

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN  
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Dự án khai thác khoáng sản đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Hà Giang, xã Bản Giàng, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu khu vực khai thác mỏ đá Tăng Đán, bản Mường, huyện Tân Uyên, tỉnh Lai Châu.

- Địa điểm thực hiện Dự án: xã Bản Giàng, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu.

- Thông tin chủ dự án:

+ Tên chủ đầu tư: Doanh nghiệp tư nhân Việt Anh

+ Địa chỉ trụ sở chính: Đường 19/8, tổ 2, phường Đoàn Kết, thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu.

+ Điện thoại: 0974190999 Fax:

+ Người đại diện: Võ Quyết Thắng Chức vụ: Giám đốc

+ Mã số doanh nghiệp: 6200045626 do Phòng Đăng ký kinh doanh Sở kế hoạch đầu tư tỉnh Lai Châu cấp lần đầu ngày 09/4/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 04/01/202.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

- Phạm vi của dự án: Diện tích của dự án bao gồm diện tích khai trường là 1,3ha và diện tích khu phụ trợ là 2,39ha.

- Quy mô:

+ Theo Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 thì Dự án thuộc công trình sản xuất vật liệu xây dựng, sản phẩm xây dựng - Công trình khai thác mỏ khoáng sản làm vật liệu xây dựng (công trình có sử dụng vật liệu nổ). Cấp công trình cấp II.

+ Căn cứ theo quy định tại khoản 1 Điều 10 của Luật đầu tư công thì dự án thuộc nhóm C.

- Công suất của dự án:

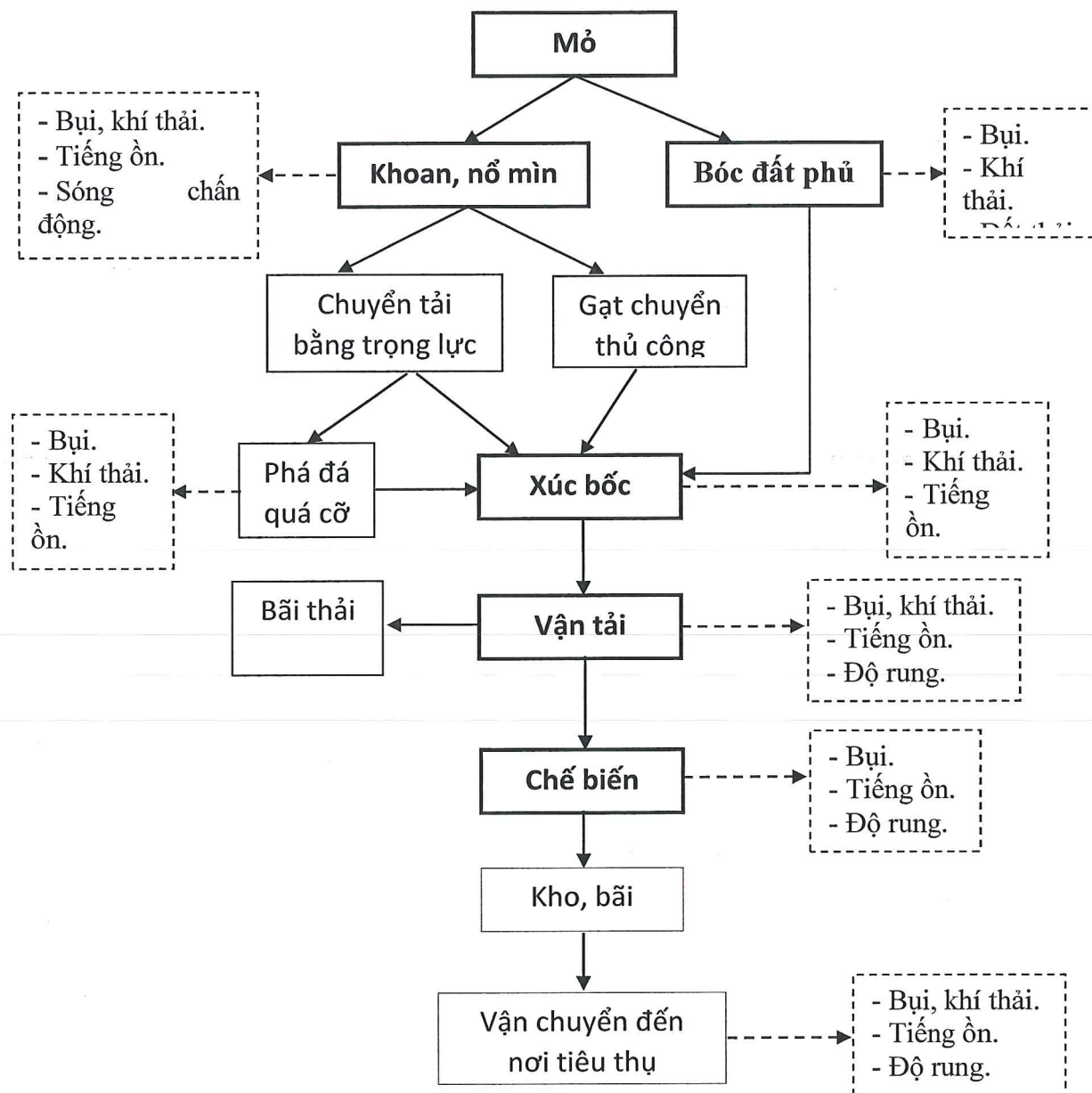
+ Công suất khai thác: Công suất khai thác của dự án theo Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 538/QĐ-UBND ngày 18/5/2022 của UBND tỉnh Lai Châu là 25.000 m<sup>3</sup>/năm đá nguyên khối.

+ Công suất chế biến: Khối lượng thành phẩm sau chế biến là 28.661 m<sup>3</sup>/năm.

- Tuổi thọ dự án: 10 năm (Bao gồm 1 năm XDCB và 9 năm khai thác).

### 1.3. Công nghệ sản xuất

- **Công nghệ khai thác khoáng sản:** Sử dụng công nghệ khai thác bằng phương pháp khoan nổ mìn phá đá theo lớp xiên, cắt tầng nhỏ, chuyên tải đá bằng năng lượng nổ mìn. Đá sau khi khai thác được xúc bốc, vận tải trực tiếp về khu chế biến của Dự án.



Hình 1: Sơ đồ công nghệ khai thác và dòng thải phát sinh

- **Công nghệ chế biến:** Sử dụng dây chuyền chế biến đá theo phương pháp nghiền sàng.

### 1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án

- Hạng mục công trình chính:

+ Khai trường khai thác diện tích 1,3ha.

+ 01 trạm nghiền sàng chế biến đá công suất 50 tấn/giờ được bố trí tại khu phụ trợ của Dự án.

- *Hạng mục công trình phụ trợ*: bao gồm các công trình phụ trợ phục vụ sản xuất và sinh hoạt công nhân được xây dựng tại khu phụ trợ có diện tích 2,39ha nằm về phía Tây Bắc khai trường, cụ thể: tuyến đường nội mỏ; khu điều hành (Nhà làm việc và điều hành mỏ, bếp + nhà ăn ca, nhà ở công nhân, nhà vệ sinh chung, nhà bảo vệ,...); khu chế biến (Dây chuyền chế biến đá, bãi cấp liệu sản phẩm, bãi chứa đá vật liệu xây dựng thành phẩm, kho thiết bị vật tư,...)

- *Hạng mục công trình bảo vệ môi trường*: 01 Nhà kho chứa chất thải nguy hại tạm thời; hệ thống rãnh thu gom nước; hệ thống phun sương dập bụi; bãi thải và đê chắn thải; bể tự hoại; Các thùng chứa rác thải trên mặt bằng, bình cứu hỏa,...

- *Hoạt động của dự án*:

+ Tiến hành xây dựng, lắp đặt các hạng mục công trình phục vụ khai thác, chế biến; công trình phục vụ sinh hoạt công nhân; công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của dự án tại khu phụ trợ;

+ Khai thác đá tại khai trường bằng phương pháp khoan, nổ mìn;

+ Vận chuyển sản phẩm khai thác về khu vực chế biến bằng ô tô;

+ Chế biến đá bằng phương pháp nghiền sàng;

+ Xúc bốc, vận chuyển tiêu thụ sản phẩm tại khu phụ trợ bằng phương tiện vận tải của khách hàng hoặc của dự án;

+ Sau khi kết thúc dự án, tiến hành phá dỡ các công trình xây dựng tại khu phụ trợ và cải tạo, phục hồi môi trường khu vực thực hiện dự án.

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

Căn cứ theo quy định tại Khoản 6 (Sửa đổi, bổ sung khoản 4 Điều 25 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ), Điều 1 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

## **2. Các nội dung tham vấn**

### **2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:**

#### **2.1.1. Vị trí, ranh giới dự án, hiện trạng đất của Dự án**

##### **a) Khu vực khai trường**

Khu vực khai thác mỏ thuộc địa phận xã Bản Giang, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu, cách thị trấn Tam Đường khoảng 9,5 km về phía Tây, cách thành phố Lai Châu khoảng 8,0 km về hướng Đông Nam.



