

Số: /QĐ-UBND

Tuyên Quang, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư Khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ đất san lấp S1 phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18 tháng 5 năm 2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hóa điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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;

Căn cứ Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025;

Căn cứ Thông tư số 22/2026/TT-BNNMT ngày 19/5/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số thông tư liên quan phân cấp, cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty cổ phần Lâm sản và Khoáng sản Tuyên Quang tại Văn bản số 16/CV-CT ngày 02/3/2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 514/TTr-SNNMT ngày 18 tháng 6 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư Khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ đất san lấp S1 phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang của Công ty cổ phần Lâm sản và Khoáng sản Tuyên Quang (*sau đây gọi là Chủ dự án*) thực hiện tại phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

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

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng, Công thương; Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Minh Xuân; người đại diện theo pháp luật của Công ty cổ phần Lâm sản và Khoáng sản Tuyên Quang và các tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường (02 bản chính);
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh;
- Trung tâm Thông tin - Công báo tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh (bản chính);
- Công ty cổ phần lâm sản và khoáng sản Tuyên Quang (nhận kết quả tại Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh);
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, KTN (Tuấn Anh).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Hoàng Gia Long

Phụ lục:**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN KHAI THÁC KHOÁNG SẢN LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG MỎ ĐẤT SAN LẤP S1 PHƯỜNG MINH XUÂN, TỈNH TUYÊN QUANG**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng 6 năm 2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang)

1. Thông tin về dự án**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Dự án đầu tư khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ đất san lấp S1 phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang.
- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần Lâm sản và Khoáng sản Tuyên Quang.

1.2. Quy mô, công suất

- Tổng diện tích thực hiện dự án 33,22 ha, trên địa bàn phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang, trong đó: Khu vực khai trường khai thác diện tích 33,22 ha, công trình phụ trợ nằm trong khu vực khai trường. Diện tích sử dụng đất của dự án được giới hạn bởi các điểm có tọa độ khép góc như sau:

Tọa độ các điểm góc khu vực khai thác

Vị trí	Tên điểm	Tọa độ các điểm (Hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trục 106 ⁰ , múi chiếu 3 ⁰)	
		X(m)	Y(m)
S1 = 33,22 ha	1	2.412.221	414.151
	2	2.412.098	414.041
	3	2.412.052	413.920
	4	2.411.887	414.029
	5	2.411.800	414.046
	6	2.411.773	414.120
	7	2.411.791	414.188
	8	2.411.793	414.221
	9	2.411.784	414.221
	10	2.411.782	414.190
	11	2.411.765	414.131
	12	2.411.711	414.115
	13	2.411.622	414.172

Vị trí	Tên điểm	Toạ độ các điểm (Hệ toạ độ VN 2000 kinh tuyến trục 106 ⁰ , múi chiếu 3 ⁰)	
		X(m)	Y(m)
	14	2.411.590	414.260
	15	2.411.437	414.252
	16	2.411.345	414.203
	17	2.411.212	414.192
	18	2.411.168	414.254
	19	2.411.203	414.376
	20	2.411.338	414.378
	21	2.411.372	414.495
	22	2.411.464	414.524
	23	2.411.482	414.589
	24	2.411.642	414.624
	25	2.411.638	414.457
	26	2.411.863	414.394
	27	2.411.919	414.519
	28	2.412.097	414.462
	29	2.412.149	414.230

- Công suất thiết kế khai thác:

Trữ lượng địa chất cấp 122 được phê duyệt là 4.131.090m³

Trữ lượng theo thiết kế huy động vào khai thác cấp 122 là 3.717.981m³

Công suất khai thác thiết kế là 380.000 m³/năm.

1.3. Công nghệ sản xuất

- Quy trình công nghệ khai thác: San gạt → xúc → vận tải (thu gom lên ô tô chở đến nơi tiêu thụ).

- Khai thác bằng phương pháp sử dụng máy gạt thu gom và máy xúc thủy lực gàu ngược có dung tích gàu 1,9÷2,1m³ xúc trực tiếp từ đất đá nguyên hoặc đất đá đã được san gạt thu gom lên ô tô chở đến nơi tiêu thụ.

