

Số: 977 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 05 tháng 9 năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lê Viễn đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động”**

**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 547/TTr-TNMT ngày 31/8/2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lê Viễn đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động” (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Lê Viễn và xã Vĩnh An, huyện Sơn Động 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

<sup>1</sup> Thành lập theo Quyết định số 613/QĐ-TNMT ngày 05/7/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt kết quả, 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 Giao thông vận tải, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Sơn Động; UBND xã Lê Viễn, UBND xã Vĩnh An; Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động và tổ chức, cá nhân 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);
- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động (*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, KTN Việt Anh

**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 “Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lệ Viễn**  
**đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động”**  
*(Kèm theo Quyết định số 977 /QĐ-UBND ngày 05 /9/2023*  
*của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)*

---

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lệ Viễn đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động.

- Địa điểm thực hiện: Xã Lệ Viễn và xã Vĩnh An, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

- Phạm vi của dự án: Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lệ Viễn đi tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang có tổng chiều dài toàn tuyến khoảng  $L= 3,0\text{km}$ .

+ Điểm đầu tuyến: Km0+00 tại xã Lệ Viễn, điểm đầu giao với QL31 (tại Km80+738,40);

+ Điểm cuối Km3+00 (xã Vĩnh An) kết nối trực tiếp với đường hiện trạng đi Trung tâm GDTX- GDNN huyện Sơn Động.

- Quy mô của dự án: Quy mô xây dựng gồm hai phần đường và cầu, cụ thể:

+ Đầu tư phần đường: Đầu tư tuyến đường theo tiêu chuẩn chung đường cấp IV miền núi (TCVN4054-2005) với chiều rộng nền đường  $B_{nền}=7,5\text{m}$ ; chiều rộng mặt đường  $B_{mặt}=6,5\text{m}$  (bao gồm cả gia cố lề đường) chiều rộng lề đường  $B_l=2\times 0,5\text{m}=1,0\text{m}$ . Vận tốc thiết kế 40km/h. Các hạng mục đầu tư gồm: Nền, mặt đường, công trình thoát nước, hệ thống an toàn giao thông. Kết cấu mặt đường bê tông nhựa trên lớp móng cấp phối đá dăm và bê tông xi măng.

+ Đầu tư cầu: Đầu tư xây dựng làm mới cầu thay thế cầu cũ tại Km0+280,5 và Km0+853,5 bằng BTCT DƯL; tải trọng thiết kế HL93.

**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 và cầu.

- 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<sup>2</sup>**

- Theo Nghị quyết số 10/NQ-HĐND ngày 05/4/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Giang 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 sang mục đích khác năm 2023 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì dự án “Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lệ Viễn đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động” có tổng diện tích thu hồi đất là 36.000 m<sup>2</sup>, trong đó diện tích đất lúa cần phải chuyển đổi mục đích sử dụng đất là 4.000 m<sup>2</sup>.

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Cải tạo, nâng cấp đường từ thôn Chung Sơn, xã Lệ Viễn đi Tổ dân phố Đình, thị trấn An Châu, huyện Sơn Động” thì tổng diện tích sử dụng đất của dự án là 39.600 m<sup>2</sup> bao gồm diện tích đất thu hồi thực hiện dự án và đất khu vực cầu hiện trạng (không bao gồm diện tích đất tuyến đường giao thông hiện trạng), trong đó diện tích đất có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa từ 02 vụ trở lên là 4.000 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 39.600m<sup>2</sup>, trong đó diện tích chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa 4.000 m<sup>2</sup>; diện tích đất khác: 35.600 m<sup>2</sup>.

- 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 chất thải đi đổ thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động phá dỡ các công trình kiến trúc; từ hoạt động đào, đắp nền đường; từ quá trình vận chuyển; việc sử dụng nhiên liệu cho động cơ đốt trong; quá trình hàn; quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm; từ hoạt động vệ sinh mặt đường, tưới nhựa dính bám và trải thảm bê tông nhựa; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng trên công trường; nước thải từ quá trình thi công 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 rắn từ hoạt động giải phóng mặt bằng, phá dỡ công trình hiện trạng; từ hoạt động đào đắp, san nền; từ hoạt động thi công.

<sup>2</sup> Dự án có chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa - thẩm quyền chuyển đổi thuộc HĐND tỉnh phù hợp với quy định tại STT 6, Mục II, Phụ lục IV, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

+ 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; bao bì cứng bằng kim loại thải; thùng chứa nhựa đường thải; đất, cát dính nhựa đường,...).