Khu mỏ đã được UBND tỉnh Lai Châu cấp giấy phép thăm dò và phê duyệt trữ lượng trên diện tích 2,0ha. Tuy nhiên, tại biên bản làm việc xác định đất rừng, đất lâm nghiệp để chuyển mục đích sử dụng đất quy hoạch lâm nghiệp sang mục đích khác để thực hiện dự án năm 2021 và bổ sung quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 ngày 12/12/2020 giữa Doanh nghiệp tư nhân Việt Anh, phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Tam Đường, Ban quản lý rừng phòng hộ, Hạt Kiểm lâm và Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Tam Đường thì trong diện tích thăm dò 2,0ha có diện tích chồng lấn vào diện tích đất rừng tự nhiên là 0,64 ha.

Để đảm bảo diện tích đất xin cấp phép không bị trùng lấn vào diện tích đất rừng tự nhiên, Doanh nghiệp tư nhân Việt Anh chỉ xin lập Dự án đầu tư xây dựng công trình trên diện tích 1,3ha (Sau khi trừ đi 0,64ha diện tích đất rừng). Tọa độ khu vực thăm dò được phê duyệt và khu vực xin khai thác khoáng sản được giới hạn bởi các điểm góc thuộc hệ tọa độ VN 2.000 kinh tuyến trực  $103^{\circ}00'$  múi chiều  $3^{\circ}$  tại các bảng 1.1 và bảng 1.2:

**Bảng 1: Bảng tọa độ các điểm khống chế khu vực thăm dò**

Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000 Kinh tuyến trực $103^{\circ}00'$ , múi chiều $3^{\circ}$		Diện tích (ha)
	X (m)	Y (m)	
1	2.470.846	554.104	2,0
2	2.470.730	554.163	
3	2.470.668	554.021	
4	2.470.791	553.968	

**Bảng 2: Bảng tọa độ các điểm góc ranh giới khu vực khai thác**

Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000, Kinh tuyến trực $103^{\circ}00'$ múi $3^{\circ}$		Diện tích (ha)
	X (m)	Y (m)	
1	2.470.846	554.104	1,3
1'	2.470.774	554.141	
2'	2.470.742	554.088	
3'	2.470.712	554.002	
4	2.470.791	553.968	

*Nguồn: Báo cáo kinh tế kỹ thuật của Dự án*

Vị trí tiếp giáp khu đất:

+ Phía Bắc: giáp khu trồng chè của người dân



+ Phía Nam – Đông – Tây: giáp khu vực đất rừng sản xuất và đất rừng tự nhiên thuộc quyền quản lý của hạt kiểm lâm huyện Tam Đường.

**b) Khu vực phụ trợ**

Khu vực phụ trợ (MBSCN) thuộc địa phận xã Bản Giang, huyện Tam Đường, tỉnh Lai Châu được bố trí nằm cạnh khai trường mở, gần tuyến đường giao thông liên xã chạy qua xã Bản Giang trên diện tích 2,39 ha. Ranh giới khu vực được giới hạn bởi các điểm góc có tọa độ xác định theo bảng sau:

**Bảng 3: Bảng tọa độ các điểm ranh giới khu vực phụ trợ**

Điểm góc	Tọa độ hệ VN-2000 Kinh tuyến trục 103 <sup>00</sup> ' múi 3 <sup>0</sup>		Diện tích (ha)
	X(m)	Y(m)	
M1	2.470.818,34	554.035,60	2,39
M2	2.470.843,55	553.953,89	
M3	2.470.859,88	553.957,80	
M4	2.470.867,56	553.911,72	
M5	2.470.940,94	553.896,41	
M6	2.470.983,30	553.867,78	
M7	2.471.013,46	553.825,85	
M8	2.471.012,00	553.800,95	
M9	2.471.098,11	553.737,42	
M10	2.471.115,25	553.741,71	
M11	2.471.116,74	553.680,22	
M12	2.471.091,24	553.671,01	
M13	2.471.087,55	553.697,85	
M14	2.470.974,60	553.805,32	
M15	2.470.895,29	553.821,43	
M16	2.470.802,56	553.891,32	
M17	2.470.791,57	553.927,27	
4	2.470.791,00	553.968,00	

Nguồn: Báo cáo kinh tế kỹ thuật của Dự án

**c) Hiện trạng đất khu vực dự án**

❖ **Khu vực khai trường**

Khu vực khai trường khai thác có diện tích 1,3ha (tương đương 13.000 m<sup>2</sup>). Hiện trạng đất của khu vực khai trường cụ thể như sau: đất rừng sản xuất chiếm 1,13ha (11.300m<sup>2</sup>) và đất trồng cây hàng năm khác chiếm 0,17ha (1.700m<sup>2</sup>).

#### ❖ **Khu vực MBSCN**

Khu vực MBSCN có diện tích 2,39ha (23.900m<sup>2</sup>) hiện trạng đất bao gồm:

+ Đất trồng cây lâu năm: 1,32ha (13.200 m<sup>2</sup>), trong đó có 0,3ha đã cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho hộ gia đình, cá nhân.

+ Đất trồng cây hàng năm khác: 1,04ha (10.400 m<sup>2</sup>) đã cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho hộ gia đình;

+ Đất đồi núi chưa sử dụng: 0,01ha (100m<sup>2</sup>);

+ Đất nghĩa trang, nghĩa địa: 0,02ha (200m<sup>2</sup>).

#### **2.1.2. Môi trường quan dự án với đối tượng xung quanh**

##### **a) Khu vực khai trường**

Trong diện tích khai trường không có dân cư sinh sống. Tuy nhiên trong diện tích khu vực MBSCN có 2 hộ dân thuộc địa phận xã Bản Giang, huyện Tam Đường. Hộ dân gần nhất nằm về phía Tây Bắc khai trường, cách biên giới khai trường khoảng 110m. Hộ dân thứ 2 tại đầu đường vào mỏ và cách biên giới khai trường khoảng 420m. Các hộ dân khác chủ yếu sinh sống ven tuyến đường liên xã, cách dự án khoảng hơn 300m về phía Tây theo đường chim bay.

Trường tiểu học Bản Giang, trường THCS Bản Giang và UBND xã đều nằm ven đường liên xã và nằm về phía Tây Nam khai trường. Trường THCS cách dự án khoảng 600m, trường tiểu học cách dự án khoảng 1km, UBND xã cách dự án khoảng gần 2km.

Khai trường cách tuyến đường liên xã Bản Giang khoảng 305m về phía Tây, cách tuyến đường TL.136 (từ thành phố Lai Châu đi Tam Đường) khoảng 380m về phía Đông. Ngoài ra thì không còn công trình xây dựng, không có khu di tích lịch sử, văn hóa hay công trình tôn giáo nào cần bảo vệ quanh khai trường.

##### **b) Khu vực MBSCN**

Tại thời điểm khảo sát trong khu vực MBSCN hiện tại có 2 hộ dân. Hộ dân thứ nhất gần khai trường hiện tại đang sinh sống tại khu vực, hộ dân thứ 2 tại đầu đường vào mỏ hiện tại đang không sinh sống trên mặt bằng, chỉ còn công trình nhà cửa đã có dấu hiệu xuống cấp. Trước khi đi vào hoạt động, Doanh nghiệp sẽ tiến hành thống kê chi tiết tài sản trên đất của 2 hộ dân này, sau đó tiến hành thỏa thuận, đền bù đất và tài sản trên đất, giải phóng mặt bằng và thuê đất theo đúng quy định pháp luật.

#### ❖ **Các môi trường quan khác**

Hiện trạng cấp nước: Chủ yếu các hộ gia đình trên địa bàn xã sử dụng nước từ khe núi, giếng khoan lên xử lý sơ bộ dùng làm nước sinh hoạt. Nước cấp cho tưới tiêu được lấy từ hệ thống suối qua khu vực vào hệ thống kênh mương nội đồng phục vụ sản xuất nông nghiệp của người dân.



Hiện trạng thoát nước mưa, nước thải: Hiện tại khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mưa và nước thải hoàn chỉnh. Khi dự án đi vào hoạt động, Công ty sẽ tiến hành xây dựng hệ thống thoát nước tại Dự án.

Hiện trạng thu gom và xử lý chất thải trên địa bàn xã: Hiện tại các bản tại địa bàn xã đã được xây dựng các lò đốt rác. Các hộ gia đình tại địa bàn tiến hành thu gom và đem rác thải đến các lò đốt rác trên khu vực.

## **2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư**

### **2.2.1. Quy mô, tính chất của nước thải**

#### **a. Giai đoạn thi công xây dựng**

##### **❖ Nước thải**

- *Nước thải thi công xây dựng:*

+ Nguồn phát sinh: từ quá trình rửa nguyên vật liệu, vệ sinh máy móc, thiết bị thi công;

+ Quy mô:  $1,0 \text{ m}^3/\text{ngày}$ ;

+ Tính chất của nước thải: TSS, bùn cát, vôi vữa bám dính vào thiết bị hòa tan trong nước, ...

