

Số: /QĐ-UBND Bắc Giang, ngày tháng năm 2024

### QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
Dự án “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất  
san lấp tại Khu I-khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn,  
huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”**

### 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 79/TTr-TNMT ngày 26/02/2024.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại Khu I-khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”. (sau đây gọi là dự án) của Công ty CP khoáng sản và đầu tư Phú Gia Cát (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Khu I-khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, 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

<sup>1</sup> Thành lập theo Quyết định số 105/QĐ-TNMT ngày 26/01/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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 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 Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài chính, Sở Giao thông vận tải; UBND huyện Lạng Giang, UBND xã Hương Sơn, Công ty CP khoáng sản và đầu tư Phú Gia Cát 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);
- Chủ dự án (*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 “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất**  
**san lấp tại khu I - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn,**  
**huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại Khu I- khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”.

- Địa điểm thực hiện: tại Khu I- khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty CP Khoáng sản và Đầu tư Phú Gia Cát.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

\* Phạm vi: Khu vực dự án thuộc địa phận khu I - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

\* Quy mô, công suất của dự án:

- Quy mô: Khai thác đất san lấp cung cấp đất san lấp mặt bằng cho thị trường với diện tích khai thác 5,0 ha.

Phạm vi cung cấp: Đáp ứng nhu cầu cung cấp đất san lấp cho các dự án: Tuyến đường kết nối từ ĐT 292 qua khu công nghiệp An Hà, huyện Lạng Giang đến đường vành đai Đông Bắc, TP Bắc Giang; ĐT398C: Đường gom bên phải tuyến cao tốc Hà Nội-Bắc Giang (Hương Sơn, Tân Hưng, Xương Lâm); tuyến đường từ trung tâm y tế huyện Lạng Giang đi Mỹ Hà, đường vành đai V vùng Thủ đô; ĐT 299B (đoạn từ QL 37 kết nối huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn); ĐT398D; đường gom bên trái tuyến cao tốc Hà Nội-Bắc Giang (Hương Sơn, Tân Hưng, Xương Lâm); ĐT292B: Tân Yên-Đào Mỹ-Vôi-QL1; đường kết nối từ ĐT292 qua KCN An Hà đến vành đai Đông Bắc; đường kết nối từ đường Đại Lâm-An Hà đi đường dẫn lên cầu Đồng Sơn (ĐT299B).

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác: trữ lượng đất san lấp được phép đưa vào thiết kế khai thác là 810.572 m<sup>3</sup>.

- Công suất khai thác mỏ:

+ Năm khai thác thứ 1: công suất khai thác mỏ 220.000 m<sup>3</sup>/năm đất san lấp ở trạng thái tự nhiên (nguyên khối) tương đương 279.400 m<sup>3</sup>/năm đất san lấp ở trạng thái nở ròi (nguyên khai) sau khai thác (với hệ số nở ròi của đất đã được xác định trong báo cáo kết quả thăm dò là 1,27).

+ Từ năm khai thác thứ 2 đến khi kết thúc khai thác: công suất khai thác mỏ 140.000 m<sup>3</sup>/năm đất san lấp ở trạng thái tự nhiên (nguyên khối) tương đương 177.800 m<sup>3</sup>/năm đất san lấp ở trạng thái nở ròi (nguyên khai) sau khai thác (với

hệ số nở rời của đất đã được xác định trong báo cáo kết quả thăm dò là 1,27).

- Mức sâu kết thúc khai thác: cốt +28.
- Tuổi thọ mỏ: 5 năm (bao gồm cả giai đoạn xây dựng cơ bản mỏ 0,5 năm).

### ***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: Nhà văn phòng; Cải tạo tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ; tuyến hào mở vỉa; bãi rửa, tập kết xe; mốc lộ giới, camera giám sát; trạm cân; kho chất thải nguy hại; nhà vệ sinh; thùng chứa chất thải; xe bồn; hố lắng, rãnh thoát nước, ...

- Hoạt động của dự án đầu tư: Đền bù, giải phóng mặt bằng, phát quang bề mặt; xây dựng tuyến hào mở vỉa, cải tạo tuyến đường hiện trạng; xây dựng các công trình phụ trợ, công trình bảo vệ môi trường; tạo diện khai thác đầu tiên; xây dựng hố lắng, rãnh thoát nước; hoạt động khai thác, vận chuyển đất,...

### ***1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường***

Dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 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.

