

Số: 927 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 22 tháng 8 năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đường gom dân cư đoạn từ thôn Tụ, xã Hương Lạc đến thôn Yên Vinh, xã Yên Mỹ”**

**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 520/TTr-TNMT ngày 18/8/2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đường gom dân cư đoạn từ thôn Tụ, xã Hương Lạc đến thôn Yên Vinh, xã Yên Mỹ” (sau đây gọi là dự án) của Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Lạng Giang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Hương Lạc, xã Yên Mỹ, huyện Lạng Giang, 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 định<sup>1</sup>: 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 định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt kết quả, các nội dung, yêu cầu

<sup>1</sup> Thành lập theo Quyết định số 599/QĐ-TNMT ngày 30/6/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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 Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải; UBND huyện Lạng Giang; UBND xã Hương Lạc, UBND xã Yên Mỹ 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);
- Phòng KT&HT huyện Lạng Giang (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
  - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
  - + Công 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**  
**“ĐƯỜNG GOM DÂN CƯ ĐOẠN TỪ THÔN TỰ, XÃ HƯƠNG LẠC**  
**ĐẾN THÔN YÊN VINH, XÃ YÊN MỸ”**

*(Kèm theo Quyết định số 927 /QĐ-UBND ngày 22 /8/2023  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)*

**1. Thông tin về dự án đầu tư**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Đường gom dân cư đoạn từ thôn Tự, xã Hương Lạc đến thôn Yên Vinh, xã Yên Mỹ.
- Địa điểm thực hiện: Tại xã Hương Lạc, xã Yên Mỹ, huyện Lạng Giang.
- Chủ dự án: Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Lạng Giang.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

\* Phạm vi: Dự án được thực hiện tại xã Hương Lạc và xã Yên Mỹ, huyện Lạng Giang.

\* Quy mô, công suất của dự án

- Quy mô dự án đã được phê duyệt:

+ Phần đường: Theo quy hoạch phát triển giao thông của huyện. Chiều dài tuyến khoảng 1,35km. Tuyến được thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp III và cấp IV đồng bằng (TCVN 4054- 2005). Kết cấu áo đường mềm theo Tiêu chuẩn 22 TCN 211:2006 và TCVN 8819:2011, vận tốc thiết kế 60km/h, cường độ mặt đường  $E_{yc} \geq 130 \text{Mpa}$ . Kết cấu mặt đường bê tông nhựa trên lớp móng cấp phối đá dăm. Cụ thể:

++ Chiều rộng nền đường  $B_{nền} = 9\text{m} - 12,0\text{m}$ ;

++ Chiều rộng mặt đường  $B_{mặt} = 8\text{m} - 11,0\text{m}$ ;

++ Chiều rộng lề đất  $B_{lề đất} = 2 \times 0,5\text{m} = 1,0\text{m}$ ;

+ Xây dựng kè đá dọc tuyến đảm bảo an toàn hành lang đường sắt.

+ Hệ thống thoát nước theo quy hoạch và hoàn trả hiện trạng đảm bảo thoát nước trong khu vực.

+ Phần cống: Theo quy hoạch thoát nước trên tuyến.

+ Hệ thống an toàn giao thông: Thiết kế hệ thống an toàn giao thông bao gồm vạch sơn, biển báo, cọc tiêu, hộ lan tôn lượn sóng,... theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ (QCVN 41:2019/BGTVT).

+ Hệ thống chiếu sáng: Theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình chiếu sáng (QCVN 07:2016-7/BXD), cột đèn bằng thép mạ kẽm nhúng nóng loại tròn côn (bát giác), khoảng cách các cột đèn từ 30 - 35m.

- Quy mô dự án sau điều chỉnh:

+ Điều chỉnh chiều dài tuyến từ 1,35km thành 1,55km (theo lý trình đường sắt) tương đương với 1,66km (theo lý trình đường) và thay đổi chiều rộng mặt đường, cụ thể:

++ Từ Km62+750 đến Km64+087 (1.337m): Đối với phương án tuyến qua khu vực không vướng mắc giải phóng mặt bằng, đường gom được xây dựng nằm ngoài phạm vi đất dành cho đường sắt với chiều rộng mặt đường là 11,0m.