- *Nước thải sinh hoạt:*

+ Nguồn phát sinh: hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng;

+ Quy mô:  $1,0 \text{ m}^3/\text{ng.đ}$ ;

+ Tính chất của nước thải: TSS, BOD<sub>5</sub>, Amoni, phosphat, Coliform,...

##### **❖ Nước mưa chảy tràn**

+ Nguồn phát sinh: Vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn từ khu vực xây dựng công trình trên MBSCN cuốn theo các chất thải, các chất rắn lơ lửng và dầu mỡ xuống khu vực tiếp nhận.

+ Quy mô: lớn nhất là  $2.752 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

+ Tính chất: TSS phát sinh  $27,52 \div 55,04 \text{ kg/đợt mưa}$ ; COD phát sinh  $27,52 \div 55,04 \text{ kg/đợt}$ ; tổng N phát sinh  $1,28 \div 4,13 \text{ kg/đợt}$ ; tổng P phát sinh  $0,011 \div 0,083 \text{ đợt mưa lớn nhất}$ .

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

##### **❖ Nước thải**

- *Nước thải sinh hoạt:*

+ Nguồn phát sinh: hoạt động sinh hoạt của CBCVN làm việc tại mỏ;

+ Quy mô:  $3,1 \text{ m}^3/\text{ng.đ}$ ;

+ Tính chất của nước thải: TSS, BOD<sub>5</sub>, Amoni, phosphat, Coliform, ...

- *Nước tưới ẩm, dập bụi:*

+ Nguồn phát sinh: Từ hoạt động dập bụi tại mặt bằng, trạm nghiền và tuyến đường;

+ Quy mô:  $16,8 \text{ m}^3$ ;



+ Tính chất: Đặc thù của loại nước thải này đều dùng để dập bụi nên sẽ được thấm ngay xuống đất và không tạo thành dòng chảy. Vì vậy, loại nước này sẽ không ảnh hưởng đến môi trường khu vực.

❖ **Nước mưa chảy tràn**

- + Nguồn phát sinh: do nước mưa chảy tràn tại khu vực thực hiện dự án;
- + Quy mô: lớn nhất tại khai trường là 175 m<sup>3</sup>/ngày và MBSCN là 320 m<sup>3</sup>/ngày.
- + Tính chất: TSS, đất cát, chất rắn tích tụ là 920kg.

**2.2.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải**

**a. Giai đoạn thi công, xây dựng**

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động đào đắp, san gạt, nổ mìn tạo diện khai thác ban đầu, vận chuyển, đổ thải đất đá và do hoạt động của máy móc thi công.

- Quy mô: tải lượng tối đa phát sinh trong 10 tháng thi công xây dựng bao gồm:

+ Bụi: 90.018,5 kg;

+ SO<sub>2</sub>: 13,76 kg;

+ NO<sub>2</sub>: 89,45 kg;

+ CO: 24,08 kg;

+THC: 12,18 kg.

- Tính chất của bụi, khí thải: Bụi lơ, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, THC,...

**b. Giai đoạn hoạt động**

- Nguồn phát sinh: do bóc phủ, quá trình khoan lỗ mìn, nổ mìn, vận chuyển đá, chế biến đá, hoạt động của các máy móc cơ giới.

- Quy mô: tải lượng tối đa phát sinh trong 1 năm:

+ Bụi: 48.323,45 kg;

+ SO<sub>2</sub>: 14,72 kg;

+ NO<sub>2</sub>: 95,67 kg;

+ CO: 25,76 kg;

+THC: 13,03 kg.

- Tính chất của bụi, khí thải: Bụi lơ, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, THC, ...

**2.2.3. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường**

**a. Giai đoạn thi công xây dựng**

- *CTR sinh hoạt*

+ Nguồn phát sinh: từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tại mỏ;

+ Quy mô: 7 kg/ngày;

+ Tính chất: các chất hữu cơ (chiếm khoảng 55%), giấy vụn, nylon, vỏ lon bia, nước ngọt, đầu mẫu thuốc lá, ...

- *CTR xây dựng*

+ Nguồn phát sinh: Từ quá trình xây dựng các hạng mục công trình;

+ Quy mô: khoảng 50kg;

+ Tính chất: gạch vỡ, vữa rơi vãi khi xây trát, đầu mẫu gỗ, sắt thép vụn, vỏ bao xi măng, ...

- *Đất đá thải*

+ Nguồn phát sinh: Phát sinh từ quá trình đào đắp, san gạt đất đá trên mặt bằng;

+ Quy mô: 8.351,2 m<sup>3</sup>;

+ Tính chất: Đất đá thải.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

- *CTR sinh hoạt*

+ Nguồn phát sinh: từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tại mỏ;

+ Quy mô: 21,7 kg/ngày;

+ Tính chất: các chất hữu cơ (chiếm khoảng 55%), giấy vụn, nylon, vỏ lon bia, nước ngọt, đầu mẫu thuốc lá, ...

- *Đất đá thải*

+ Nguồn phát sinh: Từ quá trình bóc phủ đất đá trên bề mặt diện tích khai thác;

+ Quy mô: 650 m<sup>3</sup>/năm;

+ Tính chất: Chủ yếu là lớp đất phủ bề mặt, có thể tận dụng trồng cây vào giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.

#### **2.2.4. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại**

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

- Nguồn phát sinh: chủ yếu từ quá trình hoạt động và sửa chữa các phương tiện cơ giới, thay thế thiết bị;

- Quy mô: 35 lít dầu thải và 25,5 kg giẻ lau dính dầu;

- Tính chất: Có độc, có độc tính sinh thái.

##### **b. Giai đoạn hoạt động**

- Nguồn phát sinh: Chủ yếu từ quá trình hoạt động và sửa chữa nhỏ các phương tiện cơ giới trên công trường, thay thế thiết bị.

- Quy mô: tải lượng tối đa phát sinh trong 1 năm:

+ Dầu nhớt thải: 110kg;

+ Giẻ lau, găng tay dính dầu: 30 kg;

+ Bao bì thuốc nổ: 60 kg;

- + Bóng đèn huỳnh quang: 1kg;
- + Pin, acquy thải: 15kg.
- Tính chất: Có độc, dễ cháy, có độc tính sinh thái.

### **2.2.5. Tiếng ồn, độ rung**

#### **a. Giai đoạn thi công xây dựng**

- Nguồn phát sinh: do các máy móc, thiết bị đào đắp móng công trình, san gạt MBSCN, do quá trình nổ mìn xén chân tuyến, làm đường công nhân, tạo diện khai thác ban đầu và do phương tiện tham gia vận tải xây dựng công trình;

- 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.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

- Nguồn phát sinh: Do khoan lỗ mìn, nổ mìn, máy móc khai thác và phương tiện xúc bốc, 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.

### **2.2.6. Các tác động môi trường khác không liên quan đến chất thải**

#### **a. Giai đoạn thi công xây dựng**

Do giai đoạn thi công xây dựng chỉ diễn ra trong 15 ngày, khối lượng thi công ít chỉ lắp đặt dây chuyền chế biến cát nghiền nên hầu như không gây các tác động không liên quan đến chất thải.

#### **b. Giai đoạn vận hành**

- Ảnh hưởng do đá văng, sóng chấn động khi nổ mìn.

- Tác động đến đường giao thông làm tăng lưu lượng xe trọng tải lớn trên tuyến đường, có thể gây ùn tắc, gia tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông; làm rơi vãi vật liệu trên tuyến đường gây mất an toàn cho người dân khi di chuyển bằng xe máy. Mặt khác nếu không kiểm soát nghiêm ngặt, xe chở quá tải trọng cũng gây hư hỏng, sụt lún mặt đường nghiêm trọng;

- Tác động đến hệ sinh thái, cảnh quan do phá vỡ cấu trúc địa hình, phá bỏ lớp phủ thực vật trên bề mặt khu vực khai thác.

- Tác động đến người dân gần dự án:

+ Các hộ dân xung quanh mỏ: Theo khảo sát trong khu vực mỏ và quanh mỏ 300m không có hộ dân nào sinh sống. Các hộ dân tập trung sinh sống chủ yếu ven đường liên xã Bản Giang nên không chịu ảnh hưởng do khói bụi, tiếng ồn và đá văng,



chấn động công trình do nổ mìn tuy nhiên sẽ chịu ảnh hưởng do hoạt động vận chuyển sản phẩm của mỏ trên đường. Do đó Công ty cần áp dụng các biện pháp để giảm thiểu bụi, ồn do vận chuyển sản phẩm tác động đến các hộ dân này.