1.4. Phạm vi

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án đầu tư

* Các hạng mục công trình chính

- Khu vực khai trường khai thác diện tích 33,22 ha. Hệ thống khai thác khoáng sản bố trí trong khu vực dự án.

- Xây dựng 02 tuyến đường từ khu vực khai thác dẫn tới trục đường chính phía tây bắc có chiều dài khoảng 10m đến 12m.

- Xây dựng đường giao thông vận chuyển nội bộ mỏ: Chiều dài tuyến khoảng 3.500 m, chiều rộng 6 m.

* Các hạng mục công trình phụ trợ, xử lý chất thải và bảo vệ môi trường, gồm:

- Xây dựng cầu rửa xe (dài: 10m, rộng 2m).

- Lắp đặt 01 kho chứa chất thải di động, 01 nhà vệ sinh di động diện tích 2,25 m², kích thước (1,5m x 1,5m), 01 bồn bảo vệ di động diện tích 3,0 m², kích thước (1,5m x 2m), bãi thải trong và lán trại tạm diện tích 60 m², kích thước (6m x 10m), 01 Container bằng kim loại chứa chất thải nguy hại diện tích 12,5 m² có kích thước 5 x 2,5 m, được bố trí tại vị trí mong khai thác của mỏ.

- Thiết kế rãnh thoát nước tự chảy kích thước 50cm x 50cm.

- Hồ lắng thu gom nước mưa chảy tràn được đào trong giai đoạn XD CB: 01 hồ lắng phía Đông Bắc (gần mốc số 29) của mỏ và 01 hồ lắng cùng phía (cách mốc số 28 khoảng 95m) của mỏ với diện tích 40 m² (kích thước dài 8m x rộng 5m) để thu gom lắng cặn, xử lý nước mưa chảy tràn; Giai đoạn khai thác tiến hành đào thêm 04 hồ lắng phía Tây Nam (gần mốc số 4, số 9, số 14 và số 15) của mỏ với diện tích 240 m² (kích thước dài 20m x rộng 12m) để thu gom lắng cặn, xử lý nước mưa chảy tràn.

1.4.2. Các hoạt động của dự án đầu tư

- Hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng trên tổng diện tích 33,22 ha.

- Hoạt động xây dựng đường giao thông vận chuyển, các công trình phụ trợ.

- Hoạt động khai thác đất làm vật liệu san lấp trong phạm vi diện tích dự án.

- Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Trong giai đoạn chuẩn bị, xây dựng cơ bản mỏ:

+ Dự án có tổng diện tích chiếm đất khoảng 33,22 ha đất rừng sản xuất và đất trồng cây lâu năm.

+ Việc chiếm dụng đất rừng sản xuất và đất trồng cây lâu năm ảnh

hưởng tới hoạt động sản xuất, đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng.

+ Hoạt động bồi thường, giải phóng mặt bằng, hỗ trợ cho các hộ dân bị chiếm dụng đất để thực hiện dự án đảm bảo theo quy định của pháp luật.

+ Hoạt động phát quang thảm thực vật, bóc lớp bề mặt hữu cơ chuẩn bị mặt bằng của dự án phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường.

+ Hoạt động thi công, san gạt tuyến đường vận chuyển từ khu vực khai thác tới trục đường chính dài khoảng 12m, giao thông vận chuyển chiều dài tuyến khoảng 3.500m...làm phát sinh bụi, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Hoạt động bốc xúc đất; hoạt động vận chuyển đất đến nơi tiêu thụ... làm phát sinh bụi, tiếng ồn, nước thải, chất thải rắn thông thường, nước mưa chảy tràn.

- Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác:

Hoạt động tháo dỡ các công trình phụ trợ tại khai trường, đổ đất san lấp tầng khai thác, cải tạo bãi thải, trồng cây, ... làm phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và rỉ ro, sự cố trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường của mỏ.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực thi công dự án; Quy mô (lưu lượng tối đa): khoảng 0,6 m³/ngày đêm; Tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng) của nước thải: BOD₅, TSS, COD, Amoni, Tổng N, tổng P, tổng coliform, ...