++ Từ Km64+087 đến Km64+300 (213m): Đối với phương án tuyến qua khu vực đông dân cư, do khó khăn, vướng mắc trong việc giải phóng mặt bằng, đường gom được xây dựng trên nền đường hiện trạng, chiều rộng mặt đường là 5,5m; bộ phận gần nhất công trình cách mép ray ngoài cùng  $\geq 3,3$ m.

++ Dịch chuyển đường dây thông tin đường sắt hiện trạng vào trong hành lang an toàn giao thông đường sắt, bằng cách hạ ngầm, đặt trong hào kỹ thuật dọc theo đường sắt, cách mép ray ngoài cùng  $\geq 5,6$ m.

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

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

- 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 chuyên 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 gom dân cư đoạn từ thôn Tụ, xã Hương Lạc đến thôn Yên Vinh, xã Yên Mỹ” có tổng diện tích thu hồi đất 40.000 m<sup>2</sup>, trong đó diện tích đất lúa 17.000 m<sup>2</sup>.

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đường gom dân cư đoạn từ thôn Tụ, xã Hương Lạc đến thôn Yên Vinh, xã Yên Mỹ” thì tổng diện tích sử dụng đất của dự án 40.000 m<sup>2</sup>, trong đó diện tích đất có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa 17.000 m<sup>2</sup>.

## **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 4,0 ha đất, trong đó diện tích chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 1,7 ha; diện tích đất khác 2,3 ha.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng:

+ Tác động do bom mìn tồn lưu trong đất;

+ Tác động hoạt động chuẩn bị mặt bằng: 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 phục vụ thi công và đất, đá đổ 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, đá đi đổ thải; từ quá trình đốt cháy nhiên liệu 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, rải thảm bê tông nhựa.

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

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; chất thải từ hoạt động đào đắp san nền; từ hoạt động phát quang thảm thực vật; từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng và chất thải rắn xây dựng thông thường là các chất rắn có khả năng tái chế (như: sắt, thép vụn, bao bì carton sạch,...) và các loại chất thải khác (như: đất đá, xi măng rơi vãi,...).

+ Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng (gồm: giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại; dầu thải; ắc quy, pin thải; bao bì cứng bằng kim loại thải; que hàn thải; thùng chứa nhựa đường thải; đất, cát dính nhựa đường,...).

## **2.2. Giai đoạn vận hành dự án**

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

- Tác động do chất thải rắn chủ yếu là rác thải từ các phương tiện lưu thông trên tuyến đường vớt rác bờ bãi dọc theo tuyến đường; chất thải rắn phát sinh từ các nguồn gián tiếp như 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 hố ga của hệ thống thoát nước mưa.

- Tác động do nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường dự án rửa trôi, cuốn theo các chất bẩn vào hệ thống thoát nước khi vực dự án.

- Tác động tới môi trường kinh tế - xã hội khu vực.

- Tác động do sự cố sạt lở; sự cố tai nạn giao thông; sự cố ngập úng và các rủi ro về thiên tai; sự cố trong quá trình thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại và nhiên liệu,....

## **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 m<sup>3</sup>/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

- Nước thải thi công xây dựng, bao gồm: nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị khoảng  $0,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; nước thải từ hoạt động rửa xe phát sinh khoảng  $3,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ; nước thải từ hoạt động phun nước rửa đường phát sinh không đáng kể chủ yếu được bay hơi, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng,  $\text{BOD}_5$ ,  $\text{COD}$ ,...

- 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  $\text{BOD}_5$ , tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

*\* Bụi, khí thải:*

- Bụi phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng; từ hoạt động đào đắp các hạng mục công trình; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu; từ quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và đất đá đi đổ thải; từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công trên công trường; từ quá trình vệ sinh mặt đường trước khi rải thảm nhựa và tưới nhựa đường, với thông số ô nhiễm đặc trưng là  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , bụi,...

- Khí thải từ quá trình hàn, với thông số ô nhiễm đặc trưng là  $\text{CO}$ ,  $\text{NO}_x$ , khói hàn.

- Khí thải phát sinh từ quá trình tưới nhựa thấm bám và rải thảm bê tông nhựa nóng mặt 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 phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng  $13 \text{ kg}/\text{ngày}$ .

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thực vật khoảng  $5,118 \text{ tấn}$ , với thành phần chủ yếu là cây cối, thực vật,...

