

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
dự án “Xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi
trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31”**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

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;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 307/TTr-TNMT ngày 01/6/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31” (sau đây gọi là dự án) của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Phương Sơn và xã Thanh Lâm, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định¹: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm

¹ thành lập theo Quyết định số 337/QĐ-TNMT ngày 21/4/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

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

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Giao thông vận tải; UBND huyện Lục Nam; UBND xã Thanh Lâm, UBND thị trấn Phương Sơn; Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam và tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- BQL dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam
(trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công);
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
 - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
 - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
 - + Lưu: VT, MT.^{Toàn}

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



Lê Ô Pích

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN
“XÂY DỰNG TUYẾN ĐƯỜNG KẾT NỐI TRUNG TÂM XÃ THANH LÂM
ĐI TRUNG TÂM THỊ TRẤN PHƯƠNG SƠN VÀ QL31”
(Kèm theo Quyết định số 580 /QĐ-UBND ngày 05 /6/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung dự án

- Tên dự án: Xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31.
- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Phương Sơn và xã Thanh Lâm, huyện Lục Nam.
- Chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án

- Đầu tư xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31 có tổng chiều dài khoảng 3,1 km. Điểm đầu tuyến tại Km0+00 giao với đường bê tông nhựa hiện trạng (gần Trường Mầm non xã Thanh Lâm); điểm cuối tuyến tại Km3+68,40 khớp nối với tuyến đường của dự án Khu dân cư số 1 xã Phương Sơn đang thực hiện.

- Đầu tư xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31 theo quy mô đường đô thị - đường phố gom đô thị (TCXDVN 104-2007); vận tốc thiết kế 40 km/h; kết cấu mặt đường bê tông nhựa trên lớp móng cấp phối đá dăm.

- Quy mô mặt cắt ngang đầu tư theo chủ trương đầu tư (Quyết định số 1144a/QĐ-UBND ngày 11/7/2022 của UBND huyện Lục Nam) trên cơ sở tuân thủ chiều rộng mặt đường theo quy hoạch chung xây dựng thị trấn Phương Sơn, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang đến năm 2030 (Quyết định số 733/QĐ-UBND ngày 21/11/2018 của UBND tỉnh Bắc Giang) đối với đoạn qua khu vực quy hoạch chung của thị trấn, cụ thể:

+ Đoạn đầu tuyến Km0+00 đến Km2+120: Chiều rộng nền đường 10,5m; chiều rộng mặt đường 7,5m; chiều rộng lề đường $2 \times 1,5\text{m} = 3,0\text{m}$.

+ Đoạn từ Km2+120 đến Km2+503,45: Chiều rộng nền đường 13,5m; chiều rộng mặt đường 10,5m; chiều rộng lề đường $2 \times 1,5\text{m} = 3,0\text{m}$.

+ Đoạn từ Km2+503,45 đến Km2+719,97: Chiều rộng nền đường 12,5m; chiều rộng mặt đường 10,5m; chiều rộng hè đường $2 \times 1,0\text{m} = 2,0\text{m}$. Thiết kế hệ thống thoát nước dọc hai bên hè.

+ Đoạn từ Km2+719,97 đến Km3+68,4: Chiều rộng nền đường 28,0m; chiều rộng mặt đường $7,5 \times 2 = 15\text{m}$; hè đường hai bên $2,0 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$; giải phân cách giữa 3,0m. Thiết kế hệ thống thoát nước dọc hai bên hè.

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

- Các hạng mục công trình của dự án đầu tư gồm: Nền, mặt đường, công trình thoát nước, điện chiếu sáng và an toàn giao thông.

- Hoạt động của dự án đầu tư:

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

+ Hoạt động vận hành dự án.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Theo Nghị quyết số 30/NQ-HĐND ngày 04/10/2022 của HĐND tỉnh Bắc Giang về việc thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất; các dự án chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì dự án “Đường huyện ĐH 72: tuyến Lan Mẫu, Phương Sơn, Thanh Lâm (10,7km) đường cấp IV đồng bằng” có tổng diện tích thu hồi đất là 51.200 m², bao gồm: 30.000 m² đất lúa và 21.200 m² đất khác.