## **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: Diện tích khu vực khai thác 05 ha, toàn bộ diện tích đất này chủ yếu là đất rừng sản xuất, đất trồng cây lâu năm đã được giao cho 15 hộ dân thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, tỉnh Bắc Giang.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng (như: phát quang thảm thực vật, vận chuyển cây cối phát quang).

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc:

+ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, cây cối phát quang; từ hoạt động của máy móc thi công xúc bốc, làm đường giao thông và san gạt đất tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, xây dựng các công trình, hố lắng, rãnh thoát nước.

+ Bụi phát sinh từ hoạt động xúc bốc, đào đắp đất.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công; nước thải từ hoạt động thi công xây dựng và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn từ hoạt động phát quang thảm thực vật, từ hoạt động san gạt, đào đắp công trình; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng.

+ Sự cố sụt lún, sạt lở, ngập úng cục bộ, tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ...

### ***2.2. Giai đoạn vận hành***

Hoạt động khai thác, vận chuyển đất và hoạt động sinh hoạt của công nhân tác động tới môi trường:

- + Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp.
- + Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị khai thác; từ quá trình đào xúc, bốc đất.
- + Bụi phát sinh do hoạt động của các phương tiện vận chuyển trên đường; từ quá trình xúc bốc trên khu vực khai thác.
- + Nước thải sinh hoạt của công nhân; nước mưa chảy tràn trên khai trường; nước thải từ quá trình rửa xe.
- + Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; đất đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển đất; chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa những hỏng hóc nhỏ trên khai trường.
- + Sự cố sạt lở tầng khai thác, sự cố sụt lún do mưa bão kéo dài, sự cố sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; sự cố bồi lấp, sạt lở, tai nạn trong quá trình sử dụng hồ lắng, rãnh thoát nước; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường.

### **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. Nước thải, khí thải*

\* Nước thải:

- Trong giai đoạn thi công xây dựng cơ bản, mở mỏ có khoảng 09 công nhân lao động thường xuyên. Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 0,72 m<sup>3</sup>/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng dầu mỡ khoáng,...

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công cuốn theo đất đá, rác, dầu mỡ... xuống hệ thống thoát nước của khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

\* Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và cây cối phát quang, từ quá trình phát quang thảm thực vật, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

+ Bụi, khí thải từ quá trình thi công xúc bốc, làm đường giao thông, san gạt tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, xây dựng các công trình, hồ lắng, rãnh thoát nước, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

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

\* **Chất thải rắn thông thường:**

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 4,5 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 60 tấn, với thành phần chủ yếu là cành, rễ, lá cây,...

- Chất thải rắn xây dựng (như: cặn vữa, đầu mẩu sắt, thép...) phát sinh khoảng 227,4 kg trong quá trình thi công xây dựng.

\* **Chất thải nguy hại**

- Chất thải nguy hại từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị khi bị hỏng đột xuất (như: dầu mỡ, giẻ lau dính dầu...) phát sinh khoảng 1,5 - 2 kg.

**3.1.3. Tiếng ồn, độ rung**

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị, tham gia thi công; từ các phương tiện vận chuyển.

- Quy chuẩn áp dụng: 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 hệ sinh thái, đa dạng sinh học khu vực, tác động bởi tiếng ồn, độ rung, tác động tới KT-XH khu vực.

- Tác động do rủi ro, sự cố: Sự cố sụt lún, sạt lở, sự cố do thiên tai, tai nạn giao thông, tai nạn lao động.

**3.2. Giai đoạn vận hành**

**3.2.1. Nước thải, khí thải**

\* **Nước thải:**

- Khi dự án đi vào hoạt động số cán bộ, công nhân làm việc tại mỏ khoảng 09 người. Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 0,72 m<sup>3</sup>/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải rửa xe phát sinh khoảng 8,8 m<sup>3</sup>/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là TSS.

- Nước mưa chảy tràn trên khai trường cuốn theo đất, đá xuống các thủy vực hoặc các vùng đất trũng gây bồi lấp các rãnh thoát nước, cản trở dòng chảy của khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng, ...

\* **Bụi, khí thải:**

- Bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện vận chuyển đất san lấp, từ hoạt động của máy móc, thiết bị khai thác trên công trường, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

- Bụi từ mặt đường cuốn theo xe vận chuyển đất san lấp; từ quá trình xúc bốc trên khu vực khai thác, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

### 3.2.2. *Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:*

#### \* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân khoảng 4,5 kg/ngày.

- Đất, đá rơi vãi trong quá trình xúc bóc, vận chuyển khoảng 0,73 m<sup>3</sup>/ngày.