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phá dỡ, di dời công trình hiện trạng (như: nhà, tường xây, cột điện, mặt đường bê tông cũ,...) khoảng  $2.942 \text{ tấn}$ , tương đương với  $1.879,4 \text{ m}^3$ , với thành phần chủ yếu bê tông, vữa xi măng, gạch vỡ,...

- Đất, đá đào phát sinh từ dự án khoảng  $10.435,82 \text{ m}^3$ , trong đó: đất đào tận dụng lại cho dự án khoảng  $1.770,78 \text{ m}^3$  (gồm: đất đổ vào các khu đất trồng cây xanh  $73,2 \text{ m}^3$ , đất làm vật liệu san nền  $1.697,58 \text{ m}^3$ ); đất, đá đào dư thừa vận chuyển đi ra khỏi dự án khoảng  $8.665 \text{ m}^3$ .

- Chất thải rắn phát sinh trong cả quá trình thi công xây dựng (như: cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẫu sắt thép, bao bì carton, nilon,...) khoảng  $515 \text{ kg}/\text{ngày}$ , trong đó:

+ Chất thải xây dựng là đầu mẫu sắt, thép, bao bì carton, nilon,... khoảng  $70,5 \text{ kg}/\text{ngày}$ .

+ Chất thải xây dựng là các chất trơ, không gây độc (như: gạch vỡ, đất cát dư thừa,...) khoảng  $385 \text{ kg}/\text{ngày}$ .

+ Các chất thải còn lại là gỗ ván hỏng, bao bì xi măng,... khoảng  $59,5 \text{ kg}/\text{ngày}$ .

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng (chủ yếu là dầu thải; giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại, bao bì cứng bằng kim loại thải, đất cát dính dầu mỡ, nhựa đường,...) khoảng 1.154,4 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.

- Quy chuẩn so sánh: 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.

### 3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến giao thông hiện trạng khu vực và việc đi lại của người dân khi thực hiện dự án; tác động đến hệ thống 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, sụt lún, 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 đường 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<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC...

### 3.2.2. Chất thải rắn

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình vệ sinh mặt đường, 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 dự án, thành phần chủ yếu là 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 đường dự án.

### 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 02 nhà vệ sinh di động có dung tích bể chứa chất thải từ 7 đến 10 m<sup>3</sup>/bể. Khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, các nhà vệ sinh này được tháo dỡ di chuyển đi các công trình khác.

+ 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 như:

+ Nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị (cuốc, xẻng,...): Bố trí khoảng 03 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng phục vụ chứa nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị, sau đó được tận dụng cho công tác phối trộn vữa, bê tông,... hoặc đập bụi tại chỗ khu vực thi công khu vực thi công, không xả thải ra môi trường.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe tại cầu rửa xe tạm thời sẽ được tập hợp tại hồ thu nước (đặt ngay gần khu cầu rửa xe) để lắng, tách dầu mỡ sau đó được tuần hoàn sử dụng lại phục vụ quá trình rửa xe, không xả thải ra môi trường.

+ Bố trí rãnh B300 tạm thời có tổng chiều dài khoảng 50m để thu gom nước thải lẫn dầu về bể lắng tách, xử lý dầu có dung tích 12 m<sup>3</sup> (3mx2mx2m) đặt tại khu vực cầu rửa xe. Bể có đáy đổ bê tông; tường xây gạch chỉ trát xi măng chống thấm. Trong bể xử lý được chia làm 02 ngăn, mỗi ngăn có dung tích 6m<sup>3</sup> (1,5mx2mx2m), trong đó:

++ Ngăn thứ nhất đổ cát thô khoảng 4/5 bể có tác dụng lọc cặn dầu, dầu nhờ tác dụng bám dính của dầu lên bề mặt cát để tách dầu, cặn dầu ra khỏi nước. Dầu mỡ được bám dính vào cát với lượng rất ít, Chủ đầu tư lựa chọn phương pháp xử lý lượng dầu này bằng cách định kỳ 02 tuần/lần hót lớp cát bề mặt khoảng 5 cm để khô rồi lưu giữ và xử lý cùng chất thải nguy hại. Sau đó, lại bổ sung lượng cát vừa đủ vào bể chứa thứ nhất để tiếp tục quy trình xử lý tiếp theo.