Dự án trên đã đổi tên thành dự án “Xây dựng tuyến đường kết nối trung tâm xã Thanh Lâm đi trung tâm thị trấn Phương Sơn và QL31” theo Nghị quyết số 10/NQ-HĐND ngày 05/4/2023 của HĐND tỉnh Bắc Giang về việc thông qua điều chỉnh, bổ sung danh mục các dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2023 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường thì tổng diện tích thực hiện dự án 5,12 ha; trong đó: diện tích đất lúa 3,0 ha; diện tích đất giao thông hiện trạng 0,78 ha; diện tích đất khác 1,34 ha.

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

- Việc chiếm dụng đất, di dân và tái định cư: Dự án chiếm dụng 5,12 ha trong đó: diện tích đất lúa 3,0 ha; diện tích đất giao thông hiện trạng 0,78 ha; diện tích đất khác 1,34 ha.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do bom mìn tồn lưu trong đất; tác động do hoạt động phát quang thảm thực vật; phá dỡ, dịch chuyển các công trình hiện hữu,...

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải...

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền; từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và đất dư thừa; từ quá trình hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công; từ quá trình hàn; từ quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm; từ quá trình vệ sinh mặt đường, trải thảm bê tông nhựa.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng dự án; nước thải từ quá trình thi công, rửa máy móc, thiết bị và nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật; từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng; đất đào không tận dụng để đắp; chất thải rắn xây dựng phát sinh do hoạt động thi công xây dựng dự án; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng.

2.2. Giai đoạn vận hành dự án

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại trên tuyến đường.

- Nguồn phát sinh chất thải rắn chủ yếu là do rác thải từ các phương tiện lưu thông trên tuyến đường vứt rác bừa bãi dọc theo tuyến đường; chất thải rắn phát sinh từ người đi đường, từ cây cối hai bên đường. Bên cạnh đó, còn có chất thải rắn do đất, cát, đá và các dạng khác trong quá trình vận chuyển rơi vãi; bùn đất từ quá trình nạo vét hồ ga của hệ thống thoát nước mưa.

- Tác động do nước mưa chảy tràn trên tuyến đường dự án.

- Tác động do sự cố tai nạn giao thông trên tuyến đường; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố ngập úng; sự cố sụt lún,...

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

3.1.1. Khí thải, nước thải

* Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công, xây dựng phát sinh khoảng 2,4 m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, tổng coliforms, dầu mỡ động thực vật,...

- Nước thải thi công phát sinh khoảng 12 m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng (SS), dầu mỡ nhiên liệu từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị,....

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng kéo theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ xuống cống thoát nước xung quanh, gây bồi lắng, tắc nghẽn cục bộ, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

* Khí thải:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động đào, đắp nền đường (bao gồm cả hoạt động đào nền đường cũ); từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng các hạng mục của dự án, hoàn trả mượn hiện trạng và đất, đá đi đổ thải; từ việc sử dụng nhiên liệu cho động cơ đốt trong; từ quá trình hàn; từ quá trình vệ sinh mặt đường trước khi trải thảm nhựa và tưới nhựa đường; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, khói hàn, CO, SO₂, NO_x,...

- Khí thải phát sinh từ hoạt động trải thảm bê tông nhựa và tưới nhựa đường với thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC và các hợp chất hữu cơ độc hại,...

3.1.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân thi công, xây dựng khoảng 13 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thực vật khoảng 1,65 tấn.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình phá dỡ công trình hiện trạng khoảng 3.341 tấn, với thành phần chủ yếu bê tông móng, vữa xi măng, gạch vỡ,...