#### \* Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại (như: bóng đèn huỳnh quang hỏng, găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ bôi trơn, thùng đựng dầu...) phát sinh khoảng 280 kg/năm.

### 3.2.3. *Tiếng ồn, độ rung*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển, từ máy móc, thiết bị khai thác (như: máy xúc, máy ủi,...).

- Quy chuẩn áp dụng: 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.

### 3.2.4. *Các tác động khác*

- Tác động tới kinh tế - xã hội; tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái; tác động đến giao thông khu vực, tác động đến tuyến kênh Bảo Sơn (tuyến đường vận chuyển đất khai thác của dự án đi qua cầu qua kênh Bảo Sơn).

- Tác động do sự cố sạt lở; sự cố do thiên tai; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển, đoạn cầu qua kênh Bảo Sơn, đoạn đường ngang tại nút giao với đường sắt; sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường.

## **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 nước thải, khí thải*

##### *4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải*

#### \* Nước thải sinh hoạt:

Chủ dự án thuê 01 nhà vệ sinh di động có bể tự hoại 3 ngăn thể tích 5 m<sup>3</sup> (nhà vệ sinh di động được đặt gần khu vực nhà văn phòng của dự án). Nước thải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi thải ra ngoài rãnh thoát nước khu vực. Bùn thải từ nhà vệ sinh chủ dự án sẽ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định với tần suất thu gom 6 tháng/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

#### \*Nước mưa chảy tràn:

- Xây dựng rãnh thoát nước, hố lắng trong ranh giới mặt bằng sân công nghiệp. Rãnh thoát nước bằng đất có chiều dài 91 m, chiều rộng mặt rãnh: 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh: 0,4m, chiều sâu rãnh: 0,4 m. Bố trí 01 hố lắng thu gom, lắng cặn nước mưa chảy tràn trước khi tiêu thoát ra môi trường, hố lắng (được tận dụng hố nước tự nhiên) có diện tích 145 m<sup>2</sup>, chiều sâu: 1,5m.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông, không để phế thải xây dựng xâm nhập vào các hệ thống cống rãnh thoát nước gây tắc nghẽn, ứ đọng.

\* Nước thải thi công: Bố trí 01 thùng phuy có dung tích 500 lít để chứa đựng nước rửa dụng cụ và tận dụng lượng nước này cho việc tưới đập bụi trong khu vực thi công, không xả thải ra môi trường.

#### 4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Bố trí các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án một cách hợp lý, không để ứ tắc giao thông, lưu lượng quá đông.

- Có nội quy cho xe chở vật liệu xây dựng khi đi vào khu vực để hạn chế tối đa lượng bụi phát tán vào môi trường.

- Thực hiện tưới nước trên khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu thi công để giảm thiểu bụi với tần suất 2-4 lần/ngày vào những ngày khô hanh, nắng nóng (không thực hiện tưới nước vào ngày mưa). Tiêu chuẩn tưới nước 0,5 lít/m<sup>2</sup>.

- Lên kế hoạch tu sửa, cải tạo các tuyến đường vận chuyển, đóng góp kinh phí với chính quyền địa phương để sửa chữa nếu tuyến đường vận chuyển xảy ra hư hỏng xuống cấp.

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy móc thiết bị, luôn để các máy móc thiết bị hoạt động trong trạng thái tốt, hạn chế phát sinh khí thải ảnh hưởng đến môi trường.

### 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 thông thường:

- Chất thải sinh hoạt:

+ Thu gom, phân loại chất thải tại nguồn. Bố trí 02 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 120 lít tại khu vực dự án. Hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải tại địa phương để xử lý theo quy định với tần suất 03 ngày/lần.

+ Tuyển dụng công nhân tại địa phương có điều kiện ăn nghỉ tại nhà nhằm giảm bớt lượng rác thải sinh hoạt phát sinh.

- Chất thải rắn thi công, xây dựng:

+ Chất thải phát sinh từ quá trình phát quang thực vật: Toàn bộ cây lâm nghiệp, cây ăn quả cho người dân tận thu. Phần thực bì còn lại được thu gom mang đi xử lý tạo mặt bằng cho quá trình khai thác.

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

++ Các loại chất thải tái chế được (như: tôn, sắt, thép, bao bì, ...) được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.