++ Ngăn thứ 2 là ngăn chứa nước đồng thời có tác dụng lắng cặn trước khi tuần hoàn sử dụng.

\* 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 với 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 (như: đất, cát, xi măng, đá...), chất thải đi đổ thải 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 đường: Tần suất phun nước tưới ẩm khoảng 5 đến 6 lần/ngày và có thể tăng lên 7 đến 8 lần/ngày vào các ngày nắng nóng, hanh khô, gió mạnh tại những khu vực phát sinh ra nhiều bụi.

+ Trong quá trình vận chuyển: Tưới ẩm dọc theo các tuyến đường vận chuyển đất, đá thải và vật liệu xây dựng 3 đến 4 lần/ngày, tăng tần suất lên 5 đến 6 lần/ngày trong những ngày khô hanh, nắng nóng, chiều dài tuyến đường phun nước trong phạm vi 1km từ vị trí dự án.

+ Trong quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm: Thực hiện phun nước tưới ẩm với tần suất khoảng 5 đến 6 lần/ngày và có thể tăng lên 7 đến 8 lần/ngày vào các ngày nắng nóng, hanh khô, gió mạnh tại những khu vực phát sinh nhiều bụi.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (như: 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 công 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 khoanh vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

- 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 thấm bảm 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 nhà dân.

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

+ 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 1 đoạn xác định và kiểm tra công nghệ của quá trình rải, lu lên sau đó mới thi công đại trà.

+ Mua bê tông nhựa nóng tại các trạm trộn trên địa bàn chờ đến công trình để giảm thiểu tác động do đốt nóng chảy nhựa đường trên công trường; tránh thi công rải 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.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất 02 ngày/lần).

\* Chất thải rắn thi công, xây dựng:

- Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật: Cho người dân tận dụng tối đa; 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.

- Đất đào tận dụng để đắp vào các khu đất trồng cây xanh, bồn hoa của dự án khoảng 73,2 m<sup>3</sup>; đất đào tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án khoảng 1.697,58 m<sup>3</sup>; đất, đá đào dư thừa khoảng 8.665 m<sup>3</sup> vận chuyển ra khỏi dự án và

sử dụng làm vật liệu san lấp, đắp nền cho các dự án, công trình khác trên địa bàn huyện Lạng Giang.

Đối với khối lượng đất đào tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án và đất, đá đào dư thừa vận chuyển ra khỏi dự án và sử dụng làm vật liệu san nền tại các dự án, công trình khác, Chủ dự án/đơn vị thi công phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan theo quy định trước khi tiến hành thi công trên thực địa.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng (như: nhà, tường xây, cột điện, mặt đường bê tông cũ,...) khoảng 2.942 tấn, tương đương với 1.879,4 m<sup>3</sup>: Trước khi tiến hành giải phóng mặt bằng tạo điều kiện cho các hộ dân thuộc diện thu hồi đất ở tự phá dỡ nhà để tận dụng các vật dụng, thành phần phá dỡ; còn lại gạch vỡ, bê tông,... ưu tiên cho những người dân khác có nhu cầu tận dụng san lấp mặt bằng, còn lại vận chuyển đến 02 vị trí đổ thải tại thôn Má Bắp, xã Hương Lạc (đã được UBND xã Hương Lạc xác nhận) và thực hiện đổ thải theo đúng quy định.

- Chất thải rắn xây dựng:

- + Các loại chất thải có thể tái chế (như: đầu mẩu sắt thép, bao bì carton, nilon,...) khoảng 70,5 kg/ngày, hàng ngày có 1-2 công nhân thu gom tại nơi phát sinh trên công trường và bán cho các cơ sở thu mua, tái chế.

- + Các phế liệu là các chất trơ, không gây độc (như: gạch vỡ, đất cát dư thừa,...) khoảng 385 kg/ngày được thu gom và vận chuyển đến 02 vị trí bãi đổ thải tại thôn Má Bắp, xã Hương Lạc.

- + Các chất thải còn lại là gỗ ván hỏng, bao bì xi măng,... khoảng 59,5 kg/ngày, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý đúng quy định (tuần suất dự kiến 01 lần/tuần).

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

- Bố trí khu lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại (CTNH), có biển báo theo quy định (container dung tích 10m<sup>3</sup>) để lưu giữ CTNH.