- Nước thải thi công xây dựng: Nước rửa nguyên vật liệu, vệ sinh máy móc, thiết bị thi công, xây dựng. Quy mô khoảng 0,125 m³/ngày đêm. Tính chất nước thải trong quá trình thi công không chứa yếu tố độc hại, chủ yếu làm tăng độ đục, chất rắn lơ lửng, ...

- Nước mưa chảy tràn: Phát sinh từ quá trình mưa chảy tràn qua khu vực xây dựng công trình. Tùy theo lượng mưa dự kiến lượng mưa lớn nhất khoảng 978 m³/ngày đêm, trên tổng diện tích 21.674,75 m². Thông số ô nhiễm đặc trưng nước mưa chảy tràn: Chất rắn lơ lửng trên bề mặt như đất, đá, cát, sỏi, ...

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

- Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa tay chân, ăn uống,

vệ sinh của cán bộ, công nhân làm việc tại khu vực mỏ với tải lượng khoảng 0,3 m³/ngày đêm. Thành phần gồm TSS, (BOD₅/COD), amoni, tổng N, tổng P, tổng Coliform...

- Nước tưới ẩm, dập bụi, đặc thù nước tưới ẩm là dùng để dập bụi nên sẽ thấm ngay xuống đất và không tạo dòng chảy, nguồn nước được công ty lấy từ hồ Huyền Tha, phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang, lưu lượng sử dụng khoảng 8,0 m³/ngày.

- Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích khu vực dự án vào tháng mưa cao nhất khoảng 5.993m³/ngày đêm, thành phần chủ yếu là đất cát, chất rắn lơ lửng, kim loại nặng,

- Nước ngầm: Hoạt động khai thác chủ yếu là san gạt, bốc xúc vận chuyển bề mặt khai trường, quy trình khai thác theo lớp bằng từ trên xuống nên hầu như không ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm trong khu vực.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động ăn uống, vệ sinh của cán bộ, công nhân làm việc trong giai đoạn hoàn thổ với thải lượng khoảng 0,6 m³/ngày đêm. Thành phần gồm các chất lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ, Coliform, NH₄⁺, ...

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng

+ Bụi phát sinh do hoạt động đào đắp, san gạt thi công các hạng mục công trình xây dựng cơ bản, quá trình bốc xúc, vận chuyển khối lượng thi công xây dựng, tải lượng khoảng 7,66 kg/ngày; thành phần: đất, cát.

+ Bụi từ hoạt động vận chuyển, từ hoạt động mở tuyến đường nội bộ, mở mới tuyến đường ngoài mỏ, hoạt động mở vỉa khai thác ban đầu, hoạt động xây cầu rửa xe, đào hệ thống rãnh thoát nước mưa chảy tràn, hoạt động đào hố lắng nước mưa chảy tràn; thành phần chủ yếu: Bụi tro, SO₂, NO_x, CO, VOC_s, tải lượng khoảng 17,2 kg/ngày; thành phần: đất, cát

+ Tác động khí thải từ phương tiện vận chuyển.

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, chất ô nhiễm thành phần chủ yếu: CO, SO₂, NO_x, VOC, TSP ...

b) Giai đoạn dự án đi vào vận hành

- Bụi phát sinh từ quá trình khai thác đất, lượng bụi phát sinh ít, khả năng phát tán không xa.

- Bụi phát sinh từ quá trình khai thác đất, xúc bốc đất lên xe đi tiêu thụ, hoạt động của máy móc, phương tiện khai thác. Thải lượng khoảng 116.280 kg/năm.

- Khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển sử dụng dầu diesel. Tải lượng phát sinh khoảng 11 tấn/năm. Thành phần chủ yếu gồm: TSP, SO₂, NO_x, CO, VOC....

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

- Bụi, khí thải phát sinh do quá trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác như cải tạo bờ mỏ, cải tạo khu vực đáy khai trường, san lấp ao lắng, tháo dỡ các công trình kiến trúc, vận chuyển máy móc, thiết bị rời khỏi khu vực khai thác, ...tải lượng phát sinh tối đa 0,5-2,0 mg/m³.

- Khí thải phát sinh do các phương tiện chạy bằng xăng, dầu có sản phẩm cháy chứa các chất độc hại đối với môi trường và sức khỏe con người,

- Thành phần chủ yếu gồm: khói, CO₂, CO, SO₂, NO_x, VOC,...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng.