- Đất đào phát sinh khi thi công hạng mục công trình (giao thông và cống dọc, kênh hoàn trả) khoảng 43.024,44 m³, tương đương 60.234,22 tấn, trong đó:

- + Đất đào tận dụng đắp nền dự án khoảng 7.459,33 m³, tương đương 10.443,06 tấn.

- + Đất đào dư thừa (gồm: đất bùn, đất bóc hữu cơ, ...) vận chuyển ra khỏi dự án khoảng 35.565,11 m³, tương đương 49.791,15 tấn.

Ngoài ra, còn có lượng đất, đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất đắp từ mỏ đất đến dự án.

- Chất thải rắn xây dựng (như: cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẩu sắt thép, bao bì carton, nilon,...) phát sinh trong cả quá trình thi công khoảng 202,73 tấn, tương đương khoảng 450,5 kg/ngày, trong đó:

- + Chất thải xây dựng (như: đầu mẩu sắt, thép, bao bì carton, nilon,...) khoảng 142 tấn, tương đương 315,6 kg/ngày.

- + Chất thải xây dựng (như: gỗ ván, cát, gạch, đá dư thừa) sau khi kết thúc dự án khoảng 2,3 tấn, tương đương 5,1 kg/ngày.

- + Chất thải xây dựng (như: gạch vỡ, vữa rơi vãi, vữa thừa) khoảng 58,43 tấn, tương đương 129,8 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng (chủ yếu: dầu thải; giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại, bao bì cứng bằng kim loại thải, đất cát dính dầu mỡ,...) khoảng 165,1 kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến giao thông hiện trạng và giao thông khu vực và việc đi lại của người dân khi thực hiện dự án; tác động đến hệ thống cấp thoát nước (kênh mương) khu vực; tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái; tác động đến người dân sinh sống dọc tuyến đường dự án; tác động đến an toàn lao động và sức khỏe cộng đồng; tác động đến yếu tố kinh tế - xã hội,...

- Tác động do sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố do thiên tai, sạt lở, sạt lở đất do mưa lớn hoặc dòng chảy; sự cố ngập úng; sự cố cháy nổ; sự cố nổ bom mìn tồn lưu từ chiến tranh,...

3.2. Giai đoạn vận hành dự án

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước mưa chảy trên bề mặt dự án sẽ rửa trôi, cuốn theo các chất bẩn như đất, bụi cát, dầu mỡ bám trên mặt đường, rác (vật liệu rơi, lá cây...) vào đường thoát nước của dự án, dẫn tới ảnh hưởng tới hệ thống thoát nước và chất lượng các dòng nước mặt trong khu vực.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại trên tuyến đường dự án, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC...

3.2.2. Chất thải rắn

Chất thải rắn thu gom trong quá trình vệ sinh mặt đường, từ quá trình duy tu, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường và bùn cặn phát sinh từ công tác nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa của công trình, với thành phần chủ yếu là lá cây rụng, giấy, gỗ vụn, rác thải rơi vãi, bùn,...

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội; tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái.
- Tác động do sự cố tai nạn giao thông trên tuyến đường; sự cố thiên tai; sự cố sụt lún nền đường; sự cố ngập úng.

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

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

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

4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động có dung tích bể chứa chất thải từ 7 đến 10 m³/bể. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng hút chất thải tại bể chứa chất thải mang đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 06 ngày/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy).

- Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng:

+ Đối với nước thải từ hoạt động vệ sinh máy móc, thiết bị: Bố trí 05 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng phục vụ vệ sinh máy móc, thiết bị, sau đó nước này được tận dụng cho công tác phối trộn vữa, bê tông,... không thoát ra hệ thống thoát nước của khu vực.