++ Các loại chất thải xây dựng (như: vữa, cát, sỏi dư thừa...) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng đường giao thông vào mỏ trong phạm vi khu vực dự án.

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

+ Bố trí 04 thùng phuy có dung tích 120 lít để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại. Mỗi thùng chứa có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại.

+ Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 4m<sup>2</sup>, nền xi măng, mái lợp tôn, có cửa, có biển cảnh báo để sử dụng trong quá trình thi công xây dựng cũng như quá trình mở hoạt động khai thác.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định cùng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn Dự án đi vào hoạt động khai thác.

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.

- Bố trí thời gian hoạt động của các thiết bị, tránh hiện tượng cộng hưởng lớn từ nhiều nguồn phát sinh tiếng ồn và rung.

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

- Không thi công vào ban đêm và giờ nghỉ ngơi của người dân để tránh ảnh hưởng đến sinh hoạt của công nhân và cuộc sống sinh hoạt thường ngày của nhân dân cạnh khu vực thi công. Thời gian thi công hoạt động từ 06h-11h30 và 13h-18h.

- 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.

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

- Thi công xây dựng công trình chuẩn bị khai thác đúng theo thiết kế. Trong quá trình thi công thường xuyên đánh giá nguy cơ sụt lún, sạt lở để có phương án xử lý kịp thời.

- Trường hợp xảy ra hiện tượng sạt lở đất đá phải huy động máy móc, thiết bị tiến hành gia cố, vữa mái bờ để ổn định địa hình.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rãnh thoát nước không để xảy ra ứ đọng, tắc nghẽn rãnh thoát nước khu vực dự án và khu vực xung quanh.

- Trong thời gian mưa bão kéo dài phải tạm dừng hoạt động khai thác, di chuyển công nhân ra khỏi khu vực dự án.

- Trường hợp để xảy ra hiện tượng sạt lở, sụt lún mà xác định nguyên nhân từ hoạt động của dự án, Chủ dự án phải hoàn toàn chịu trách nhiệm và bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Công nhân được cung cấp đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động (như: mũ

bảo hộ, găng tay, khẩu trang,...) và yêu cầu bắt buộc sử dụng trang thiết bị bảo hộ trong khu vực công trường.

- Bố trí biển cảnh báo khu vực công trường tại điểm đầu nối từ tuyến đường đất vào mỏ.

#### **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 thu gom và xử lý nước thải

\* Đối với nước thải sinh hoạt:

Chủ dự án tiếp tục sử dụng nhà vệ sinh di động có bể tự hoại 3 ngăn thể tích  $5\text{m}^3$  để xử lý sơ bộ nước thải trước khi thải ra ngoài rãnh thoát nước khu vực. Bùn thải từ bể tự hoại chủ dự án sẽ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định với tần suất thu gom 6 tháng/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

\* Đối với nước mưa chảy tràn:

Khai thác đến đâu, chủ dự án sẽ tiến hành tạo rãnh thoát nước mưa đến đó, tại chân tầng chủ dự án tạo các rãnh hứng nước dẫn dòng tập trung phía chân đồi, bố trí hố lắng để lắng cặn trước khi tiêu thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

+ Năm thứ 1 đến giữa năm thứ 4: Rãnh thoát nước có chiều dài 91 m, chiều rộng mặt rãnh: 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh: 0,4m, chiều sâu rãnh: 0,4 m. Hố lắng tại mặt bằng sân công nghiệp có diện tích  $145\text{ m}^2$ , chiều sâu: 1,5 m, cost cao độ hố lắng +30 (được xây dựng từ giai đoạn xây dựng cơ bản).

+ Năm kết thúc khai thác: Rãnh thoát nước có chiều dài 757m, chiều rộng mặt rãnh: 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh: 0,4m, chiều sâu rãnh: 0,4 m. Hố lắng tại khu vực khai trường có diện tích  $145\text{ m}^2$ , chiều sâu: 1,5 m, cost cao độ +28 (hố lắng thay đổi theo hiện trạng khai thác tại mỏ)

Thường xuyên nạo vét toàn bộ hệ thống thoát nước và hố lắng với tần suất 3 tháng/lần.