+ Hộ dân có canh tác cây chè gần mỏ: Hoạt động của dự án có thể gây khói bụi, tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe người dân khi chăm sóc cây chè. Ngoài ra có thể gây khói bụi, đá văng vào khu vực canh tác có thể gây ảnh hưởng đến sản lượng thu hoạch búp chè của người dân.

### **2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường**

#### **2.3.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải**

##### **a) Công trình xử lý nước thải sinh hoạt**

Giai đoạn xây dựng cơ bản và vận hành dự án: Doanh nghiệp sẽ bố trí xây dựng hệ thống bể tự hoại 3 ngăn với tổng dung tích chứa  $8m^3$  tại khu điều hành mỏ để xử lý nước thải trước khi thải vào môi trường.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

##### **b) Công trình xử lý nước mưa chảy tràn**

Thu gom toàn bộ nước mưa chảy tràn phát sinh trên khu vực dự án bằng hệ thống rãnh thoát nước đào trên nền đất, kích thước rộng mặt x rộng đáy x sâu là  $0,8 \times 0,4 \times 0,4(m)$ , độ dốc rãnh 2-3%, hướng thoát nước về phía rãnh thoát nước chung của tuyến đường liên xã Bản Giang. Trên tuyến rãnh bố trí các hố ga kích thước hố  $1 \times 1 \times 1(m)$  cách nhau từ  $50 \div 70m$  để lắng cặn lơ lửng trước khi tiêu thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Tiến hành định kỳ nạo vét sau mỗi đợt mưa.

Chiều dài rãnh thoát nước tại từng khu vực được đo vẽ bằng phần mềm Autocad như sau:

- + Khu khai trường: Rãnh đào tại đáy moong khai trường cos +715m, chiều dài rãnh 220m và 4 hố ga;
- + Khu chế biến đá: Rãnh đào tại cos +715m, chiều dài rãnh 320m và 6 hố ga;
- + Khu điều hành: Rãnh đào tại cos +705m, chiều dài rãnh 95m và 3 hố ga;
- + Khu bãi thải tạm: Rãnh đào dưới chân bãi thải cos +715m, chiều dài rãnh 175m với 4 hố ga.

Hệ thống rãnh thoát nước nối liền với nhau và điểm thoát nước cuối cùng ra khu vực rãnh thoát nước của tuyến đường xã Bản Giang.

#### **2.3.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải**

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

- Máy móc, phương tiện phải có đầy đủ lý lịch kèm theo và được kiểm tra kỹ các thông số kỹ thuật trước khi đưa vào sử dụng;

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu cho dự án phải được đăng kiểm, được trang bị bạt phủ kín và không chất vật liệu vượt thùng xe khi lưu thông trên các tuyến giao thông ra vào khu mỏ;

- Sử dụng các loại nhiên liệu sạch, có hàm lượng lưu huỳnh thấp, tuyệt đối không sử dụng các loại nhiên liệu pha chì;

- Có kế hoạch thi công hợp lý, nhanh chóng và gọn gàng.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

- Giảm thiểu bụi tại khu vực chế biến đá bằng hệ thống phun sương cao áp.

- Tiến hành tưới nước dập bụi tuyến đường vận chuyển trong khu vực Dự án bằng xe tải có chứa téc nước, dập bụi tần suất 2-4 ngày/lần.

- Sử dụng loại thuốc nổ có cân bằng oxy = 0 như ANFO, công nghệ nổ mìn sử dụng kíp vi sai định hướng nhằm giảm thiểu bụi và khí độc khi nổ mìn, tránh tiến hành nổ mìn khi gió to, thời tiết bất lợi.

- Bảo dưỡng định kỳ các máy thi công, phương tiện vận chuyển làm việc tại dự án và dây chuyền chế biến. Các phương tiện vận tải phải chở đúng tải trọng; có bạt phủ kín thùng xe khi ra ngoài phạm vi ranh giới mỏ đảm bảo không để phát tán bụi, rơi vãi sản phẩm trong quá trình vận chuyển;

- Trồng cây keo tai tượng quanh khu điều hành công nhân để tạo cảnh quan, giảm thiểu bụi, bảo vệ môi trường.

- Trang bị đầy đủ cho CBCNV lao động bao gồm: Khẩu trang, găng tay, mũ bảo hiểm, quần áo bảo hộ khi làm việc;

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án phải đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

### **2.3.3. Các công trình và biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý, xử lý chất thải rắn**

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

- *CTR sinh hoạt*

Để đảm bảo vệ sinh khu vực xung quanh, CTR sinh hoạt sẽ được thu gom và lưu trữ trong các thùng lưu trữ chất thải sinh hoạt có nắp đậy, cụ thể:

+ Bố trí 03 thùng chứa rác loại 100 lít đặt tại khu văn phòng, nhà ở công nhân;

+ Bố trí 01 thùng chứa rác loại 240 lít tại khu vực nhà bếp + nhà ăn;

+ Bố trí 01 thùng chứa rác loại 240 lít trên khai trường.

Chất thải tái chế được có thể tái chế/bán phế liệu (giấy, bìa, đồ hộp, đồ nhựa, kim loại,...) sẽ được phân loại để tái chế/tái sử dụng. Phần chất thải không thể tận dụng như thức ăn thừa sẽ thu gom vào thùng chứa. Lượng rác thải sau khi thu gom sẽ được Doanh nghiệp hợp đồng với đội thu gom rác thải của địa phương định kỳ 2 ngày/lần



đến thu gom, vận chuyển đi xử lý chung với rác thải sinh hoạt của người dân theo quy định của địa phương.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

- Chất thải rắn sinh hoạt:

Doanh nghiệp bố trí 03 thùng chứa rác loại 100 lít đặt tại khu văn phòng, nhà ở công nhân; 01 thùng chứa rác loại 240 lít tại khu vực nhà bếp + nhà ăn; 01 thùng chứa rác loại 240 lít trên khai trường và tiến hành phân loại tại nguồn. Các loại rác thải có khả năng tái chế sẽ tái sử dụng hoặc bán phế liệu. Các loại rác thải khác không có khả năng tái chế sẽ được công nhân thu gom 2,3 ngày/lần đem đến nơi tập kết rác của xã Bản Giang để xử lý theo quy định, tránh vi khuẩn lây lan ra môi trường hoặc sẽ được Doanh nghiệp ký hợp đồng với đơn vị có năng lực trên địa bàn đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- *Bãi thải tạm*: Doanh nghiệp bố trí đồ thải tại bãi thải tạm nằm một phần trong diện tích khu chế biến phía Tây Bắc khai trường. Ngoài ra trong quá trình sản xuất còn tận dụng nguồn đất hữu cơ để trồng cây tại khu vực dự án và đá thải để gia cố tuyến đường vận chuyển trong mỏ. Vị trí và thông số cơ bản của bãi thải như sau:

- Vị trí: ranh giới phía Tây Bắc khai trường mỏ;

- Diện tích bãi thải: 3.800 m<sup>2</sup>;

- Cốt cao đồ thải: +714 m;

- Chiều cao đồ thải: 4 m;

- Dung tích chứa thải: 15.000 m<sup>3</sup>;

- Góc dốc sườn tầng thải: 30 – 32<sup>0</sup>;

- Góc dốc mặt bãi thải: 3-5%.

- *Hệ thống đê chắn bảo vệ bãi thải*: Để hạn chế sự ảnh hưởng của dịch động bãi thải, khu vực chân bãi thải tiến hành đắp đê bảo vệ chân bãi thải. Tuyến đê chắn được thiết kế đắp bằng đất lèn chặt K95, thông số cơ bản của các tuyến đê chắn thải như sau:

+ Vị trí: Tuyến đê chắn được thiết kế chạy dọc biên giới phía Bắc bãi thải tạm.

+ Chiều dài tuyến đê: 186 m;

+ Chiều rộng mặt đê: 1 m;

+ Chiều rộng chân đê: 3m;

+ Chiều cao đê: 2m;

+ Mái dốc: 45<sup>0</sup>.

+ Khối lượng thi công đắp đê : 558 m<sup>3</sup>.

### **2.3.4. Công trình và biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý và xử lý chất thải nguy hại**

#### **a. Giai đoạn thi công xây dựng**



Xây dựng kho chứa CTNH tạm thời với diện tích 12m<sup>2</sup> tại khu vực chế biến và có biển cảnh báo rõ ràng. Kho chứa CTNH có kết cấu: diện tích 12 m<sup>2</sup>, nhà cấp IV, 1 gian, tường gạch xây 220 vữa xi măng M50; Trát trong và trát ngoài 1 lớp dày 1,5cm, vữa xi măng M50; Mái lợp tôn dày 0,42mm; Nền nhà đổ bê tông B7,5 dày 100; Cửa đi bằng sắt.