## **2.2. Giai đoạn vận hành**

- 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 do rác thải từ lượng chất thải rắn thu gom trong quá trình vệ sinh mặt đường, phát quang thực vật hai bên đường và bùn cặn phát sinh từ công tác nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa của công trình..

- 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 khu vực dự án.

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

- Sự cố sụt lún; sự cố tai nạn giao thông; các rủi ro về thiên tai,...

## **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 1,4 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

- Nước thải thi công bao gồm: nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị khoảng 0,2 m<sup>3</sup>/ngày; nước thải từ hoạt động rửa xe phát sinh khoảng 2,5m<sup>3</sup>/ngày; nước thải từ hoạt động phun nước rửa đường phát sinh không đáng kể chủ yếu được bay hơi. Thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, 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. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

##### *\* Khí thải:*

- Bụi phát sinh từ quá trình từ hoạt động phá dỡ các công trình kiến trúc; từ hoạt động đào, đắp nền đường; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu; từ quá trình thi công lớp cấp phối đá dăm, 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 trải thảm nhựa, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

- Khí thải từ quá trình hàn, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO<sub>x</sub>, khói hàn.

- Khí thải phát sinh từ quá trình tưới nhựa dính bám và trải thảm bê tông nhựa 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 sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng 7,5 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thảm thực vật khoảng 126 tấn. 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 (phá dỡ công trình hiện trạng trên đất thổ cư, kết cấu cầu hiện trạng) khoảng 1.252,87 tấn. Thành phần chủ yếu bê tông, vữa xi măng, gạch vỡ,...

- Đất đào phát sinh từ dự án khoảng 15.638,26m<sup>3</sup>, trong đó: đất đào tận dụng lại cho dự án khoảng 11.400,95m<sup>3</sup>; đất đào dư thừa khoảng 4.237,31m<sup>3</sup>.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng như cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẫu sắt thép, bao bì carton, nilon,...phát sinh khoảng 121,87 tấn trong quá trình thi công, tương đương với khoảng 243,74 kg/ngày.

- 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; bao bì cứng bằng kim loại thải; thùng chứa nhựa đường thải; đất, cát dính nhựa đường,... phát sinh khoảng 81,76 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 áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT áp dụng đối với tiếng ồn phát sinh từ dự án, QCVN 27:2010/BTNMT áp dụng đối với độ rung phát sinh từ dự án.

### 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 như: 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

### 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:

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại trên tuyến đường dự án có các 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 bao gồm lượng chất thải rắn thu gom 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 công trình với thành phần chủ yếu là lá cây rụng, giấy, gỗ vụn, rác thải, 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 như: 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: Chủ dự án bố trí 01 nhà vệ sinh di động có dung tích bể chứa chất thải khoảng 1.200 lít; hợp đồng với đơn vị chức năng hút chất thải tại bể chứa chất thải mang đi xử lý theo quy định với tần suất khoảng 2 lần/tuần hoặc khi bể chứa đầy. Khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, các nhà vệ sinh sẽ được tháo dỡ di chuyển đi các công trình khác.

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

+ Nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ thi công (cuốc, xẻng,...): Chủ dự án bố trí 2 - 3 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng phục vụ vệ sinh dụng cụ thi công, 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.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe các phương tiện ra vào công trường: Bố trí 01 bể tách dầu 2 ngăn để xử lý nước thải nhiễm dầu mỡ khu vực rửa xe. Bể tách dầu 2 ngăn có tổng thể tích 6m<sup>3</sup> gồm 2 bể phân ly mỗi bể phân ly thể tích 3m<sup>3</sup>, mỗi bể phân ly được chia tiếp thành 2 ngăn mỗi ngăn thể tích 1,5m<sup>3</sup>. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng cho việc rửa xe, không thải ra ngoài môi trường.

\* 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.

+ Không tập trung các loại nguyên vật liệu gần, cạnh các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào đường thoát nước thải.

#### 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...), phải 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 04 lần/ngày và có thể tăng lên 5 - 6 lần/ngày vào các ngày nắng nóng, hanh khô 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 và vật liệu xây dựng 04 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 7 - 8 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, mũ 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.

- 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: Thi công cuốn chiếu, thực hiện đến đâu dọn sạch đến đó. Thực hiện phun nước tưới ẩm thường xuyên khu vực thi công đặc biệt vào thời tiết khô hanh.

- Đối với bụi, khí thải từ hoạt động vệ sinh mặt đường và trải thảm bê tông nhựa:



+ 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.

+ 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.