\* Nước thải từ quá trình rửa xe: Nước thải từ quá trình rửa xe sẽ được thu gom theo rãnh thoát nước (1,2m x 0,4m x 0,4m) và dẫn nước về hố lắng  $145\text{m}^2$  đã được xây dựng từ giai đoạn xây dựng cơ bản, được lắng cặn và tuần hoàn sử dụng để rửa xe. Còn phần bùn đất sẽ được nạo vét định kỳ sử dụng cho việc làm vật liệu san lấp mặt bằng.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Trang bị xe tưới nước có dung tích bồn chứa khoảng  $5\text{m}^3$ . Tiêu chuẩn nước tưới đường  $0,5\text{ lít/m}^2$  (theo tiêu chuẩn Việt Nam TCXD33-2006).

+ Công tác tưới nước thực hiện trong ngày trên khu vực khai thác nhằm giảm thiểu bụi phát tán trong không khí, thời gian tưới và mật độ tưới nước tùy thuộc vào điều kiện thời tiết (không tưới nước vào ngày mưa), số lần tưới nước

trung bình khoảng 2-4 lần, tăng lên 4-6 lần vào ngày khô, nắng nóng.

+ Thực hiện tưới nước trên tuyến đường vận chuyển bắt đầu từ mỏ đến tuyến đường QL37 nhằm giảm thiểu bụi, thời gian tưới và mật độ tưới nước tùy thuộc vào điều kiện thời tiết (không tưới nước vào ngày mưa), số lần tưới nước trung bình khoảng 4-6 lần, tăng lên 6-8 lần vào ngày khô, nắng nóng.

- Bố trí bãi rửa xe, thực hiện xịt rửa xe trước khi ra khỏi mỏ nhằm hạn chế xe kéo theo bùn đất ra đường vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế đất rơi vãi và bụi khuếch tán vào môi trường không khí.

- Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển phải được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm theo quy định.

- Thu dọn đất, đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển nhằm giảm thiểu bụi, tạo cảnh quan giao thông trên tuyến đường vận chuyển.

- Duy tu, bảo dưỡng những đoạn đường vận chuyển, không đổ đất bừa bãi. Bố trí kinh phí và phối hợp cùng với địa phương để cải tạo, sửa chữa lại những đoạn đường xuống cấp.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân trong khi làm việc (như: khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ lao động).

- Chủ dự án sử dụng xe có tải trọng từ 15 tấn trở xuống phù hợp với tải trọng của tuyến đường để vận chuyển đất đi san lấp. Cải tạo, sửa chữa những đoạn đường chưa đảm bảo yêu cầu cho xe vận tải nặng thường xuyên đi qua. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường do xe vận chuyển đất của dự án gây nên, Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với cơ quan chức năng, chính quyền địa phương để kịp thời khắc phục, sửa chữa.

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

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

\* Chất thải rắn thông thường từ quá trình khai thác:

+ Bố trí công nhân, máy gạt thường xuyên thu gom đất, đá rơi vãi từ quá trình xúc bốc, vận chuyển trên đường để tiếp tục được sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng.

+ Không đổ đất, đá quá đầy vượt quá chiều cao của thành xe, tránh làm đất, đá rơi xuống đường vận chuyển.

+ Các xe vận chuyển đất sử dụng bạt che phủ kín thùng xe, chằng buộc bạt chặt chẽ.

\* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

+ Bố trí 02 thùng rác có dung tích 120 lít/thùng có nắp đậy để thu gom chất thải sinh hoạt.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đem đi xử lý theo quy định (tần suất 03 ngày/lần).

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

Bố trí 04 thùng phuy có dung tích 120 lít để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng có dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Các thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được lưu chứa tại kho chứa CTNH có diện tích 4m<sup>2</sup>, nền xi măng, mái lợp tôn, có cửa, có biển cảnh báo, kho chứa này đã được lắp dựng ở giai đoạn thi công xây dựng cơ bản mở. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại tần suất 01 lần/năm.

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

- Không sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao;
- Máy móc thiết bị phục vụ khai thác đều phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn theo quy định.
- Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.
- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.
- Khi vận chuyển qua khu dân cư đặc biệt lưu ý các xe ô tô không được rú ga, còi xe bừa bãi gây tiếng ồn, mà phải tuân thủ đúng luật giao thông đường bộ hiện hành.
- Không khai thác, vận chuyển vào giờ nghỉ trưa (từ 11 giờ 30 phút đến 13 giờ 30 phút) và vào ban đêm (từ 19 giờ đến 6 giờ sáng ngày hôm sau) để không gây ảnh hưởng đến những hộ dân sống xung quanh khu vực dự án cũng như những hộ dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển đất.
- 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.