- Bố trí các thùng phuy có nắp đậy đặt tại kho chứa CTNH tạm thời để phân loại, lưu chứa riêng biệt từng loại CTNH phát sinh tại mỏ và dán nhãn đầy đủ theo quy định như mã CTNH, trạng thái tồn tại, tính chất nguy hại... cụ thể:

- + Bố trí 03 thùng phi có nắp đậy loại 200 lít để lưu chứa dầu thải;
- + Bố trí 02 thùng phi có nắp đậy loại 200 lít để lưu chứa giẻ lau dính dầu mỡ;
- + Bố trí 01 thùng chứa loại 240 lít để lưu chứa các loại bóng đèn huỳnh quang, bóng đèn compac hư hỏng và các loại chai lọ thủy tinh, vật sắc nhọn thải bỏ.

Yêu cầu kỹ thuật về thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại được thực hiện đúng theo quy định về quản lý CTNH tại Luật bảo vệ môi trường năm 2020; Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

Tiến hành lưu trữ toàn bộ lượng CTNH như dầu thải, giẻ lau dính dầu, bao bì thuốc nổ, ... tại 06 thùng phuy 220l có nắp đậy và lưu chứa tạm thời tại kho chứa CTNH diện tích 12m<sup>2</sup> tại khu vực phụ trợ của dự án. Sau đó định kỳ Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực định kỳ 6 tháng/lần đến thu gom và đem đi xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH tại Luật bảo vệ môi trường năm 2020; Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

### **2.3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

#### **a. Giai đoạn thi công xây dựng**

- Bố trí lán trại, nhà ở cho cán bộ công nhân viên ở xa nguồn tạo ra tiếng ồn lớn;
- Trang bị thiết bị chống ồn nút tai cho các công nhân thường xuyên làm việc tại những nơi có độ ồn cao, giảm giờ làm và thay đổi ca để tránh tiếp xúc quá lâu với nguồn tiếng ồn lớn;
- Áp dụng phương pháp nổ mìn vi sai định hướng nhằm giảm khối lượng thuốc nổ sử dụng, từ đó giảm cường độ ồn và mức rung chấn phát sinh;
- Định kỳ bảo dưỡng máy móc, phương tiện đảm bảo luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất để giảm thiểu ồn phát sinh trong quá trình thi công.
- Có kế hoạch tổ chức thi công và bố trí máy móc, thiết bị thi công hợp lý, tránh tập trung thi công và hoạt động của máy móc, thiết bị tại cùng vị trí.

#### **b. Giai đoạn hoạt động**

- Hoạt động khoan, nổ mìn: Thiết kế và thực hiện phương pháp nổ mìn theo đúng hồ sơ được cơ quan có thẩm quyền cấp; thực hiện nổ vi sai; thường xuyên sửa

chữa, bảo dưỡng các thiết bị máy móc; trang bị phương tiện bảo hộ cá nhân cho công nhân.

- Khu vực chế biến khoáng sản: Lắp đặt các máy móc, thiết bị trên nền kết cấu chắc chắn, đảm bảo cân bằng; thường xuyên bôi trơn các bộ phận chuyển động, định kỳ kiểm tra, hiệu chỉnh cân bằng các thiết bị máy móc, theo dõi độ mài mòn của máy móc để tra dầu mỡ bôi trơn các bộ phận cơ khí và tiến hành thay thế kịp thời; trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân; trồng cây xanh xung quanh khu phụ trợ.

- Hoạt động vận chuyển: Không tiến hành vận chuyển sản phẩm vào ban đêm; quy định tốc độ, chú ý quan sát, hạn chế bóp còi khi đi qua nơi đông dân cư, trường học, trạm y tế; thường xuyên kiểm tra các phương tiện vận chuyển đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng; duy tu, bảo dưỡng thường xuyên tuyến đường vận chuyển.

### **2.3.6. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải**

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do đá văng, đá bay khi nổ mìn:* Niêm yết công khai kế hoạch nổ mìn, giờ giắc nổ mìn và thông báo rộng rãi bằng loa trước giờ nổ mìn. Bố trí các công trình xây dựng hợp lý, đảm bảo các điều kiện về khoảng cách an toàn tối thiểu là 35m. Tuy nhiên, để đảm bảo an toàn theo quy định của pháp luật trong việc sử dụng vật liệu nổ, cụ thể:

++ Đối với người:  $\geq 300$  m

++ Đối với máy móc và công trình:  $\geq 150$  m

+ Khi tiến hành nổ mìn phải dừng mọi hoạt động sản xuất khác, đưa người và máy móc, thiết bị ra vùng an toàn;

+ Áp dụng phương pháp nổ mìn vi sai để giải khối lượng thuốc nổ từ đó giảm phạm vi tác động của đá văng.

+ Khuyến cáo người dân ở yên trong nhà, không di chuyển trong thời gian tiến hành nổ mìn.

+ Trong thời gian nổ mìn sẽ lập trạm gác mìn hai đầu tuyến đường gần khu vực dự án để cảnh báo và đảm bảo an toàn cho người dân tham gia giao thông trên tuyến đường

- *Biện pháp giảm thiểu đến đường giao thông:*

+ Nghiêm chỉnh chấp hành các biện pháp đảm bảo an toàn trong vận chuyển sản phẩm như: Xe chở sản phẩm phải có bạt phủ kín thùng xe; Cam kết không chở quá tải trọng của xe;

+ Tránh vận chuyển sản phẩm vào giờ cao điểm hoặc giờ nghỉ ngơi của người dân cạnh tuyến đường;

+ Xây dựng các quy định, nội quy và giáo dục nâng cao nhận thức, ý thức chấp hành luật giao thông đối với toàn bộ cán bộ công nhân của mỏ, có hình thức kỷ luật nghiêm với những trường hợp cố ý vi phạm;



+ Sau khi nổ mìn phải kiểm tra toàn bộ tuyến đường sau đó thu gom lượng đất đá (nếu có) bay ra ngoài tuyến đường;

+ Cam kết khắc phục hư hỏng tuyến đường qua khu vực mỏ do công tác vận tải của mỏ gây ra. Doanh nghiệp sẽ có kế hoạch sửa chữa, duy tu những vị trí hư hỏng đảm bảo giao thông và an toàn giao thông trên tuyến đường trả lại hiện trạng gần như ban đầu. Chi phí duy tu, bảo dưỡng sẽ được tính vào chi phí sản xuất của Doanh nghiệp;

+ Đối với tuyến đường nội mỏ sẽ được duy tu thường xuyên và thực hiện tưới nước giảm bụi cho tuyến đường. Đất đá dùng để duy tu, bảo dưỡng tuyến đường được lấy từ bãi thải của Dự án.

- *Biện pháp giảm thiểu đến hệ sinh thái, cảnh quan:*

+ *Giảm thiểu tác động đến cảnh quan:*

++ Thực hiện thu dọn thảm thực vật và bóc lớp đất phủ theo tiến độ và lịch khai thác hàng năm của dự án để không làm thay đổi đột ngột môi trường sống của các hệ sinh thái tự nhiên và cảnh quan môi trường khu vực thực hiện dự án;

++ Thu dọn ngay các loại chất thải phát sinh, không để tồn lưu lâu trên các mặt bằng của dự án;

++ Tuyệt đối không thải trực tiếp các loại chất thải chưa qua xử lý ra môi trường.

++ Thường xuyên kiểm tra tình trạng kỹ thuật của các phương tiện, thiết bị chứa dầu, tuyệt đối không để rò rỉ dầu ảnh hưởng đến các hệ sinh thái khu vực dự án.

++ Trồng cây phủ xanh các khu vực đất trống tại MBSCN những vị trí thích hợp nhằm làm giảm tác động rửa trôi, xói mòn đất do mưa lũ, đồng thời góp phần làm giảm thiểu sự phát tán bụi ra môi trường xung quanh cũng như tạo môi trường cảnh quan tốt hơn trong khu vực Dự án.

++ Ngoài ra công tác bảo vệ cảnh quan môi trường tại Dự án còn gắn liền với các giải pháp xử lý và quản lý chất thải một cách khoa học, hợp lý như tập trung quản lý chất thải rắn; nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường, xây dựng hệ thống thoát nước mưa, định hướng dòng chảy...

+ *Giảm thiểu tác động tới đa dạng sinh học:*

++ Thực hiện nghiêm túc các biện pháp xử lý các loại nước chất, chất thải trước khi xả ra ngoài môi trường, đảm bảo an toàn với môi trường tiếp nhận.

++ Giáo dục cho công nhân ý thức bảo vệ rừng, không chặt phá cây cối làm chất đốt hay các mục đích khác.

++ Tuyệt đối chấp hành các quy tắc an toàn phòng chống cháy rừng.

++ Nghiêm cấm tuyệt đối việc sử dụng chất nổ tùy tiện, săn bắn thú rừng.

++ Trồng hàng rào cây xanh quanh khu sinh hoạt của công nhân



- *Biện pháp giảm thiểu tác động đến người dân gần dự án:*

*Đối với hộ dân gần mỏ*

Hộ dân quanh khu vực đều nằm trong khoảng cách an toàn, không chịu ảnh hưởng do hoạt động khai thác, nổ mìn, chế biến và sản xuất của dự án. Tuy nhiên trong quá trình hoạt động, nếu trường hợp xảy ra sự cố, Công ty cam kết sẽ đền bù thỏa đáng đối với người dân và tài sản của dân nếu bị ảnh hưởng do quá trình hoạt động của dự án gây ra.