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

+ Thực hiện các giải pháp kỹ thuật trong thi công như: Tưới ẩm nhiều lần cho tầng móng liên tục trong vài ngày trước khi rải nhựa; Khi thi công qua khu vực gần khu đông dân cư cần hạn chế việc thổi bụi với công suất lớn mà thổi với công suất nhỏ, từ từ; Tiến hành phun nước khoan vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

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 xử lý theo quy định với tần suất 2 ngày/lần.

\* Chất thải rắn thi công xây dựng:

- Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật: Trong phạm vi dự án, thảm thực vật chủ yếu là lúa, hoa màu, cây gỗ, cây ăn quả... Toàn bộ phần nông sản và sinh khối có khả năng tận dụng cho các mục đích khác như làm củi đốt, thức ăn cho chăn nuôi,... sẽ để cho người dân thu hoạch và tận dụng. Phần còn lại không có khả năng tận dụng được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ hoạt động, thi công đào đắp san nền sau cân bằng đào đắp: Thành phần chủ yếu là đất, đá dư thừa, không tận dụng hết cho dự án với tổng khối lượng khoảng 4.237,31 m<sup>3</sup>. Để tránh lãng phí khối lượng đất đào dư thừa này được tận dụng để trồng cây 2 bên đường và sử dụng cho các mục đích sản xuất nông nghiệp của người dân sinh sống dọc hai bên tuyến đường. Chủ dự án cam kết sẽ phối hợp với đơn vị nhà thầu thi công xây dựng dự án tiến hành lập các thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật về

khoáng sản trước khi tận dụng và vận chuyển đất đá ra ngoài phạm vi dự án.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình, cầu hiện trạng:

+ Trước khi tiến hành giải phóng mặt bằng tạo điều kiện cho các hộ dân có công trình tự phá dỡ nhà để tận dụng các vật dụng, thành phần phá dỡ. Các thành phần có khả năng tái chế, tái sử dụng được bán cho các đơn vị có đủ chức năng tái chế, tái sử dụng.

+ Còn lại gạch vỡ, bê tông,... được vận chuyển đến vị trí đổ thải đã được thỏa thuận với UBND xã Vĩnh An.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Phần cốt thép của cầu tạm được đơn vị nhà thầu thi công thu hồi, sử dụng cho các công trình khác.

+ Đối với các loại chất thải có thể tái chế như đầu mẩu cáp, đầu mẩu sắt thép, bao bì carton,...: Thu gom và bán cho các cơ sở thu mua, tái chế.

+ Các loại bê tông, gạch vỡ,... không tận dụng được sẽ được vận chuyển đến bãi đổ thải đã được thỏa thuận với UBND xã Vĩnh An.

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

++ Trong quá trình đổ thải để đảm bảo đất đá thải không tràn đổ ra khu vực xung quanh, chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện đổ lớp nào thực hiện san gạt, lu lèn gọn gàng ngay lớp đó, đổ thải đúng diện tích cho phép.

++ Mặt bằng bãi thải sau đổ thải có độ cao theo đúng độ cao cho phép đổ thải, không được cao hơn khu vực xung quanh.

++ Đảm bảo chở đúng tải trọng xe, không sử dụng xe quá khổ, quá tải so với thiết kế các tuyến đường. Che phủ bạt kín thùng xe, hạn chế phát tán bụi và tràn đổ đất xuống lòng đường gây cản trở giao thông khu vực.

++ Có kế hoạch vận chuyển thích hợp, tránh tình trạng tập trung đông các phương tiện chuyên chở. Nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động vận chuyển gây ra.

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, có biển báo theo quy định (kho lưu trữ chất thải nguy hại tạm thời có diện tích 6 m<sup>2</sup> nền xi măng, mái lợp tôn, cửa bằng tôn kín) để lưu giữ chất thải nguy hại.

- Trang bị 6 thùng phuy loại 100 lít để chứa chất thải nguy hại tương ứng. Mỗi loại chất thải phát sinh được thu gom đựng vào một thùng chứa riêng, được dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất 06 tháng/lần.

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

- Chủ đầu tư khuyến khích nhà thầu sử dụng các thiết bị có mức gây ồn

thấp. Để giảm bớt tiếng ồn và rung động cần phải có kế hoạch thi công hợp lý. Các thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn như máy khoan, máy đào... không được hoạt động trong khoảng thời gian từ 21 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau để đảm bảo giờ giấc sinh hoạt của người dân.

- Định kỳ kiểm tra máy móc, thiết bị để bảo trì, bảo dưỡng hoặc thay thế các thiết bị đã quá thời hạn sử dụng.

- Công nhân thi công trên công trường sẽ được trang bị bảo hộ lao động hạn chế hoặc chống ồn như mũ bảo hiểm, chụp tai...

- Đối với các thiết bị có độ ồn lớn, chống rung lan truyền bằng dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn hay gối đàn hồi cao su...