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

4.2.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a. Phương án được lựa chọn thực hiện:

\* Đối với khu vực kết thúc khai thác và các taluy bảo vệ:

- Đối với khu vực kết thúc:

+ Mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế (cos kết thúc +28m), chủ dự án thực hiện trồng cây trên tổng diện tích là 45.351 m<sup>2</sup> (trong đó: phần san gạt bằng phẳng là 38.151 m<sup>2</sup> và 7.200 m<sup>2</sup> phần mái taluy). (mật độ cây 2.200 cây/ha): 4,53 ha x 2.200 cây/ha = 9.966 hồ. Quá trình khai thác đã tiến hành vừa khai thác, vừa san gạt tạo mặt bằng đúng yêu cầu thiết kế, do đó trong giai đoạn phục hồi môi trường chỉ cần thực hiện việc đào hố, bổ sung đất màu và trồng cây lâm nghiệp (*keo lai, sản xuất bằng phương pháp nuôi cấy mô*).

+ Mái taluy bảo vệ được tạo ngay trong quá trình khai thác với góc nghiêng sườn tầng kết thúc  $68^{\circ}$ , khai thác đến đâu tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc đến đó, gia cố góc dốc sườn tầng đảm bảo theo thiết kế.

\* Khoi thông hệ thống thoát nước nhằm đảo bảo quá trình tiêu thoát nước, tránh hiện tượng bồi lấp

- Nạo vét rãnh thoát nước khu vực kết thúc khai thác, với chiều dài 757 m. Tuy nhiên, rãnh thoát nước được mở rộng ở năm kết thúc khai thác và trong quá trình khai thác, chủ dự án thường xuyên thực hiện công tác nạo vét hệ thống thoát nước. Vì vậy, Rãnh thoát nước đã được thực hiện nạo vét trước khi kết thúc khai thác.

- Nạo vét hố lắng: Nạo vét hố lắng: 01 hố lắng, kích thước:  $145 \text{ m}^2$ , chiều sâu nạo vét 0,3m, Khối lượng nạo vét hố lắng khoảng:  $43,5 \text{ m}^3$ .

\* Tháo dỡ các công trình

+ Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích  $4\text{m}^2$ ): 01 chiếc.

+ Camera giám sát: 01 chiếc.

++ Trạm cân: 01 trạm.

+ Mốc giới (9 chiếc), kích thước  $0,2\text{m} \times 0,3\text{m} \times 0,8\text{m}$ . Khối lượng mốc giới cần tháo dỡ:  $0,432 \text{ m}^3$ .

\* Cải tạo lại tuyến đường vào khu mỏ

+ Đối với tuyến đường đất vào khu mỏ có chiều dài khoảng 288,91m, chiều rộng trung bình khoảng 4,5m. Sau khi kết thúc khai thác, Chủ dự án sẽ tiến hành san gạt lại tuyến đường vào mỏ hoàn trả lại hiện trạng như ban đầu. Khối lượng san gạt khoảng  $78 \text{ m}^3$ .

+ Đối với tuyến đường bê tông đoạn từ QL37 vào khu vực dự án dài khoảng 480m, chiều rộng mặt đường 4,5m, chiều dày 30cm. Chủ dự án tiến hành cải tạo các đoạn hư hỏng trên tuyến đường bê tông.

Do tuyến đường này đã được thiết kế đổ bê tông mác 300, dày 30cm, có thể chịu được trọng tải  $\leq 15$  tấn. Do đó, ở giai đoạn cải tạo phục hồi, chủ dự án chỉ thực hiện duy tu, bảo dưỡng, phục hồi các đoạn hư hỏng. Khối lượng đường cần duy tu, cải tạo chiếm khoảng 10% tổng khối lượng toàn tuyến, cụ thể:  $480\text{m} \times 4,5\text{m} \times 0,3\text{m} \times 10\% = 64,8\text{m}^3$ .

+ Đối với tuyến đường nội bộ mỏ nằm trong diện tích mỏ ( $245,68 \text{ m}$ ), sẽ được san gạt, cải tạo phục hồi cùng với quá trình cải tạo, phục hồi khu vực kết thúc ở cốt +28m.

\* Cải tạo đoạn cầu cắt ngang qua kênh bảo Sơn:

Do trong quá trình khai thác, chủ dự án cùng với Công ty cổ phần dịch vụ và thương mại Thống Nhất - chủ dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại khu III - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” và Công ty TNHH Thương mại và dịch vụ Dũng Bích - Chủ dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại khu II - khu vực thôn

Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” (là 02 đơn vị có cùng thời gian khai thác đất với chủ dự án) thường xuyên cải tạo cầu để phục vụ cho hoạt động vận chuyển.