+ Đối với nước thải từ hoạt động rửa xe: Nước rửa xe tại cầu rửa xe tạm thời được tập hợp tại hố thu nước (đặt ngay gần khu cầu rửa xe) để lắng, tách dầu mỡ. Bố trí hệ thống tách dầu 2 bậc có tổng thể tích 6m³, gồm 2 bể phân ly mỗi bể phân ly thể tích 3m³, mỗi bể phân ly được chia tiếp thành 2 ngăn mỗi ngăn thể tích 1,5m³. Nước thải thi công, xây dựng sau khi xử lý sơ bộ tại hệ

thống tách dầu 2 bậc được tuần hoàn sử dụng lại cho quá trình rửa xe, không xả thải ra môi trường.

- Định kỳ 01 tháng/lần kiểm tra, nạo vét và khơi thông dòng chảy của các mương, rãnh thoát nước hiện trạng xung quanh khu vực dự án, đặc biệt là vào mùa mưa để tránh ùn ứ, tắc nghẽn dòng chảy.

- Nước mưa chảy tràn:

- + Vạch tuyến thu gom và thoát nước mưa. Các tuyến thoát nước tạm thời được bố trí để thoát nước không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không làm ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

- + Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông, không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

- + Toàn bộ khối lượng đất được vận chuyển đến công trường và tiến hành san lấp ngay sau khi được tập kết, hạn chế không lưu chứa vật liệu san nền tại công trường thi công.

- + Thường xuyên kiểm tra mương thoát nước, cống thu gom, nạo vét bùn tại các hố ga (tần suất 01 lần/tuần) và trước các trận mưa lớn để phòng ngừa tắc nghẽn đường cống thoát nước, tránh nguy cơ gây ngập úng.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (đất, cát, xi măng, đá...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.

- Định kỳ bảo dưỡng 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.

- Đưa ra lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm.

- Thực hiện phun nước tưới ẩm để dập bụi với tần suất tùy thuộc vào giai đoạn thi công xây dựng như sau:

- + Trong quá trình đào đắp nền: Tần suất phun nước tưới ẩm khoảng 02 lần/ngày và có thể tăng lên 03-04 lần/ngày tùy thuộc vào điều kiện thời tiết.

- + Trong quá trình vận chuyển: Tưới ẩm dọc theo các tuyến đường vận chuyển đất, đá thải và vật liệu xây dựng 02 lần/ngày trong phạm vi bán kính 1km từ tuyến đường dự án và tăng tần suất lên 03-04 lần/ngày trong những ngày khô hanh, nắng nóng.

- + Trong quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm: Thực hiện phun nước tưới ẩm với tần suất khoảng 04-06 lần/ngày, đặc biệt là vào những ngày thời tiết khô hanh.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang...) cho công nhân làm việc tại công trường và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập phương án tổ chức thi công; đồng thời tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

- Bố trí khu vực rửa xe tại cổng ra vào công trường thi công. Các phương tiện đi ra khỏi công trường được vệ sinh sạch sẽ, tránh đất rơi vãi hoặc dính vào bánh xe ra đường,...

- Trong quá trình hàn cắt kim loại che chắn bằng các vật liệu không cháy hoặc di chuyển các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực hàn cắt (tối thiểu 10m). Không để vảy hàn có nhiệt độ cao tiếp xúc với các vật liệu dễ cháy, phải có biện pháp an toàn phòng cháy chữa cháy và phương án xử lý cháy, nổ.

- Đối với bụi phát sinh từ quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm: Hoàn thành dứt điểm theo hình thức thi công cuốn chiếu, không chế việc lộ mặt đường cấp phối kéo dài để không gây tác động đến môi trường không khí do việc phát tán bụi vào mùa khô ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân trên công trường, các nhà dân xung quanh dự án.

- Thực hiện các giải pháp kỹ thuật trong thi công như: Khi thi công qua khu vực gần khu đông dân cư cần tiến hành phun nước khoan vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy móc, thiết bị, luôn để các máy móc thiết bị hoạt động trong trạng thái tốt nhất để hạn chế đến mức thấp nhất những ảnh hưởng có hại.

