

Số: 2325/QĐ-UBND

Phú Thọ, ngày 16 tháng 7 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 đất, đá san lấp tại khu vực mỏ Gò Vầu, thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ” của Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Sơn Long

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH PHÚ THỌ

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

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

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29/01/2026;

Căn cứ Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 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;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Sơn Long tại Văn bản số 35/SL ngày 03/7/2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 895/TTr-SNNMT ngày 09/7/2026.

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 đất, đá san lấp tại khu vực mỏ Gò Vầu,

thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Sơn Long (sau đây gọi là Chủ dự án) được thực hiện tại thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ 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 kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Thủ trưởng các sở, ngành, đơn vị: Nông nghiệp và Môi trường, Công Thương, Xây dựng, Tài chính, Công an tỉnh; Chủ tịch UBND xã Hải Lựu; Giám đốc Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Sơn Long và Thủ trưởng các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Phan Trọng Tấn

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ KHAI THÁC KHOÁNG SẢN ĐẤT, ĐÁ SAN LẤP TẠI KHU
VỰC MỎ GÒ VÀU, THÔN THỐNG NHẤT, XÃ HẢI LỰU, TỈNH PHÚ THỌ
CỦA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI SƠN LONG**
(Kèm theo Quyết định số: 2325/QĐ-UBND ngày 16/7/2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Thọ)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án Đầu tư khai thác khoáng sản đất, đá san lấp tại khu vực mỏ Gò Vầu, thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ.
- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Sơn Long.
- Địa chỉ trụ sở chính: Đường Phan Thiết, tổ dân phố Phan Thiết 15, phường Minh Xuân, tỉnh Tuyên Quang
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Cao Quang Trung - Giám đốc.
- Dự án được UBND tỉnh Phú Thọ phê duyệt kết quả trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường (đất san lấp) tại khu vực mỏ Gò Vầu và khu vực Gò Da thuộc thôn Thống Nhất, xã Hải Lựu, tỉnh Phú Thọ tại Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 07/8/2025.

1.2. Quy mô, công suất:

- Tổng diện tích sử dụng đất 4,703 ha; trong đó:
 - + Khu vực khai thác có diện tích khoảng 4,703 ha;
 - + Trữ lượng dự kiến huy động vào khai thác là 642.861 m³.
- Công suất khai thác mỏ: 250.000 m³ đất, đá nguyên khối/năm.
- Mức sâu khai thác thấp nhất đến cốt +15 m.
- Tổng vốn đầu tư của dự án: **13.322.014.800** đồng (Bằng chữ: Mười ba tỷ ba trăm hai mươi hai triệu không trăm mười bốn nghìn tám trăm đồng).

1.3. Công nghệ sản xuất:

a) *Quy trình công nghệ:* Công nghệ khai thác áp dụng hệ thống khai thác theo lớp bằng. Sử dụng biện pháp làm toí đất đá máy xúc thuỷ lực gầu ngược, chất tải lên ô tô tải và vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

b) *Quy trình khai thác mỏ*

- Trình tự thực hiện khai thác:

Giải phóng mặt bằng → Mở via → Bóc đất phủ → Xúc đất, đá → Vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

1.4. Phạm vi

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

- Các hạng mục công trình chính: Xây dựng hệ thống giao thông nội bộ mở, Mở vỉa, xây dựng bãi tập kết đất thải.

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Nhà văn phòng điều hành 60 m²; Lán bảo vệ 20 m²; Bãi để xe công nhân 100 m²; Trạm xịt rửa lốp xe 50 m².

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

+ 01 hệ thống rãnh thu gom và thoát nước mưa.

+ 01 hệ thống hố lửng.

+ 01 bể tự hoại cải tiến Bastaf với thể tích 9 m³, công suất xử lý 3 m³/ngày.

+ 01 xe bồn tưới nước dập bụi tuyến đường vận chuyển.

+ 01 Kho chứa chất thải nguy hại 10 m².

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 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (sau đây viết tắt là Nghị định số 08/2022/NĐ-CP) được sửa đổi, bổ sung một số điều bởi Nghị định số 05/2025/NĐCP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Các tác động tới môi trường trong giai đoạn xây dựng cơ bản: Thi công đường nội bộ, mở vỉa, tạo mặt bằng khai thác:

- Tác động do bụi và khí thải: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng tuyến đường mở, bạt ngọn, tạo mặt tầng khai thác.

- Tác động do nước thải: Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng trong dự án; Nước mưa chảy tràn trên khu vực xây dựng và mặt bằng khu vực của dự án;

- Tác động do chất thải rắn: Gồm chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân thi công và chất thải rắn là nguyên vật liệu thừa;

- Tác động do chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại từ hoạt động của máy móc, thiết bị trên khai trường, giẻ lau dính dầu mỡ.

- Tiếng ồn, độ rung do máy móc trên công trường xây dựng cơ bản mở, từ các phương tiện vận chuyển gây ra.