Lập dự toán phục hồi môi trường cho đoạn cầu qua kênh: Chủ dự án thực hiện cải tạo, gia cố cầu với các vị trí hư hại. Khối lượng gia cố chiếm khoảng 25% khối lượng xây dựng, lắp đặt cầu. Cụ thể như sau:

| TT | Nội dung cải tạo   | Đơn vị            | Khối lượng |
|----|--|-------------------|------------|
| 1  | Ván khuôn gỗ. Ván khuôn móng băng, móng bè, bệ máy                                     | 100m <sup>2</sup> | 0,18       |
| 2  | Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 250 | m <sup>3</sup>    | 30         |
| 3  | Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm        | tấn               | 0,79       |

**\* Lắp đặt biển cảnh báo**

Lắp đặt biển cảnh báo tại một số vị trí người dân thường xuyên đi lại qua, dễ quan sát, nguy cơ cao sạt lở, có độ chênh lệch cao, có nguy cơ mất an toàn cụ thể như sau: Cột biển báo bằng ống kẽm  $\phi 60$ , kích thước biển báo 0,6m x 0,6m, chất liệu bằng tôn thép không rỉ, số lượng 07 biển.

**b. Danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường:**

| STT                                 | Nội dung công việc            | ĐVT            | Khối lượng | Biện pháp thi công | Ghi chú              |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------|------------|--------------------|----------------------|
| <b>I. Các công trình tháo dỡ</b>    |                               |                |            |                    |                      |
| 1                                   | Kho CTNH                      | m <sup>2</sup> | 04         | Thủ công           | Tháo dỡ, thu hồi     |
| 2                                   | Camera giám sát               | Chiếc          | 01         | Thủ công           | Tháo dỡ, thu hồi     |
| 3                                   | Trạm cân                      | Trạm           | 01         | Thủ công - máy     | Tháo dỡ, thu hồi     |
| 4                                   | Nhà vệ sinh di động           | Chiếc          | 01         | Thủ công           | Trả lại nhà cung cấp |
| 5                                   | Móc giới ( 9 chiếc)           | m <sup>3</sup> | 0,432      | Thủ công           | Tháo dỡ, thu hồi     |
| 6                                   | Nhà văn phòng (nhà container) | Chiếc          | 01         | Tháo dỡ, thu hồi   | Trả lại nhà cung cấp |
| <b>II. Cải tạo đường giao thông</b> |                               |                |            |                    |                      |
| 1                                   | Cải tạo tuyến đường đất       | m <sup>3</sup> | 78         | Thủ công - máy     | -                    |

|  |   |                   |                                   |                |   |
|--|---|-------------------|-----------------------------------|----------------|---|
| 2  | Cải tạo tuyến đường bê tông   | m <sup>3</sup>    | 64,8                              | Thủ công - máy | - |
| 3  | <b>Cải tạo cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn</b>   |                   |                                   |                |   |
| 3.1  | Công tác gia công, lắp dựng ván khuôn gỗ. Ván khuôn móng băng, móng bè, bệ máy        | 100m <sup>2</sup> | 0,18                              | Thủ công - máy | - |
| 3.2  | Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông móng, chiều rộng ≤ 250 cm, đá 1x2, mác 250 | m <sup>3</sup>    | 30                                | Thủ công - máy | - |
| 3.3  | Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép ≤ 18mm        | tấn               | 0,79                              | Thủ công - máy | - |
| <b>III. Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác</b>                                    |   |                   |                                   |                |   |
| 1  | Lắp đặt biển cảnh báo   | Chiếc             | 7                                 | Thủ công       | - |
| <b>IV. Đào hồ, trồng cây, bổ sung đất màu khu vực kết thúc khai thác</b>           |   |                   |                                   |                |   |
| 1  | Diện tích trồng cây trên khu vực kết thúc 4,53 ha                                     | Hố                | 9.966                             | Thủ công       | - |
| 2  | Bổ sung đất màu   | m <sup>3</sup>    | 395                               | Thủ công       | - |
| <b>V. Nạo vét hệ thống thoát nước, bảo dưỡng duy tu các công trình sau cải tạo</b> |   |                   |                                   |                |   |
| 1  | Nạo vét hố lắng, rãnh thoát nước  | m <sup>3</sup>    | 43,5                              | Thủ công - máy | - |
| 2  | Duy tu các công trình sau cải tạo   | Hệ thống          | Toàn bộ khu vực cải tạo, phục hồi | Thủ công - máy | - |