- Chất thải rắn từ quá trình phát quang, dọn dẹp mặt bằng phát sinh cây cối, thực bì phát sinh. Thành phần chủ yếu gồm chất thải thực bì, cây bụi, trảng cỏ, dây leo, rễ cây, ... Lượng phát sinh khoảng 217 m³.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân, cán bộ thi công xây dựng mỏ. Lưu lượng phát sinh khoảng 1,75 kg/ngày, thành phần: rau, củ, quả, cơm thừa, ... Tính chất: Các loại chất hữu cơ, vỏ chai, vỏ lon nước uống, rau, vỏ củ quả, thức ăn thừa, mảnh sành, mảnh vỡ thủy tinh, xốp ...

- Chất thải rắn khoảng 10.214m³ từ công tác thi công mở tuyến đường nội bộ, mở tuyến đường ngoài mỏ, hoạt động mở vỉa khai thác ban đầu và hoạt động xây cầu rửa xe, hoạt động đào hệ thống rãnh thoát nước mưa chảy tràn ban đầu, từ hoạt động đào hố lắng nước mưa chảy tràn.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động ăn uống của cán bộ, công nhân lao động làm việc tại mỏ, phát sinh khoảng 5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm chất hữu cơ (thức ăn thừa, vỏ hoa quả, ...), vô cơ (bao bì, vỏ lon, chai đồ uống bằng nhựa, túi nilon,...).

- Chất thải rắn sản xuất: Khối lượng đất đá thải toàn mỏ khoảng 12.624 m³/năm.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động ăn uống của công nhân lao động làm việc trong giai đoạn phục hồi môi trường mỏ, phát sinh khoảng 2,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm hữu cơ (thức ăn thừa, vỏ trái cây, ...), vô cơ (bao bì, nilon, ...).

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình tháo dỡ các hạng mục công trình phụ trợ khu vực mỏ, thành phần gồm có: Gạch vỡ, sắt thép vụn, bao bì, nilon,...

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng:

Hoạt động sửa chữa máy móc, bảo dưỡng định kỳ được thực hiện tại các gara chuyên dụng, nên không phát sinh chất thải nguy hại tại khai trường.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động:

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của mỏ, thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ, các loại tuy ô, lọc dầu có dính dầu mỡ, các loại bao bì kim loại, nhựa cứng đã dính dầu mỡ thải, chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải nhiễm các thành phần nguy hại, với khối lượng khoảng 95 kg/năm.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của phương tiện, máy móc phục vụ hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường của dự án; thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ, ... ; khối lượng khoảng 5 kg/tháng.

3.3. Tiếng ồn và độ rung

3.3.1. Giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công tuyến đường vận tải, tuyến đường trong mỏ và ngoài mỏ, phương tiện vận tải và thiết bị thi công xây dựng, san gạt tạo diện khai thác ban đầu, tiếng ồn độ rung không lớn, chỉ tác động trong khu vực dự án, phát sinh gián đoạn, rải rác nên ít ảnh hưởng.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các máy móc khai thác và phương tiện xúc bốc, vận chuyển trong quá trình khai thác.

3.3.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình hoạt động của các phương tiện tham gia quá trình cải tạo mỏ, phá dỡ công trình.

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng

- Tác động đến hạ tầng giao thông.
- Ảnh hưởng đến sinh kế của người dân do bị mất đất canh tác để thực hiện dự án, tác động đến cảnh quan khu vực, làm mất đi hệ sinh thái rừng, ảnh hưởng đến môi trường sống của các loài sinh vật bản địa .

- Nước mưa chảy tràn nguy cơ xói mòn, ô nhiễm môi trường đất, quá trình đào đắp mở đường vận chuyển nội bộ, mở vỉa khai thác ban đầu, đào hệ thống rãnh thoát nước và hồ thu nước mưa chảy tràn làm phá bỏ thảm thực vật hiện hữu, mất đi độ che phủ rừng làm tăng hiện tượng xói mòn đất, quá trình thi công khi mưa lớn cuốn theo bùn đất xuống khu vực thấp, trũng xung quanh gây bồi lắng, ngập úng cục bộ.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực dự án.