- Chống rung bằng việc hạn chế số lượng thiết bị thi công đồng thời bố trí cự ly của các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

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

- Phổ biến nội quy an toàn lao động đối với toàn bộ công nhân tham gia thi công. Chỉ định thầu đối với nhà thầu thi công có đủ năng lực đảm bảo về an toàn, vệ sinh lao động đối với người lao động

- Bố trí nhân sự phụ trách về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường để kiểm tra, giám sát nhà thầu thực hiện kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường và các quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, các thiết bị ứng phó kịp thời với sự cố xảy ra.

- 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.

- Thành lập đội phòng cháy chữa cháy được lựa chọn từ các công nhân tham gia thi công lực lượng này được tổ chức học tập huấn luyện nghiệp vụ cơ bản về công tác 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 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.

- Lên lịch vận chuyển nguyên vật liệu, đất đắp và đất đá đổ thải hợp lý, hạn chế phương tiện vận tải tham gia giao thông vào các giờ cao điểm. Không sử dụng xe quá khổ, quá tải cũng như không sử dụng các tuyến đường đang có dấu hiệu xuống cấp.

- Bố trí người phân luồng giao thông, đặc biệt tại các thời điểm tập trung đông các phương tiện.

- 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.

- Bố trí các tuyến mương đất thoát nước tạm để dẫn dòng khi thi công. Phân vùng, vạch tuyến thi công hợp lý. Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão.

- Trước khi thi công, phải thực hiện xử lý nền móng bằng cách nạo vét bùn hữu cơ, loại bỏ lớp đất yếu, đất không thích hợp, không đảm bảo chất lượng để phòng ngừa sụt lún, sụt lở.

- Trước khi tiến hành triển khai thi công cần tiến hành khảo sát, thăm dò địa chất khu vực thi công cầu cũng như toàn tuyến đường. Quá trình thi công công trình thi công thực hiện vào mùa khô, không thi công vào mùa mưa lũ.

- Ưu tiên thi công các hạng mục tiêu thoát nước trước mùa mưa lũ và vụ mùa của người dân. Thường xuyên theo dõi, giám sát đốc thúc thi công.

- Có các phương án dẫn dòng, ngăn dòng tạm thời để tiêu thoát nước và đảm bảo nước phục vụ sản xuất.

- Khi xảy ra các sự cố như sập, sụt lở cần có các biện pháp khắc phục ngay lập tức. Có các phương án bồi thường hoàn trả nếu để xảy ra hỏng hóc các cống, mương rãnh xung quanh.

#### **4.2. Giai đoạn vận hành**

##### 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.

- 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

- Bố trí biển báo quy định giảm tốc độ. Ngoài ra, có biển báo đoạn đường nguy hiểm đối với các nút giao, đường giao, vị trí cầu.
- 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:

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát chất lượng chất lượng duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng công trình trên tuyến, đảm bảo tuân thủ nghiêm các quy trình và nghiệm thu theo quy định hiện hành.

- Khi xảy ra sự cố lún sụp mặt đường sẽ 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, bảo dưỡng, theo dõi chất lượng công trình cầu để phát hiện sớm các sự cố và khắc phục kịp thời.

- Tuyên truyền cho người điều khiển phương tiện chấp hành nghiêm các quy định và luật giao thông đường thủy, đường bộ. Đề nghị các đơn vị có chức năng thường xuyên kiểm tra theo dõi việc chấp hành luật giao thông.

- Bố trí các biển cảnh báo, đèn tín hiệu giao thông trên tuyến đường và trên cầu để cảnh báo giao thông. Khi tham gia giao thông trên cầu cần tuân thủ nghiêm hướng dẫn giao thông trên cầu, đi đúng làn đường, trở đúng tải trọng cho phép lưu thông trên cầu.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước ngang, dọc trên tuyến. Đặc biệt là trước mùa mưa lũ.

- Thường xuyên theo dõi dự báo thời tiết và hiện trạng thời tiết khu vực để có các biện pháp xử lý, ứng phó khi tiềm ẩn các nguy cơ gây ngập úng.

- Phối hợp với chính quyền địa phương thành lập tổ ứng phó sự cố để xử lý khi có sự cố xảy ra.

### **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ 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: 02 vị trí :
  - + 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng tuyến;
  - + 01 vị trí cuối hướng gió cách vị trí thi công 50m,
- 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

#### 5.2. Giai đoạn hoạt động 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

- Thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường, 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 đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường và theo quy định của pháp luật về khoáng sản.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- 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 547/TTr-TNMT ngày 31/8/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án./.