**c. Kế hoạch thực hiện:**

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các công việc cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác như sau:

+ Tháo dỡ kho chứa chất thải nguy hại; tháo dỡ Camera giám sát; tháo dỡ trạm cân; tháo dỡ điểm mốc (09 mốc); san gạt khu vực kết thúc khai thác; cải tạo tuyến đường đất, tuyến đường bê tông, cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn, lắp đặt biển báo; nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng.

+ Trồng và chăm sóc cây trên mặt bằng kết thúc khai thác: Trong thời gian

03 năm, kể từ ngày hết hạn Giấy phép khai thác khoáng sản.

d. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường:

Công ty TNHH CP Khoáng sản và Đầu tư Phú Gia Cát phải ký nộp số tiền vào quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang là: 1.061.832.000 đồng. (*Bằng chữ: Một tỷ không trăm sáu mươi một triệu tám trăm ba mươi hai nghìn đồng*).

Do thời gian khai thác của Dự án là 05 năm (bao gồm cả thời gian xây dựng cơ bản mở 0,5 năm, không tính thời gian cải tạo phục hồi môi trường 0,5 năm), do đó Chủ dự án phải tiến hành ký quỹ nhiều lần. Số tiền ký quỹ lần đầu bằng 25% tổng số tiền ký quỹ.

Số tiền ký quỹ lần đầu:

$$1.061.832.000 \times 25\% = 265.458.000 \text{ (đồng)}.$$

Từ năm thứ hai trở đi, số tiền phải ký quỹ là:

$$(1.061.832.000 - 265.294.000)/(5-1) = 199.093.500 \text{ (đồng)}.$$

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang.

4.2.4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

+ Công nghệ khai thác đảm bảo an toàn trong quá trình khai thác. Khai thác theo lớp bằng vận tải trực tiếp từ trên xuống dưới. Quá trình khai thác sẽ tạo ra các tầng và mặt tầng bảo vệ theo quy định nhằm chống sạt lở đất, đá xung quanh, đảm bảo an toàn trong khai thác.

+ Đối với khu vực khai thác: Tiến hành khai thác theo trình tự từ trên xuống dưới và tạo các tầng, mặt tầng đảm bảo theo thiết kế, hạn chế tối đa khả năng sạt lở khu đất xung quanh.

+ Trong quá trình khai thác phải định kỳ kiểm tra công tác phòng cháy, chữa cháy. Tuyệt đối tuân thủ quy định về phòng cháy.

+ Vào những ngày mưa bão kéo dài, phải tạm dừng hoạt động khai thác và vận chuyển nguyên vật liệu để hạn chế sự cố sạt lở đất, đá, cũng như ảnh hưởng đến môi trường, đường giao thông.

+ Kịp thời sửa chữa, cải tạo những đoạn đường vận chuyển bị hư hỏng do xe vận tải của dự án chạy qua.

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

### **5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng**

5.1.1. Không khí làm việc:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí trong khu vực xây dựng mỏ.

- Thông số giám sát: tiếng ồn, độ rung, bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO.

- Tần suất giám sát: 01 lần trong quá trình xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN03:2019/BYT, QCVN02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.



### 5.1.2 . Nước thải sinh hoạt:

Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 0,72 m<sup>3</sup> /ngày. Căn cứ khoản 2 điều 97 và phụ lục XXVIII, Nghị định 08/2022/NĐ-CP dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ đối với nước thải.

### 5.1.3 . Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

## 5.2. Quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

### 5.2.1. Không khí làm việc:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí trong khu vực khai thác.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, tiếng ồn, độ rung, bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO.
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT.

### 5.2.2 . Nước thải sinh hoạt:

Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 0,72 m<sup>3</sup> /ngày. Căn cứ khoản 2 điều 97 và phụ lục XXVIII, Nghị định 08/2022/NĐ-CP dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ đối với nước thải.

### 5.2.3 . Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

## 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 ĐTM 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 ĐTM 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 đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- 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.

- 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;

- Thực hiện đúng quy định pháp luật về đất đai và các quy định pháp luật liên quan trước khi triển khai 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 ĐTM.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 79/TTr-TNMT ngày 26/02/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.