3.4.2. Giai đoạn vận hành hoạt động:

Tác động đến an toàn giao thông khu vực, kinh tế - xã hội khu vực, sự cố trượt lở bờ moong khai thác, sạt lở đất, tai nạn lao động trong khai thác, sự cố thiên tai,...; các nguy cơ mất an toàn khác.

3.4.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác có thể gây ra sự cố tai nạn lao động; gia tăng tai biến địa chất như sạt lở, sập lở, nứt nẻ hệ thống công trình xung quanh do việc khai thác đất, tai biến địa chất.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng

+ Nước thải sinh hoạt: Không tổ chức ăn uống, sinh hoạt tại dự án; đối với nước thải vệ sinh thực hiện lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động loại 1.000 lít/bể, bể trữ nước 350 lít để sử dụng trong quá trình xây dựng.

+ Quy trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → Phân, bùn thu gom, thuê đơn vị xử lý định kỳ.

+ Nước mưa chảy tràn: Thi công với bề mặt có hướng dốc chân mặt bằng có đào rãnh thoát nước để thu và lắng cặn trong nước trước khi chảy ra hệ thống thoát nước tự nhiên của khu vực.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động

+ Nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động phục vụ nhu cầu của công nhân trên khai trường, tải lượng phát sinh 0,3m³/ngày, thành phần ô nhiễm chủ yếu: BOD₅, COD, amoni, TSS, tổng N, tổng P, tổng coliform.

+ Nước mưa chảy tràn trên diện tích mỏ được thoát nước theo phương thức tự chảy, sau đó được thu gom bởi hệ thống rãnh thoát nước dọc chân tầng, dọc theo phạm vi ranh giới mỏ về hồ lắng. Tiếp tục sử dụng hồ lắng đã được đào trong giai đoạn XD/CB mỏ: 01 hồ lắng phía Đông Bắc (gần mốc số 29) của mỏ và 01 hồ lắng cùng phía (cách mốc số 28 khoảng 95m) của mỏ với diện tích 40

m² (kích thước dài 8m x rộng 5m x sâu 1m) để thu gom lắng cặn, xử lý nước mưa chảy tràn. Giai đoạn khai thác, công ty tiến hành đào thêm 04 hố lắng phía Tây Nam (gần mốc số 4, số 9, số 14 và số 15) của mỏ với diện tích 240 m² (kích thước dài 20m x rộng 12m x sâu 1m) để thu gom lắng cặn, xử lý nước mưa chảy tràn. Tải lượng nước thải phát sinh vào mùa mưa khoảng 5.993 m³/ngày đêm, định kỳ 06 tháng/lần nạo vét bùn và xử lý theo quy định.

+ Thoát nước bãi thải: Thoát nước mỏ ở bãi thải áp dụng thoát nước tự chảy ra hệ thống rãnh đào sẵn có trong mỏ để thoát ra hệ thống kênh mương thoát nước trong khu vực.

+ Nước rửa lớp xe: Lượng phát sinh khoảng 5 m³/ngày, được thu về hố lắng nước mưa để lắng cặn sau đó tuần hoàn lại cho rửa lớp xe, không thải ra ngoài môi trường.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường tiếp tục sử dụng nhà vệ sinh di động có từ trước. Nước thải từ nhà vệ sinh này không thải ra môi trường mà khi đầy bồn chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị thu gom, xử lý theo đúng quy định, bể chứa chất thải 1.000lít ; Bể dự trữ nước 350lít.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng

+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập kế hoạch tổ chức thi công như các biện pháp thi công, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động, bố trí kho, bãi nguyên vật liệu.

+ Chỉ sử dụng những phương tiện, máy móc được đăng kiểm; che phủ bạt kín thùng xe khi vận chuyển.

+ Sử dụng phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định, cam kết duy tu, bảo dưỡng các tuyến đường vận tải trong khu vực nếu làm hư hỏng, hạn chế phát tán bụi.

+ Tưới nước thường xuyên ở khai trường thi công và đường vận chuyển từ mỏ ra trục đường chính.