2.2. Giai đoạn vận hành:

Các tác động tới môi trường trong giai đoạn hoạt động khai thác, bốc xúc, vận chuyển:

- Tác động do bụi và khí thải: Bụi và các khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác; các hoạt động xúc bốc, vận chuyển đất đá và từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của các phương tiện giao thông.

- Tác động do nước thải: Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc trong khu mỏ; nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác mỏ; nước thải do vệ sinh công nghiệp (nước phụt rửa bánh xe).

- Tác động do chất thải rắn: Chất thải rắn từ hoạt động sinh hoạt của công nhân; đất đá thải từ quá trình khai thác mỏ; bùn đất từ hoạt động nạo vét rãnh thoát nước và hồ lắng;

- Tác động do chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại từ hoạt động của máy móc, thiết bị trên khai trường, giẻ lau dính dầu mỡ.

- Tiếng ồn, độ rung do máy móc trên công trường khai thác mỏ: Tiếng ồn, độ rung do các phương tiện vận chuyển, các phương tiện máy móc thiết bị sử dụng cho khai thác như máy xúc, máy gạt, ô tô... gây ra.

2.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường: Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân; hoạt động của phương tiện giao thông; hoạt động phá dỡ, san gạt, cải tạo mặt bằng; nạo vét hệ thống thoát nước, cải tạo tuyến đường ngoài mỏ phát sinh bụi, khí thải, nước thải, CTR, CTNH, tiếng ồn, độ rung tác động tới môi trường không khí, môi trường nước.

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

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh với khối lượng 10 - 15 lít/ngày của toàn bộ cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH₄), Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt.

- Nước mưa chảy tràn: Trong giai đoạn thi công, khi có mưa nước mưa chảy tràn sẽ rửa trôi một lượng lớn chất rắn như đất, cát vào nguồn nước tiếp nhận. Dự tính lưu lượng nước mưa lớn nhất qua khu vực dự án là 0,267 (m³/s). Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, TSS, BOD₅, COD, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Độ màu, Dầu mỡ và tổng Coliform.

b) Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của bụi, khí thải: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng cơ bản xây dựng tuyến đường mở, bạt ngọn, tạo mặt tầng khai thác. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi $PM_{2.5}$, SO_2 , NO_2 , CO.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của công nhân trên công trường khoảng: 8 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là vỏ chai lọ, túi bóng, vỏ trái cây các loại và giấy vụn, ...

- Chất thải rắn xây dựng thông thường khác phát sinh chủ yếu là đất, đá phủ được bóc trong quá trình xây dựng tuyến đường nội bộ và quá trình mở vỉa của mở. Lượng đất đá này được thu gom và vận chuyển về bãi thải trong khu vực của mở.

- Chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại phát sinh ở giai đoạn này chủ yếu là Giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải, ... Khối lượng ước tính trong giai đoạn này khoảng 3-5 kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các thiết bị xúc bốc, san gạt, vận chuyển đất đá từ quá trình thi công tuyến đường vận chuyển và mở vỉa mở.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của công nhân với khối lượng khoảng 1,6 m³/ngày đêm khi có toàn bộ cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH₄), Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt.

- Nước thải rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường phát sinh với lưu lượng khoảng 5 m³/ngày, nước rửa sẽ được sử dụng tuần hoàn. Thông số ô nhiễm đặc trưng: chất rắn lơ lửng (SS), dầu mỡ.

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực mở. Dự tính lưu lượng lớn nhất qua khu vực dự án khoảng 0,267 (m³/s). Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, TSS, BOD₅, COD, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Độ màu, Dầu mỡ và tổng Coliform.

b) Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của bụi, khí thải

- Bụi và các khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác; các hoạt động xúc bốc, vận chuyển đất đá và từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của các phương tiện giao thông.

- Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi PM2.5, SO₂, NO₂, CO.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 12,8 kg/ngày.; Thành phần chủ yếu gồm: chất hữu cơ (chiếm khoảng 70%), giấy vụn các loại, nylon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày bị hư hỏng,....

- Chất thải rắn thông thường: Quá trình khai thác mỏ phát sinh một lượng đất phủ: Khối lượng trung bình hàng năm là 7.838,3 m³. Khối lượng đất đá được thu gom để đổ trữ tại bãi thải trong của mỏ nhằm sau này sử dụng làm vật liệu cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác mỏ.

- Chất thải rắn từ hoạt động nạo vét rãnh thoát nước và các hố lắng. Thành phần chủ yếu là đất đá có kích thước nhỏ bị rửa trôi, xác thực vật bị phân hủy không chứa các thành phần nguy hại, khối lượng phát sinh khoảng 3-5m³/lần nạo vét. Khối lượng đất đá được thu gom để đổ trữ tại bãi thải trong của mỏ

- Chất thải nguy hại:

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng trang thiết bị, phương tiện vận tải và máy móc khai thác của mỏ. Thành phần chủ yếu: Dầu động cơ, hộp số và dầu bôi trơn tổng hợp thải, dầu thủy lực thải, giẻ lau dính dầu, các chi tiết bộ phận của phanh đã qua sử dụng có chứa thành phần nguy hại, Pin, ắc quy thải. Khối lượng khoảng 120 kg/năm.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị xúc bốc, san gạt, khai thác và vận chuyển đất đá đi tiêu thụ.