- Bố trí 05 thùng phuy có dung tích 100 lít/thùng được dán nhãn tên, mã CTNH để thu gom, lưu chứa riêng biệt đối với từng loại CTNH. Ngoài ra, Chủ dự án bố trí 2 thùng phuy 200 lít để chứa lượng cát dính dầu mỡ từ quá trình xử lý nước thải thi công; đồng thời, 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

- Bố trí thời gian thi công phù hợp, không thi công vào các khung giờ nghỉ trưa (12h - 13h) và ban đêm (21h - 6h) để tránh ảnh hưởng đến sinh hoạt của công nhân và đời sống của người dân khu vực xung quanh.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân tiếp xúc trực tiếp với nguồn phát sinh tiếng ồn (như: chụp tai, mũ bảo hiểm,...).

- Trong quá trình thi công nền đường, 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 và thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ định kỳ.

- Xây dựng lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm; không sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn, rung lớn; giữ khoảng cách giữa các thiết bị để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn, rung.

#### 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 ở trạng thái 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 (như: bình bột, bình CO<sub>2</sub>,...). 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.

- Chủ dự án và nhà thầu thi công phải phối hợp chặt chẽ với đơn vị khai thác, vận hành tuyến đường sắt Hà Nội-Đông Đăng (là Công ty Cổ phần Đường sắt Hà Lạng) để nắm bắt cụ thể lịch trình vận chuyển của các phương tiện đường sắt; xây dựng kế hoạch thi công và bố trí thời gian vận chuyển cho phù hợp để

hạn chế tối đa các va chạm, tai nạn đáng tiếc với các phương tiện vận tải đường sắt; phải tổ chức phòng vệ theo quy định khi thi công đoạn tuyến nằm trong hành lang an toàn giao thông đường sắt. Chủ dự án phải thường xuyên đôn đốc, giám sát các nhà thầu tuân thủ theo các quy định đảm bảo an toàn giao thông đường sắt.

- Tuyến đường của dự án cắt qua kênh Yên Lại tại K0+253 (lý trình kênh) do Công ty TNHH MTV KTCTTL Bắc Sông Thương quản lý. Yêu cầu Chủ dự án thực hiện đầy đủ các thủ tục pháp luật liên quan đến hoạt động chiếm dụng đoạn kênh Yên Lại và chỉ được phép thi công sau khi đã được cơ quan có thẩm quyền cấp phép theo quy định.

## **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**

- Đơn vị chức năng kiểm soát tốc độ, cũng như tải trọng của phương tiện tham gia giao thông nhằm giảm những rủi ro về tai nạn, cũng như giảm thiểu bụi, tiếng ồn trong quá trình vận hành dự án.

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng nhằm đảm bảo mặt đường, biển báo, biển hiệu không bị hư hỏng, hoạt động không đúng chức năng.

#### **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**

- Bố trí, lắp đặt các biển cấm để tuyên truyền, yêu cầu người dân không vứt rác ra lòng đường 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 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 được 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 cua, điểm đen 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 vạch 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 hoặc phát hiện nguy cơ sụt lún mặt đường

- Thực hiện công tác duy tu, 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 sụt lún 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 đường.

- Duy trì tốt việc trồng và chăm sóc các bồn trồng hoa ngăn cách giữa đường gom và đường sắt để đảm bảo hàng rào ngăn cách.

- Thường xuyên kiểm tra để phát hiện các trường hợp cố tình phá bỏ tường chắn, bồn hoa,... tạo lối đi tự mở qua đường sắt; xử lý nghiêm các đối tượng cố tình vi phạm.

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

### **5.1. Giai đoạn thi công xây dựng (thuộc trách nhiệm của Chủ dự án)**

#### *5.1.1. Không khí làm việc*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng;

- Các chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, bụi, tiếng ồn, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>

- Tần suất: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hoá học tại nơi làm việc.

+ QCVN 02: 2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi.

+ QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép về vi khí hậu tại nơi làm việc.

+ QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

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.

#### *5.1.2. Chất thải rắn*

Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

## **5.2. Giai đoạn vận hành dự án (thuộc trách nhiệm của đơn vị được giao quản lý dự án)**

### **\* Chất thải rắn**

Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

## **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 và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động dự án đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường và theo quy định của pháp luật về khoáng sản.

- 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;

- 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 520/TTr-TNMT ngày 18/8/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.