- Đối với bụi phát sinh từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa; bụi phát sinh từ quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm, tưới nhựa dính bám và khí thải phát sinh từ quá trình rải nhựa đường và thảm bê tông nhựa:

- + Trước khi thực hiện công tác thổi bụi để rải bê tông nhựa nóng: Yêu cầu công nhân tiến hành quét dọn bề mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi. Quá trình quét dọn mặt đường tiến hành liên tục để hạn chế bụi phát tán khi đưa máy thổi bụi vào hoạt động, chọn thời điểm thổi thích hợp, ít người qua lại, ít ảnh hưởng đến nhà dân; thổi bụi xuôi theo hướng gió và đúng kỹ thuật, không thổi bụi về phía trường học.

- + Trang bị bảo hộ lao động (như: kính mắt, khẩu trang, quần áo bảo hộ) cho công nhân thực hiện công tác thổi bụi và các công nhân làm việc trong khu vực này.

- + Quá trình thi công mặt đường bê tông nhựa nóng phải được thực hiện trong những ngày không mưa với điều kiện móng đường khô ráo.

- + Cần tiến hành thi công thử một đoạn xác định và kiểm tra công nghệ của quá trình rải, lu lèn sau đó mới thi công đại trà.

- + Trước khi rải lớp bê tông nhựa cần làm sạch, bằng phẳng và làm khô mặt lớp móng, tưới nhựa dính bám là lớp cấp phối đá dăm, tưới nhựa thấm bám trên lớp bê tông nhựa C19 dày 6cm trước khi thảm bê tông nhựa C12,5 dày 5cm.

- + Kiểm tra chặt chẽ chất lượng để đảm bảo hỗn hợp bê tông nhựa nóng sản xuất đạt đúng yêu cầu kỹ thuật; tránh thi công trải nhựa đường vào các giờ cao điểm nhằm giảm ảnh hưởng mùi, nhiệt trong quá trình thi công đến người dân trong khu vực dự án.

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

* Chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí 02 thùng chứa có nắp đậy, dung tích 100 lít/thùng, đặt tại khu vực lán trại để thu gom toàn bộ rác sinh hoạt phát sinh. Đồng thời, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định (tần suất 02 ngày/lần).

* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật: Cho người dân tận dụng tối đa làm thức ăn chăn nuôi, làm nhiên liệu đun nấu; phần còn lại không tận dụng được, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng được thu gom, vận chuyển về bãi đổ thải của dự án (trừ phần thân cột điện, dây điện được thu hồi về kho điện lực để quản lý).

- Về bãi đổ thải của dự án:

+ Vị trí bãi đổ thải của dự án: thuộc khu Đầm Bùng, thôn Sơn Đình 1, xã Thanh Lâm, huyện Lục Nam. Hiện trạng bãi đổ thải là khu ao đầm, thung trũng với diện tích cho phép đổ thải 35.000 m²; chiều cao cho phép đổ thải 1,5m. Cự ly vận chuyển đất đổ thải từ công trình đến bãi đổ thải xa nhất khoảng 2,5 km.

+ Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình đổ thải:

++ Đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển như: Chở đúng tải trọng, di chuyển đúng tốc độ cho phép, sắp xếp số lượt xe phù hợp không tập trung nhiều xe cùng một lúc, giảm tốc độ khi đi qua khu dân cư và các góc cua, bố trí người điều khiển giao thông ở cổng công trường.

++ Trong quá trình đổ đất, đá tại bãi thải sẽ phát sinh bụi cuốn theo gió phát tán ra khu vực xung quanh ảnh hưởng đến chất lượng không khí, môi trường và sức khỏe của người dân. Một số biện pháp được đề xuất như: Thực hiện công tác lu lèn, đầm chặt bề mặt ngay sau khi đổ thải để hạn chế tối đa tác động của bụi do gió cuốn lên phát tán ra môi trường; tiến hành phun nước tưới ẩm trong quá trình đổ thải với tần suất khoảng 04 lần/ngày và tăng lên 05 đến 06 lần/ngày vào những ngày có gió, thời tiết hanh khô.

