thải thực phẩm: hợp đồng với cá nhân, tổ chức có nhu cầu thu gom làm nguyên liệu chế biến thức ăn gia súc hoặc chế biến phân hữu cơ. Trường hợp không có đơn vị nào có nhu cầu thì hợp đồng với đơn vị đủ điều kiện vận chuyển xử lý;

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

+ Chất thải không có khả năng tái sử dụng: thu gom và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

b. Giai đoạn vận hành:

- Tuyên truyền nhân dân về ý thức bảo vệ môi trường, không đưa rác thải đến đống hai bên tuyến đường, hệ thống thoát nước dọc tuyến;

- UBND các xã chỉ đạo với các đoàn thể như Đoàn thanh niên, Hội phụ nữ,... định kỳ thu gom chất thải rắn, nạo vét hệ thống cống, mương thoát nước dọc tuyến đường... Lượng chất thải rắn sau khi thi gom, UBND xã thuê đơn vị có chức năng trên địa bàn vận chuyển đưa đi xử lý.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại đối với giai đoạn thi công, xây dựng:

- Trang bị 03 thùng chứa chất thải nguy hại có dung tích 300 lít có nắp đậy để thu gom được đặt ngăn cách trong kho chứa vật liệu tại khu vực lán trại:

01 thùng chứa dầu mỡ thải, 01 thùng chứa giẻ lau dính dầu, 01 thùng chứa các loại chất thải nguy hại khác như pin, bóng đèn...

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa xe, máy móc phục vụ thi công tại khu vực dự án; dầu mỡ thải phát sinh được thu gom vào các thùng chứa đặt trong các thùng chứa chất thải nguy hại.

- Định kỳ 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: các bộ phận quản lý đường tổ chức chịu trách nhiệm thu gom và hợp đồng với đơn vị xử lý theo đúng quy định của pháp luật (nếu có phát sinh).

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Có kế hoạch thi công hợp lý. Các thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn như máy khoan, máy đào,... Không thi công hạng mục phát sinh tiếng ồn và độ rung lớn vào thời gian nghỉ trưa từ 11h30 ÷ 13h30 và ban đêm từ 21h ÷ 6h sáng hôm sau;

- Chú trọng áp dụng các công nghệ thi công tiên tiến nhằm giảm khả năng gây ồn rung do hoạt động thi công gây ra;

- Không tập trung nhiều máy móc, thiết bị cùng một lúc tại các vị trí gần các công trình của người dân đã có từ trước để tránh gây rạn nứt hoặc ảnh hưởng đến chất lượng của các công trình này;

- Ghi nhận hiện trạng công trình trước khi thi công và đền bù nếu có ảnh hưởng trong quá trình thi công.

b. Giai đoạn vận hành:

Định kỳ chăm sóc cây xanh 2 bên vỉa hè của đường.

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

- Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất: UBND huyện Nam Đàn có trách nhiệm thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành;

- Biện pháp giảm thiểu tác động từ việc di chuyển tuyến đường dây tải điện: thi công tuyến mới thay thế tuyến cũ sau đó mới cắt điện tuyến cũ để đấu nối, hạn chế tối đa thời gian cắt điện; thông báo đến các khu dân cư, các cơ sở sản xuất, cơ sở công cộng bị ảnh hưởng về thời gian cắt điện, thời gian thi công để các đối tượng có phương án chuẩn bị. Điện lực huyện Nam Đàn có trách

nhiệm thực hiện di dời và tận dụng, lắp đặt lại hệ thống điện chiếu sáng hiện có sau khi hoàn thành thi công nền, mặt đường và có sự phối hợp của chủ dự án.

- Biện pháp giảm thiểu tác động từ việc di dời đường ống cấp nước sạch: di dời đường ống cấp nước sạch theo từng đoạn đường (theo hình thức cuốn chiếu), không cắt nước cục bộ cả tuyến đường thi công để hạn chế tối đa ảnh hưởng đến hoạt động sinh hoạt, sản xuất của người dân. Cơ quan quản lý các đường ống cấp nước sạch cần phải thông báo cho người dân được biết để họ tích trữ nước sinh hoạt trong thời gian cắt nước.

- Biện pháp giảm thiểu tác động lên giao thông khu vực và trên tuyến đường vận chuyển: bố trí lịch thi công phù hợp, tránh tình trạng tập trung xe chuyên chở với mật độ lớn; hạn chế vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu, đất đá đổ thải vào các khung giờ cao điểm; tuân thủ tuyệt đối quy định về tốc độ khi lưu hành trên các tuyến đường; quy định hạn chế tốc độ lưu thông tối đa trong khu vực nội bộ không vượt quá 5 km/h; có biển báo hiệu công trường đang thi công và cử người hướng dẫn các phương tiện tham gia giao thông đi qua khu vực công trường đang thi công đảm bảo an toàn;

- 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;

- Nếu trong quá trình thi công có xảy ra sự cố rạn nứt, ảnh hưởng đến chất lượng các công trình của người dân (đối chiếu với biên bản thực trạng trước khi thi công); thống kê khối lượng và mức độ bị ảnh hưởng để có phương án đền bù hợp lý theo giá trị sửa chữa hay xây mới công trình bị hư hỏng.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

a. Khuyến khích giám sát không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: tại khu vực thi công và khu dân cư xung quanh chịu tác động của Dự án.

- Thông số: bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂, tiếng ồn, độ rung.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Tần suất thực hiện: 03 tháng/lần.

b. Giám sát xói lở tại các sông, kênh, dòng chảy trên tuyến đường thi công.

c. Giám sát chất thải rắn trong giai đoạn thi công:

Thường xuyên hàng ngày giám sát khối lượng chất thải rắn phát sinh; phân định, phân loại và quá trình thu gom, tập kết các loại chất thải rắn phát sinh.

5.2. Giai đoạn vận hành

Giám sát các yếu tố 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. 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.

6.4. 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. Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định và thực hiện đăng ký môi trường tại một trong năm xã Nam Giang, Kim Liên, Hùng Tiến, Nam Lĩnh và Xuân Hòa theo quy định.

6.5. Phối hợp với UBND huyện Nam Đàn 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.

6.6. 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.

6.7. Cam kết thực hiện các nội dung đã thỏa thuận, thống nhất tại Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư và Văn bản ý kiến tham vấn trong quá trình lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của UBND, UBMTTQ các xã Nam Giang, Kim Liên, Hùng Tiến, Nam Lĩnh và Xuân Hòa./.