+ Bố trí cầu rửa xe nhằm đảm bảo tất cả các phương tiện ra vào, vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá được rửa sạch bánh xe và gầm xe trước khi ra khỏi dự án, giúp hạn chế tối đa việc cuốn bùn đất ra đường giao thông bên ngoài, giảm thiểu bụi bản và ô nhiễm môi trường.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động

Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ quá trình xúc, bốc, vận chuyển:

+ Chỉ sử dụng những phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển phải có bạt che kín thùng tránh rơi vãi; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị.

+ Sử dụng phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định, cam kết duy tu, bảo dưỡng các tuyến đường vận tải trong khu vực nếu làm hư hỏng, hạn chế phát tán bụi.

+ Thường xuyên phun ẩm giảm thiểu bụi các khu vực: khai trường thi công, đường vận chuyển từ mỏ ra trục đường chính.

+ Bố trí cầu rửa xe nhằm đảm bảo tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá được rửa sạch bánh xe và gầm xe trước khi ra khỏi dự án, giúp hạn chế tối đa việc cuốn bùn đất ra đường giao thông bên ngoài, giảm thiểu bụi bẩn và ô nhiễm môi trường.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì các phương tiện thực hiện cải tạo, không sử dụng phương tiện đã hết khấu hao, niên hạn sử dụng.

+ Sử dụng phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định, cam kết duy tu, bảo dưỡng các tuyến đường vận tải trong khu vực nếu làm hư hỏng, hạn chế phát tán bụi.

+ Bố trí cầu rửa xe nhằm đảm bảo tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá được rửa sạch bánh xe và gầm xe trước khi ra khỏi dự án, giúp hạn chế tối đa việc cuốn bùn đất ra đường giao thông bên ngoài, giảm thiểu bụi bẩn và ô nhiễm môi trường.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

a) Giai đoạn chuẩn bị, xây dựng cơ bản mỏ

- Đối với rác thải sinh hoạt: sử dụng người địa phương để không phải tổ chức sinh hoạt tại dự án; bố trí 03 thùng composites có nắp đậy, dung tích 100 lít có màu khác nhau để phân loại rác tại nguồn, dán nhãn chất thải sinh hoạt.

- Đối với chất thải rắn: Đất từ công tác thi công mở tuyến đường nội bộ, mở tuyến đường ngoài mỏ, hoạt động mở vỉa khai thác ban đầu và hoạt động xây cầu rửa xe được Công ty tận dụng thu làm thành phẩm chở về nhà máy. Khối lượng đất từ hoạt động đào hệ thống rãnh thoát nước mưa chảy tràn ban đầu, từ hoạt động đào hố lắng nước mưa chảy tràn được đầm nén và gia cố đắp bờ mương ngay tại chỗ.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động

- Quản lý chất thải sinh hoạt: Bố trí 03 thùng chứa rác thải loại 100 lít tại

khu vực khai trường để thu gom rác thải phát sinh và thuê đơn vị thu gom của địa phương đến vận chuyển đi xử lý.

- Đất đá thải: Tổng khối lượng trong quá trình khai thác 126.236m^3 , với $12.624\text{ m}^3/\text{năm}$, đất đá thải được bóc theo từng năm, sau khi khai thác xong phần diện tích khoảng 800 m^2 đến 1.000 m^2 thu gom, vận chuyển vào các bãi thải được bố trí bên trong mỏ, chiều cao đống thải từ 1-2m, góc dốc bờ bãi thải khoảng 40° , sau khi kết thúc khai thác lượng đất thải trên được tận dụng vào công trình cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 03 thùng đựng rác 100 lít để thu gom rác, hàng ngày thuê đơn vị thu gom, vận chuyển đi xử lý.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình cải tạo dự án: Sắt, thép... phát sinh từ quá trình tháo dỡ các công trình phụ trợ, biện pháp giảm thiểu bán cho dân, đơn vị thu mua phế liệu địa phương.