++ Diện tích bãi thải lớn, dự án không lấp đầy sức chứa của bãi thải, do vậy không đổ thải tràn lan toàn bãi thải, tiến hành đổ thải từ ngoài đường vào bên trong, không lấn chiếm đổ thải sang khu vực lân cận ngoài ranh giới bãi thải.

Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu trên trong suốt thời gian đổ thải.

- Chất thải rắn xây dựng được phân loại và xử lý như sau:

+ Đối với các loại chất thải (như: sắt thép, giấy vụn, bìa carton,...) khoảng 142 tấn được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

+ Đối với các loại chất thải (như: đất đá thải, gạch vỡ, ...) khoảng 2,3 tấn được thu gom vận chuyển đến bãi đổ thải của dự án (thuộc khu Đầm Bùng, thôn Sơn Đình 1, xã Thanh Lâm).

- Đối với đất đào tận dụng đắp nền dự án (khoảng 7.459,33 m³) và đất đào dư thừa (khoảng 35.565,11 m³) sử dụng làm vật liệu san lấp, đắp nền cho các công trình, dự án khác trên địa bàn huyện Lục Nam và các vùng lân cận, Chủ dự án phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan trước khi tiến hành thi công trên thực địa.

- Đối với đất, đá rơi vãi: Tất cả các xe phải có bạt che phủ không để đất, đá thải rơi vãi. Bố trí công nhân đi thu dọn nếu để xảy ra việc đất, đá rơi vãi trên đường vận chuyển sau đó vận chuyển đến bãi đổ thải của dự án (thuộc khu Đầm Bùng, thôn Sơn Đình 1, xã Thanh Lâm).

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

- Bố trí kho chứa chất thải nguy hại diện tích 10m², có biển báo theo đúng quy định (dùng Container).

- Bố trí 07 thùng phuy có nắp đậy, dung tích 100 lít/thùng được dán nhãn tên chất thải nguy hại (CTNH), mã CTNH để thu gom, lưu chứa riêng biệt đối với từng loại CTNH. Ngoài ra, Chủ dự án bố trí 02 thùng phuy 200 lít/thùng để chứa lượng cát dính dầu mỡ từ quá trình xử lý nước thải thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần).

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

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân tiếp xúc trực tiếp với nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Không sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.

- Trong quá trình thi công nền đường, chủ dự án hạn chế sử dụng máy đầm rung, lu rung để hạn chế tối đa tác động đến các công trình hiện trạng.

- Thường xuyên bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ theo định kỳ.

- Xây dựng lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm.

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

- Thuê đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ; công tác rà phá bom mìn phải được hoàn tất trước khi tiến hành khởi công dự án.

- Thực hiện nghiêm túc quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình, phổ biến nội quy an toàn lao động đối với toàn bộ công nhân tham gia thi công.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.
- Kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thường xuyên đảm bảo hoạt động tốt.
- Thành lập đội phòng cháy chữa cháy. Xây dựng nội quy phòng cháy, chữa cháy và kế hoạch ứng cứu sự cố cháy nổ; trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bột, bình CO₂,...). Bố trí bể chứa nước, đồng thời bố trí các thùng phuy 100 lít đựng cát khô.
- Dầu Diesel được bảo quản trong khu vực khô ráo, tránh mưa nắng; không xếp các thùng phi đựng nặng lên nhau tránh hiện tượng tràn đổ gây cháy nổ. Khu vực lưu trữ dầu có biển cảnh báo, cấm lửa, cấm cháy.
- Bố trí người phân luồng giao thông, đặc biệt tại các thời điểm tập trung đông các phương tiện.
- Thực hiện nghiêm túc quy định hạn chế tốc độ di chuyển trong khu vực công trường vừa để đảm bảo an toàn giao thông trong khu vực và giảm được lượng bụi cuốn theo. Tốc độ lưu thông tối đa trong khu vực nội bộ không vượt quá 5 km/h. Đặt 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.
- Treo biển báo hiệu, biển chỉ dẫn hạn chế tốc độ tại các nút giao với tuyến đường hiện trạng có mật độ giao thông lớn.
- Thắp đèn chiếu sáng và cột phản quang tại đoạn đường có công trường thi công khi trời tối.