- *Đối với các hộ dân sinh sống ven đường gần mỏ*

+ Khi vận chuyển đá trên đường phải có bạt che kín thùng xe để tránh đá rơi vãi, bố trí công nhân hàng ngày thu dọn đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển; không chở quá tải trọng xe;

+ Thường xuyên thực hiện phun nước dập bụi trên đường vận chuyển tại đường liên xã gần mỏ.

+ Tránh vận tải đá trong giờ nghỉ ngơi của người dân;

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện vận tải, sử dụng nhiên liệu ít tạp chất;

+ Thường xuyên duy tu, cải tạo tuyến đường vận chuyển tại đường liên xã gần mỏ.

*Đối với hộ dân có canh tác cây chè gần mỏ:*

+ Khi tiến hành nổ mìn, Công ty sẽ lập trạm gác mìn gần đường vào mỏ, nghiêm cấm người dân di chuyển gần mỏ tại thời điểm nổ mìn để đảm bảo an toàn.

+ Niêm yết thời gian nổ mìn phổ biến rộng rãi đến người dân gần khu vực để người dân chủ động phòng tránh, không di chuyển vào khu vực canh tác vào giờ nổ mìn.

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi và tiếng ồn tránh ảnh hưởng đến sức khỏe người dân.

+ Trong quá trình nổ mìn nếu đá văng khu vực canh tác của người dân gây thiệt hại, ảnh hưởng năng suất cây trồng thì Công ty sẽ cùng người dân và chính quyền địa phương thống kê chi tiết cây trồng bị thiệt hại và thực hiện đền bù thỏa đáng.

- *Giảm thiểu tác động đến khu vực trồng chè gần dự án:*

+ Trong quá trình hoạt động Công ty thực hiện xây dựng, lắp đặt hệ thống phun sương dập bụi tại khu chế biến và thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu khói bụi nêu trong báo cáo.

+ Cam kết trong quá trình hoạt động dự án đảm bảo vệ sinh môi trường xung quanh, không ảnh hưởng đến sản lượng khai thác cây chè và nếu có ảnh hưởng, Công

ty cam kết có phương án khắc phục, bù đắp, thống nhất với người dân về các tác động bị ảnh hưởng và có phương án điều chỉnh thỏa đáng.

## 2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

### 2.4.1. Chương trình quản lý, giám sát môi trường

**Bảng 4: Chương trình quản lý, giám sát môi trường của Dự án**

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
<b>I</b>	<b>Giai đoạn triển khai thi công, xây dựng dự án</b>			
1	Giải phóng mặt bằng.	Phá hủy thảm thực vật tại khu vực MBSCN và khai trường khai thác	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm thủ tục đền bù, thuê và chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật</li> <li>- Thu dọn, phát quang cây cỏ làm chất đốt hoặc thuê đơn vị thu gom xử lý như rác thải sinh hoạt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngay sau khi dự án được phê duyệt.</li> <li>- Thời gian hoàn thành: dự kiến trong thời gian 02 tháng</li> </ul>
2	- Xây dựng tuyến đường nội mỏ San gạt tạo mặt bằng khu vực phụ trợ		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc</li> <li>- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động</li> <li>- Sử dụng bạt che chắn trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai trong suốt giai đoạn xây dựng cơ bản.</li> <li>- Thời gian hoàn thành: 10 tháng</li> </ul>
	Xén chân tuyến, san gạt tạo mặt bằng tiếp nhận đá mức +715m Xây dựng tuyến đường công nhân từ bãi xúc chân tuyến lên cost +740m	- Bụi, khí thải độc hại (CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> ,...), tiếng ồn, độ rung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kế hoạch cung cấp vật tư, chuyên chở sản phẩm hợp lý, tránh giờ cao điểm.</li> <li>- Tiến hành phun nước dập bụi trên mặt bằng 2 ÷ 4 lần/ngày.</li> <li>- Trồng cây xanh quanh khu điều hành</li> <li>- Thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường định kỳ</li> </ul>	
	Tạo diện khai thác đầu tiên tại cos +740m	- Nước thải sinh hoạt, Nước thải thi công, nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt được xử lý qua hệ thống bể tự hoại của nhà vệ sinh.</li> <li>- Nước mưa chảy tràn: Thu gom</li> </ul>	



TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	<p>Xây dựng đê chắn bãi thải</p> <p>Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ xây dựng, máy móc thiết bị.</p> <p>Xây dựng các hạng mục công trình sản xuất, sinh hoạt công nhân, công trình BVMT</p>	<p>mưa chảy tràn</p> <p>- Chất thải rắn xây dựng, đất đá thải, chất thải rắn sinh hoạt, CTNH</p> <p>Những rủi ro, sự cố trong quá trình thi công (tai nạn lao động, tai nạn giao thông,...)</p>	<p>bằng rãnh thoát nước và hố ga trên rãnh để xử lý lắng cặn trước khi chảy ra ngoài môi trường tiếp nhận. Định kỳ nạo vét, khơi thông rãnh sau mỗi đợt mưa.</p> <p>- Nước thải thi công: phát sinh ít nên được xử lý bằng hệ thống rãnh và hố ga trên mặt bằng.</p> <p>- Thu gom, phân loại CTR xây dựng để tái chế hoặc dùng để tôn nền.</p> <p>- Đất đá thải được thu gom và lưu chứa tại khu vực bãi thải tạm, xây dựng đê chắn thải để tránh trượt lở bãi thải.</p> <p>- CTR sinh hoạt được thu gom vào thùng đựng rác sau đó được đơn vị vệ sinh môi trường thu gom, xử lý theo đúng quy định.</p> <p>- CTNH được thu gom vào thùng phuy có nắp đậy, phân loại, dán nhãn cụ thể và đặt tại kho chứa CTNH tạm thời. Định kỳ 6 tháng thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.</p> <p>- Trang bị bảo hộ lao động.</p> <p>- Nghiêm chỉnh chấp hành các biện pháp an toàn lao động, thi công theo đúng trình tự, thiết kế.</p> <p>- Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra an toàn của các máy móc thi công.</p>	
II	Giai đoạn hoạt động của dự án			

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai thác bằng phương pháp lộ thiên, khoan, nổ mìn.</li> <li>- Xúc bốc, vận chuyển đá nguyên liệu ra khỏi khai trường.</li> <li>- Xúc bốc vận chuyển đất đá thải ra tập kết tại bãi thải trong khai trường.</li> <li>- Chế biến đá làm vật liệu xây dựng.</li> <li>- Vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ</li> <li>- Sinh hoạt của CBCNV tại mỏ</li> <li>- Thay dầu, sửa chữa hỏng hóc thiết bị.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bụi và khí thải độc hại.</li> <li>- Tiếng ồn và độ rung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện công tác khoan nổ mìn hạn chế phát tán bụi. Áp dụng nổ mìn vi sai định hướng.</li> <li>- Tưới nước giảm bụi 2÷4 lần/ngày bằng xe tải có chứa téc nước.</li> <li>- Trang bị bảo hộ lao động: khẩu trang, mũ, quần áo, bịt tai,...</li> <li>- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị.</li> <li>- Lắp đặt hệ thống phun sương, tưới nước chống bụi tại khu vực nghiền, sàng.</li> <li>- Phương tiện vận tải nắp đặt hệ thống tưới ẩm bánh xe và có bạt che kín thùng xe khi ra khỏi khu vực mỏ.</li> <li>- Có kế hoạch cung cấp vật tư, chuyên chở sản phẩm hợp lý, tránh giờ cao điểm.</li> <li>- Hạn chế bóp còi khi vận chuyển sản phẩm qua khu vực trường học, trạm y tế.</li> <li>- Thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường định kỳ.</li> </ul>	<p>Ngay khi dự án đi vào vận hành chính thức và áp dụng trong suốt thời gian khai thác mỏ.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt được xử lý qua hệ thống bể tự hoại tại nhà vệ sinh.</li> <li>- Nước mưa chảy tràn thu gom xử lý qua hệ thống rãnh và hố ga; định kỳ nạo vét rãnh và hố ga cả ở MBSCN và khai trường.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rãnh nước, hố ga, bể tự hoại là công trình bảo vệ MT đã được xây dựng tại giai đoạn XD CB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đất đá thải.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Được thu gom và lưu chứa tại bãi thải tạm để phục vụ công tác cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc dự án.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đắp đê chắn thải trong giai đoạn XD CB và hệ thống đê chắn sẽ được phát triển theo</li> </ul>



TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
				trình tự đổ thải.
		- Rác thải sinh hoạt.	- CTR sinh hoạt được thu gom vào thùng đựng rác sau đó được đơn vị vệ sinh môi trường thu gom, xử lý theo đúng quy định.	Thùng chứa rác được CĐT mua sắm từ giai đoạn XD CB
		- CTNH	- Bố trí các thùng chứa có nắp đậy để lưu trữ, phân loại riêng biệt từng loại CTNH. Sau đó định kỳ thuê đơn vị đủ năng lực đến thu gom, xử lý theo đúng quy định.	Kho chứa CTNH, thùng phuy có nắp đậy là công trình bảo vệ môi trường đã được xây dựng tại giai đoạn XD CB
		Sự cố, rủi ro: - Tai nạn lao động, tai nạn giao thông,... - Sạt lở bờ moong, bãi thải - Hỏa hoạn, cháy nổ - Đá văng, đá bay	- Áp dụng nổ mìn vi sai định hướng. - Đảm bảo các quy tắc an toàn trong lao động và phòng chống cháy nổ, các quy phạm an toàn về bảo quản, vận chuyển, sử dụng vật liệu nổ... - Khai thác đúng phạm vi được cấp phép. - Thường xuyên giám sát vách moong, bờ tầng, đảm bảo khai thác theo đúng thiết kế đã được phê duyệt. - Bố trí bình cứu hỏa đặt tại kho mìn, kho chứa thiết bị vật tư, kho CTNH - Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ, tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân...	Ngay khi dự án đi vào vận hành chính thức và áp dụng trong suốt thời gian khai thác mỏ.
<b>III Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường</b>				
	Cải tạo khu vực khai trường: - <i>Củng cố bờ mỏ</i> - <i>Phủ đất</i>	Bụi và khí thải	- Che chắn bằng bạt, lưới đen xung quanh khu phá dỡ công trình. - Phun nước làm ẩm khu vực tiến hành đánh toi đất để giảm thiểu bụi phát tán.	Thực hiện ngay sau khi kết thúc dự

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	<p>màu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trồng cỏ đậy moong</li> <li>- Nạo vét rãnh thoát nước</li> </ul> <p>Cải tạo khu MBSCN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tháo dỡ công trình xây dựng và vận chuyển vật liệu tháo dỡ</li> <li>- Nạo vét rãnh thoát nước</li> <li>- Đánh toi đất khu vực MBSCN và quy hoạch trồng cây</li> </ul> <p>Cải tạo khu vực bãi thải tạm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tháo dỡ đê chắn thải</li> <li>- Xúc bốc, vận chuyển đất đá thải vào san lấp moong khai trường</li> <li>- Đánh toi diện tích bãi thải và trồng cây keo phủ xanh mặt</li> </ul>	<p>Nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn</p> <p>Chất thải rắn thông thường</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rác thải sinh hoạt</li> <li>- Phế liệu xây dựng</li> </ul> <p>Tiếng ồn, độ rung</p> <p>Cảnh quan, hệ sinh thái</p> <p>Rủi ro, sự cố môi trường</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tai nạn lao động</li> <li>- Sự cố cháy nổ</li> <li>- Sự cố sạt lở đất đá</li> </ul>	<p>- Nước thải sinh hoạt: Thuê công nhân tại địa phương có điều kiện ăn ở tại nhà và thuê nhà vệ sinh đi động để thu gom NTSH.</p> <p>- Nước mưa chảy tràn: Giữ lại hệ thống thu gom và xử lý nước mưa chảy tràn, chỉ tiến hành nạo vét bùn tại rãnh và hố ga.</p> <p>- Rác thải sinh hoạt: Thu gom vào thùng đựng rác và xử lý theo quy định địa phương.</p> <p>- Phế liệu xây dựng: Tiến hành phân loại tại nguồn để tái chế, bán phế liệu. Các vật liệu không thể tái chế được thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.</p> <p>- Bố trí bảo hộ lao động cho công nhân</p> <p>- Tránh thi công vào giờ nghỉ ngơi của người dân (từ 11h30 – 14h và từ 18h trở đi)</p> <p>- Đẩy nhanh tiến độ phá dỡ công trình, nhanh gọn.</p> <p>- Tác động tích cực đến cảnh quan, hệ sinh thái khu vực dự án do tái tạo được thảm thực vật.</p> <p>- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân</p> <p>- Bố trí vị trí lưu chứa tạm các loại nhiên liệu phục vụ máy móc, phương tiện thi công, tránh xa khu vực đang thi công.</p> <p>- Xây dựng biện pháp thi công hợp lý, đảm bảo an toàn cho công nhân và máy móc của Doanh nghiệp.</p>	<p>án và hoàn thành công tác cải tạo, phục hồi môi trường trong 6 tháng kể từ khi kết thúc khai thác.</p>



TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động đến môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	<i>bảng</i>			

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

##### a. Giai đoạn thi công xây dựng

- Các biện pháp đảm bảo an toàn lao động cho công nhân như trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm quần áo, găng tay, mũ, kính bảo hộ, ủng v.v...

- Xây dựng các bảng nội quy lao động, hướng dẫn vận hành máy móc, quy định nội bộ khai thác, vệ sinh môi trường....

- Nghiêm cấm các tài xế không được chạy quá tốc độ và phải chấp hành nghiêm chỉnh luật an toàn giao thông cũng như có các biện pháp kỷ luật thích đáng nếu vi phạm.

- Thường xuyên kiểm tra an toàn cho các phương tiện vận tải để kịp thời sửa chữa những hư hỏng đảm bảo an toàn cho tài xế và người tham gia giao thông.

- Công ty sẽ có các quy định giữ gìn vệ sinh môi trường bên trong công trường và khu vực xung quanh. Tập kết nguyên vật liệu đúng nơi quy định, không gây ảnh hưởng đến giao thông, sinh hoạt cũng như lao động sản xuất của nhân dân trong vùng.

##### b. Giai đoạn vận hành

- *Biện pháp phòng ngừa sự cố sạt lở bờ moong, bãi thải:* Thường xuyên quan sát bờ tầng khai thác để phòng tránh nguy cơ trượt lở đất đá và tiến hành cạy gỡ triệt để đá treo, nứt nẻ trước khi cho người, thiết bị vào làm việc; Sử dụng biện pháp nổ mìn vi sai, ...

- *Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ:* Tuân thủ đúng quy phạm an toàn về bảo quản, sử dụng, vận chuyển vật liệu nổ công nghiệp theo QCVN 01:2019/BCT; Bố trí bình cứu hỏa đặt tại kho mìn, kho thiết bị vật tư, kho chứa CTNH để kịp thời ứng cứu khi có sự cố xảy ra; Yêu cầu cán bộ công nhân tuân thủ quy định về sử dụng vật liệu nổ, thiết bị điện và vận hành máy móc.

- *Biện pháp phòng ngừa sự cố thiên tai:* Lắp đặt cột thu lôi chống sét; Thường xuyên khơi thông cống rãnh tránh ngập úng, Thường xuyên theo dõi thông tin thời tiết tại khu vực.

- *Biện pháp phòng ngừa tai nạn giao thông:* Các phương tiện vận tải không được phép chở quá tải trọng khi vận chuyển nguyên vật liệu ra vào mỏ; Nghiêm cấm các tài xế không được chạy quá tốc độ và phải chấp hành nghiêm chỉnh luật an toàn giao thông; Thường xuyên kiểm tra an toàn cho các phương tiện vận tải để kịp thời sửa chữa những hư hỏng đảm bảo an toàn cho tài xế và người tham gia giao thông.

- *Biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động:* Tất cả công nhân tham gia lao động đều được học tập về các quy định an toàn và vệ sinh lao động; các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách, đúng

quy trình; thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành; trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang, mũ bảo hiểm, dây thắt an toàn, ...

## 2.5. Các nội dung khác

Phương án cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án như sau:

### a. Biện pháp cải tạo

#### \* Cải tạo khu vực khai trường mở

Sau khi kết thúc khai thác, phần bờ mở để lại từ mức +715m ÷ +800m chủ yếu là đá gốc lổm chổm, cần phải củng cố. Do vậy, phần sườn tầng sẽ được củng cố để đảm bảo an toàn. Đối với mặt tầng cũng chủ yếu là lớp đá gốc, bề mặt bờ tầng ngăn, việc đưa đất lên để trồng cây là không có hiệu quả và khả thi nên Doanh nghiệp chỉ phải củng cố và để cỏ mọc tự nhiên.

Đối với khu vực đáy moong khai trường: Để thu thoát lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt thì Doanh nghiệp đã thực hiện đào rãnh quanh moong khai trường từ giai đoạn khai thác Dự án. Do đó trong giai đoạn này chỉ phải tiến hành nạo vét, khơi thông hệ thống rãnh thoát nước. Sau đó tiến hành phủ một lớp đất màu lên toàn bộ bề mặt đáy moong và thực hiện trồng cỏ. Lượng đất màu được tận dụng toàn bộ từ đất phủ khai trường và được lưu chứa tại bãi thải tạm.