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

a) Giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng

- Dự án lắp đặt 01 Container kim loại chắc chắn, kín, không rò rỉ, có nền chống thấm, bề mặt nghiêng để thu gom nước rò rỉ kích thước 5 x 2,5 m làm kho chứa chất thải nguy hại.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành hoạt động

- Sử dụng 01 Container đã được lắp đặt tại giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng làm kho chứa chất thải nguy hại.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý theo quy định.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Chất thải nguy hại: bên trong kho bố trí 03 thùng phuy chứa loại 200 lít để phân loại và lưu chứa các loại chất thải phát sinh. Tại các vị trí lưu chứa đều có biển báo hiệu, nhãn dán các loại CTNH. Khi khối lượng chất thải nguy hại lớn Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý đảm bảo đúng quy định. Định kỳ báo cáo công tác quản lý chất thải nguy hại với Sở Nông nghiệp và Môi trường.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại

được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại.

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

4.3.1. Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng

Chỉ sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, thường xuyên kiểm tra độ mòn chi tiết máy, định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tắt máy móc, thiết bị khi không cần thiết; trang bị dụng cụ bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân; thời gian vận hành hợp lý.

4.3.2. Giai đoạn vận hành hoạt động

- Trang bị thiết bị giảm thiểu tiếng ồn độ rung phát sinh từ quá trình sản xuất kinh doanh của đơn vị mình, sử dụng các thiết bị gây ồn thấp, đặc biệt các thiết bị sử dụng dầu DO. Đối với các thiết bị gây ồn lớn tiến hành kiểm tra và đăng kiểm theo định kỳ, trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

4.3.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác

Định kỳ bảo trì máy móc thiết bị, không vận hành, vận chuyển các thiết bị máy móc vào lúc nghỉ trưa, ban đêm, trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp vận hành máy móc, ...

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

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a) Phương án cải tạo phục hồi môi trường

Sau khi kết thúc khai thác tiến hành tháo dỡ và vận chuyển các hạng mục công trình di động, thiết bị không còn mục đích sử dụng như: nhà vệ sinh di động, bột bảo vệ di động, kho CTNH di động và lán tạm, tháo phá hệ thống cầu rửa xe, thực hiện đào xới đất, san gạt, tạo mặt bằng, trồng cây trên diện tích 18,54 ha; nạo vét hệ thống thoát nước xuống khe suối phần thấp hơn; đảm bảo công tác thoát nước tự chảy.

b) Dự toán chi phí cải tạo, phục hồi môi trường và phương thức ký quỹ

- Tổng chi phí cải tạo, phục hồi môi trường: **4.714.955.894** đồng, trong đó:

- Số lần ký quỹ: 10 lần (dự kiến theo thời gian khai thác mỏ).

+ Số tiền ký quỹ lần đầu (20%): **942.991.179 đồng**. Thời điểm ký quỹ lần đầu: Trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.

+ Số tiền ký quỹ những năm tiếp theo: **419.107.191 đồng**.

- Thời điểm ký quỹ: Thực hiện ký quỹ lần đầu tiên được thực hiện trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ. Từ lần thứ hai trở đi, thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ (Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá về số tiền ký quỹ trong các năm tiếp theo sau năm 2026).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ bảo vệ môi trường tỉnh Tuyên Quang.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Thực hiện cải tạo hợp lý đảm bảo an toàn trong lao động, thường xuyên kiểm tra định kỳ thiết bị, máy móc, lập rào chắn, biển báo nguy hiểm tại công trình thi công, xây dựng nội quy lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành, an toàn cho máy móc, thiết bị. Đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân vi phạm. Thường xuyên giám sát và có phương án ứng phó khi xảy ra sự cố.

b) Giai đoạn hoạt động khai thác:

- Đối với rủi ro, sự cố môi trường: Tuân thủ quy trình kỹ thuật vận hành máy móc, thiết bị. Phối hợp với chính quyền địa phương, thường xuyên theo dõi tình trạng đất nhất là vào những đợt mưa kéo dài để chủ động đưa ra các biện pháp ứng phó khi xảy ra trượt lở đất. Lập nội quy, quy định về sản xuất và an toàn lao động để công nhân chấp hành.

c) Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác:

Đảm bảo an toàn lao động khi tháo dỡ, vận chuyển máy móc, thiết bị.