4.2. Giai đoạn vận hành dự án

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

4.2.1.1. Đối với xử lý bụi, khí thải

Định kỳ thu gom các loại chất bẩn trên bề mặt đường (đất, cát, rác) theo quy định.

4.2.1.2. Đối với nước mưa chảy tràn

- Xây dựng hệ thống thoát nước dọc tuyến và công ngang đường theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.
- Thường xuyên nạo vét, khơi thông tránh tình trạng nước tù đọng.

4.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn

- Tuyên truyền, yêu cầu người dân không vứt rác ra lòng đường bằng cách lắp đặt các biển cấm làm ảnh hưởng tới mỹ quan và môi trường sống tại khu vực.
- Đối với chất thải rắn phát sinh từ quá trình duy tu, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường: Đơn vị được bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, mang đi xử lý theo quy định.
- Đối với chất thải rắn phát sinh từ quá trình nạo vét rãnh thoát nước mưa dọc tuyến: Đơn vị bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, mang đi xử lý theo quy định ngay sau khi phát sinh.

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

- Các điểm giao cắt mở cửa, điểm đèn giao thông bố trí biển cảnh báo, vạch sơn chỉ dẫn, kẻ đường, các biển báo hiệu giao thông để chỉ dẫn người tham gia giao thông.

- Có biển báo quy định giảm tốc độ. Ngoài ra, có biển báo đoạn đường nguy hiểm đối với nút giao giữa 2 tuyến.

- Tổ chức phân luồng giao thông và có ngăn cách các luồng.

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

- Đặt các biển báo quy định tải trọng xe tối đa được phép lưu thông trên tuyến đường.

- Tăng cường công tác kiểm tra để phát hiện và xử lý kịp thời, triệt để các sự cố đất đá, vật cản trên mặt đường có khả năng gây trơn trượt, tai nạn giao thông.

- Thực hiện công tác duy tu, bảo dưỡng đường gồm bảo dưỡng, sửa chữa mặt đường, nền đường. Công tác này được thực hiện thường xuyên trong suốt thời kỳ khai thác nhằm khắc phục nhanh nhất những hư hỏng đảm bảo tuyến đường luôn hoạt động tốt.

- Khi xảy ra sự cố lún sụp mặt đường phải nhanh chóng phối hợp với các đơn vị liên quan để triển khai, các biện pháp xử lý cụ thể nhằm đảm bảo an toàn tính mạng và tài sản của nhân dân, xác định nguyên nhân và thực hiện nhanh các biện pháp khắc phục sự cố.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống rãnh thoát nước mưa, hố ga dọc tuyến.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- * Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 02 vị trí.

- + 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng;

- + 01 vị trí tại khu vực cuối hướng gió, cách điểm thi công khoảng 20m.

- Các chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, bụi, tiếng ồn, CO, SO₂, NO₂.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT; QCVN 02: 2019/BYT; QCVN 26:2016/BYT; QCVN 24:2016/BYT.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được sử dụng để so sánh đánh giá chất lượng môi trường trong chương trình giám sát nêu trên là những tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành phù hợp với thời điểm quan trắc, giám sát theo quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án theo quy định tại Điều 37 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022

của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của Chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải thi công.

- Cam kết kiểm soát các nguồn thải phát sinh (bụi, khí thải, nước thải, tiếng ồn) đảm bảo không gây ô nhiễm, ảnh hưởng tới môi trường và các đối tượng xung quanh.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của dự án;.

- Khối lượng đất đào tận dụng lại cho dự án và đất dư thừa vận chuyển đi, chủ dự án phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan.

- Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 307/TTr-TNMT ngày 01/6/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án./.