#### \* Cải tạo khu vực MBSCN

- Tháo dỡ các công trình xây dựng trên mặt;
- Nạo vét rãnh thu thoát nước quanh MBSCN;
- Do trong quá trình hoạt động của Dự án, các phương tiện xúc bốc, vận chuyển sẽ tác động và lèn chặt đất khu vực mặt bằng. Vì vậy sau khi kết thúc khai thác Doanh nghiệp sẽ tiến hành đánh tơi đất tại khu vực MBSCN và quy hoạch trồng cây để phủ xanh mặt bằng.

#### \* Khu vực bãi thải tạm nằm trong diện tích MBSCN:

- Tháo dỡ đê chắn thải.
- Xúc bốc, vận chuyển đất đá thải từ bãi thải tạm san lấp vào đáy moong khai trường để đảm bảo an toàn, tránh trượt lở sau khi kết thúc giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.

- Đánh tơi đất và quy hoạch trồng cây trên diện tích bãi thải tạm.

Chi tiết về khối lượng các hạng mục cải tạo của Dự án được thể hiện dưới bảng sau:

**Bảng 5: Bảng tổng hợp khối lượng cải tạo, phục hồi môi trường**

TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng
I	Cải tạo, phục hồi môi trường khu vực khai trường mở		



TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng
1	Củng cố bờ mỏ đá gốc và sườn tầng kết thúc	m <sup>3</sup>	479
2	Phủ đất màu bề mặt moong khai trường (tận dụng đất màu từ lượng đất phủ tại bãi thải tạm, cung độ vận tải 0,3km)	m <sup>3</sup>	6.500
3	Quy hoạch trồng cỏ voi VA06 trên toàn bộ đáy moong		
-	Diện tích quy hoạch trồng cỏ	m <sup>2</sup>	5.300
-	Số lượng cỏ	Thân cỏ	6.625
4	Nạo vét rãnh thoát nước quanh khu vực moong khai trường	m <sup>3</sup>	5,68
<b>II</b>	<b>Cải tạo khu vực mặt bằng sân công nghiệp</b>		
1	Tháo dỡ công trình xây dựng		
1.1	Khu điều hành		
-	Nhà bảo vệ	m <sup>2</sup>	10,5
-	Nhà làm việc và điều hành mỏ	m <sup>2</sup>	40
-	Nhà bếp + nhà ăn ca	m <sup>2</sup>	90
-	Nhà ở công nhân	m <sup>2</sup>	80
-	Nhà vệ sinh chung	m <sup>2</sup>	25,6
-	Trạm cân 40 tấn	Trạm	01
1.2	Khu chế biến		
-	Dây chuyền chế biến đá công suất 50 tấn/giờ	DC	01
-	Nhà kho thiết bị vật tư	m <sup>2</sup>	28
-	Nhà kho chứa chất thải nguy hại tạm thời	m <sup>2</sup>	12
-	01 Kho mìn sức chứa 0,5 tấn	m <sup>2</sup>	30
-	Trạm biến áp 22/0,4kV	Trạm	01
2	Nạo vét tuyến rãnh thoát nước		
-	Tổng chiều dài rãnh thoát nước cần nạo vét	m	415
-	Khối lượng nạo vét rãnh thoát nước + hố ga	m <sup>3</sup>	10,86
3	Đánh toi đất khu vực MBSCN	m <sup>3</sup>	6.030
4	Quy hoạch trồng cây keo trên MBSCN		
-	Diện tích trồng cây	ha	2,01
-	Số lượng cây trồng	cây	3.016
5	Cải tạo khu vực bãi thải nằm trong diện tích MBSCN		
5.1	Tháo dỡ đê chắn thải	m <sup>3</sup>	558
5.2	Xúc bốc, vận tải đất đá thải còn thừa vào san lấp moong khai trường (cung độ vận tải 0,3km)	m <sup>3</sup>	8.909,2
5.3	Đánh toi diện tích bãi thải	m <sup>3</sup>	1.140
5.4	Quy hoạch trồng cây keo trên MBSCN		
-	Diện tích trồng cây	ha	0,38
-	Số lượng cây trồng	cây	570

**b. Kế hoạch thực hiện**

Căn cứ khối lượng công việc thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường mỏ, thời gian thực hiện cải tạo phục hồi môi trường là: 6 tháng.

**c. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường**

- Tổng số tiền ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường (làm tròn): **695.500.000 đồng** (Bằng chữ: Sáu trăm chín mươi lăm triệu năm trăm nghìn đồng), số lần ký quỹ 10 lần.

- Doanh nghiệp sẽ ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường các năm như sau:

+ Năm thứ nhất: **139.100.000 đồng** (Bằng chữ: Một trăm ba mươi chín triệu một trăm nghìn đồng). Thời điểm ký quỹ lần đầu: ký quỹ lần đầu tiên trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ

+ Năm thứ hai trở đi: **61.822.000 đồng/năm** (Bằng chữ: Sáu mươi một triệu tám trăm hai mươi hai nghìn đồng). Thời điểm ký quỹ: trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

Số tiền ký quỹ nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá. Việc tính toán tiền ký quỹ cho từng năm có xác định yếu tố trượt giá sẽ do Doanh nghiệp thực hiện và gửi Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Lai Châu để xem xét thẩm định và ra thông báo ký quỹ làm căn cứ Doanh nghiệp thực hiện.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Lai Châu.

**3. Cam kết của Chủ dự án**

Doanh nghiệp tư nhân Việt Anh cam kết:

- Cam kết khai thác theo đúng thiết kế và diện tích được các cơ quan chức năng thẩm định và cho phép.

- Cam kết hoàn tất các thủ tục đền bù, giải phóng mặt bằng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất và xin thuê đất trước khi đưa dự án vào hoạt động theo đúng các quy định hiện hành của nhà nước và địa phương.

- Cam kết các giải pháp và biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện từ khi dự án đi vào hoạt động đến khi kết thúc dự án.

- Cam kết đầu tư xây dựng đầy đủ các hạng mục công trình của dự án và các hạng mục công trình bảo vệ môi trường đã được nêu chi tiết trong báo cáo. Cam kết khi có sự thay đổi về quy mô, công nghệ trong quá trình vận hành các công trình bảo vệ môi trường thì Công ty sẽ báo cáo, xin ý kiến của cơ quan quản lý để được chấp thuận trước khi thay đổi.

- Cam kết đền bù, hỗ trợ đối với các hộ gia đình, cá nhân và các tổ chức có liên quan nếu gây ảnh hưởng trong quá trình hoạt động của dự án. Ngoài ra, Công ty cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra các sự cố và rủi ro môi trường trong quá trình triển khai dự án.



- Cam kết niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

- Cam kết xử lý, sửa chữa và khắc phục các sự cố xảy ra do hoạt động của dự án như gây hư hỏng nhà cửa, công trình xây dựng, tuyến đường vận chuyển...

- Cam kết không chở quá tải trọng và tuyệt đối tuân thủ luật lệ an toàn giao thông.

- Cam kết thực hiện đúng chương trình quản lý môi trường và chương trình giám sát, quan trắc môi trường định kỳ như trình bày tại chương 5 và đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt cũng như thực hiện việc báo cáo tới các cơ quan chức năng có thẩm quyền quản lý và công khai với cộng đồng dân cư khu vực dự án.

- Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, chất thải phải đảm bảo được xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường.

- Cam kết đảm bảo quyền lợi của địa phương và người dân theo quy định tại khoản 2 mục 5 của luật khoáng sản, cụ thể như sau:

+ Hỗ trợ chi phí đầu tư nâng cấp, duy tu, xây dựng hạ tầng kỹ thuật sử dụng trong khai thác mỏ và xây dựng công trình phúc lợi cho địa phương;

+ Kết hợp khai thác với xây dựng hạ tầng kỹ thuật, bảo vệ, phục hồi môi trường theo dự án đầu tư khai thác. Bồi thường, duy tu sửa chữa, xây dựng mới những thiệt hại do hoạt động của dự án gây ra theo quy định của pháp luật;

+ Ưu tiên sử dụng lao động địa phương vào phục vụ cho dự án và các dịch vụ có liên quan;

+ Cùng với chính quyền địa phương bảo đảm việc đền bù thỏa đáng cho các hộ dân bị ảnh hưởng do quá trình hoạt động của dự án;

- Cam kết thực hiện ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường đầy đủ theo 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 và nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của 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;

- Cam kết bố trí nguồn vốn để thực hiện dự án;

- Cam kết tổ chức thực hiện và hoàn thành đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường đã được xây dựng tại chương 4.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn cộng đồng; chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

- Doanh nghiệp cam kết các số liệu, thông tin về dự án và các vấn đề môi trường của dự án được trình bày trong báo cáo là hoàn toàn trung thực, chính xác và xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về các số liệu, thông tin đưa ra.



**GIÁM ĐỐC**

**Võ Quyết Thắng**