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ đầu tư dự án chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện chương trình quản lý môi trường theo nội dung đề xuất tại Mục 5.1 Chương 5 Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng

Giám sát sự cố hư hỏng kết cấu hạ tầng giao thông

- Vị trí giám sát: Trên tuyến đường vận chuyển
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Thông số giám sát các hiện tượng bất thường (độ lún, độ võng, nứt mặt đường, ngập)

5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động

a) Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 02 vị trí:
 - + Điểm đầu cách khu vực khai thác 100m theo hướng gió chính.
 - + Điểm trên tuyến đường vận chuyển của dự án.
- Thông số giám sát: Bụi, tiếng ồn, vi khí hậu, SO₂, CO, NO₂

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần (4 lần/năm).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2025/BNNMT.

b) Giám sát hiện tượng trượt lở bờ moong khai thác

- Vị trí giám sát: Khu vực khai thác
- Thông số giám sát: sụt lún, sạt lở bờ moong khai thác.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

c) Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại

Lập sổ theo dõi tổng lượng chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại của dự án khi có chất thải phát sinh

d) Giám sát thoát nước mỏ

- Vị trí giám sát: Khu vực khai thác
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

đ) Giám sát sự cố hư hỏng kết cấu hạ tầng giao thông

- Vị trí giám sát: Trên tuyến đường vận chuyển
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

5.2.3. Giám sát giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

a) Giám sát hiện tượng trượt lở bờ moong khai thác:

- + Vị trí giám sát: Khu vực khai thác
- + Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- + Thông số giám sát: sụt lún, sạt lở bờ moong.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Công ty cổ phần Lâm sản và Khoáng sản Tuyên Quang chịu trách nhiệm:

6.1. Điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại khoản 1 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường.

6.2. Thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành. Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn tại bãi thải, không làm ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

6.3. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình lập, thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng, vận hành các hạng mục công trình của Dự án, trong đó:

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt đảm bảo đạt Quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung;

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án, bảo đảm chất lượng môi trường xung quanh mở đáp ứng QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- Tuân thủ QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

- Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.4. Thu gom, xử lý các loại chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường khác và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025.

6.5. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công, khai thác mỏ phù hợp để hạn chế tối đa các tác động tiêu cực tới cảnh quan, môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác tại khu vực trong quá trình hoạt động Dự án. Chỉ sử dụng phương tiện vận tải có tải trọng phù hợp với tải trọng cho phép của tuyến đường giao thông theo quy định; chủ động phối hợp với chính quyền địa phương duy tu, sửa chữa các tuyến đường giao thông công cộng bị xuống cấp, hư hỏng do hoạt động vận chuyển của Dự án. Phối hợp với các tổ chức, cá nhân liên quan giải quyết các vướng mắc phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án.

6.6. Thực hiện việc thông kê, kiểm kê trữ lượng, khối lượng khoáng sản theo đúng quy định tại Điều 59 Nghị định số 193/2025/NĐ-CP ngày 02/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Địa chất và khoáng sản.

6.7. Tuân thủ các biện pháp an toàn trong phòng, chống sự cố cháy nổ, trượt lở, sụt lún, đá lăn, đá văng trong khu vực khai thác và các tuyến đường vận tải mỏ nhằm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị; Theo dõi, giám sát xói mòn, trượt lở đất đá, giám sát hệ thống thoát nước, giám sát an toàn công trình để có giải pháp xử lý kịp thời nhằm ngăn ngừa hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển, sạt lở đất đá; khi phát hiện có dấu hiệu xảy ra sự cố phải dừng ngay các hoạt động khai thác, khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

6.8. Xây dựng, phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố môi trường về chất thải cấp cơ sở của dự án, công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường, tổ chức diễn tập ứng phó sự cố môi trường; tổ chức ứng phó sự cố môi trường, thực hiện phục hồi môi trường sau sự cố theo quy định tại Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 108, 109, 110 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định 05/2025/NĐ-CP), Quyết định số 11/2025/QĐ-TTg ngày 23/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế ứng phó sự cố chất thải.

6.9. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để bảo đảm an ninh, trật tự; phối hợp với các tổ chức, cá nhân liên quan giải quyết các vướng mắc phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án.

6.10. Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về đất đai, tài nguyên nước, bảo vệ và phát triển rừng, địa chất và khoáng sản và các quy định khác của pháp luật có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án.

6.11. 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.

6.12. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu, tài liệu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường./.