- Độ rung phát sinh chủ yếu từ máy xúc, máy gạt khai thác đất đá và các phương tiện vận chuyển đất đá đi tiêu thụ.

3.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

3.3.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ công nhân thi công tại Dự án với lưu lượng khoảng 0,5 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH₄), Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt.

- Nước mưa chảy tràn: Trong giai đoạn này lượng nước mưa chảy tràn cần xử lý được tính toán tương tự như giai đoạn vận hành. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, TSS, BOD₅, COD, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Độ màu, Dầu mỡ và tổng Coliform.

b) Nguồn phát sinh, quy mô và tính chất của bụi, khí thải

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị trong quá trình phá dỡ, vận chuyển, san gạt tạo mặt bằng. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO.

3.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại Dự án khoảng 4 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là vỏ đồ hộp, giấy báo, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn.

- Chất thải nguy hại: Phát sinh từ hoạt động sửa chữa nhỏ (sự cố) các máy móc tham gia thi công cải tạo, phục hồi môi trường.

+ Khối lượng phát sinh khoảng 10 kg/tháng tương đương 120 kg/năm.

+ Thành phần và khối lượng: Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải và chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau dính dầu, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.

3.3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị san gạt, vận chuyển đất đá.

- Độ rung phát sinh chủ yếu từ quá máy xúc, máy san gạt thi công, các phương tiện vận chuyển.

3.4. Tác động đến lòng bờ, bãi sông: Tác động gây bồi lắng mương thoát nước khu vực lân cận nếu để đất đá bị nước mưa chảy tràn cuốn trôi băng qua bờ chắn của hệ thống rãnh thu gom của dự án.

3.5. Các tác động khác: Dự án gây tác động đến bề mặt địa hình, cảnh quan khu vực, hệ sinh thái; hạ tầng giao thông; tác động đến kinh tế - xã hội; sức khỏe người lao động và khu vực xung quanh; sự cố tràn rãnh thu nước, tràn hồ lắng.

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. Công trình và biện pháp thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn xây dựng cơ bản

* Nước thải sinh hoạt:

Trong giai đoạn này lượng phát sinh rất nhỏ, chỉ có khoảng 10 - 15 lít/ngày chủ yếu từ hoạt động rửa tay chân của công nhân làm việc tại công trường. Chủ đầu tư sẽ lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động tại khu vực Dự án.

* Nước mưa chảy tràn: Hệ thống thoát nước mở bao gồm:

+ Rãnh thoát nước trên các tầng khai thác, tiết diện ngang rãnh: 0,5x0,7x0,5 (m) cứ khoảng 30-50 (m) là bố trí một hố lắng: 2x1x1 (m) để thu gom nước mặt và các vật chất kéo theo khi trời mưa.

+ Bố trí hố thu nước cục bộ tại các vị trí trũng (kích thước 2,5x4x1m). Khai thác đến vị trí nào thì sẽ bố trí hố lắng hợp lý theo địa hình của khu vực đó;

+ Máy bơm di động phục vụ thoát nước cưỡng bức khi cần thiết.

Định kỳ nạo vét hố lắng đảm bảo dung tích xử lý, khơi thông rãnh thoát nước tự nhiên, khi trời mưa to sẽ tránh tình trạng ngập úng.

b) Giai đoạn vận hành

* *Thu gom xử lý nước mưa chảy tràn bề mặt khu vực Dự án:*

- Rãnh thoát nước trên các tầng khai thác, tiết diện ngang rãnh 0,5x0,7x0,5 (m) cứ khoảng 30-50 m là bố trí một hố lắng 2x1x1 (m) để thu gom nước mặt và các vật chất kéo theo khi trời mưa.

- Bố trí hố thu nước cục bộ tại các vị trí trũng (kích thước 2,5x4x1 m). Khai thác đến vị trí nào thì sẽ bố trí hố lắng hợp lý theo địa hình của khu vực đó;

- Máy bơm di động phục vụ thoát nước cưỡng bức khi cần thiết.

Định kỳ 6 tháng/lần thực hiện nạo vét bùn trong hố lắng, khơi thông rãnh để đảm bảo khả năng thoát dòng chảy của mương và khả năng lắng của hố.

* *Công trình thu gom nước rửa lốp xe:*

- Vị trí cầu rửa lốp xe được bố trí tại khu vực cổng mở. Nước thải trong quá trình rửa xe sẽ được thu gom về hố lắng và được sử dụng tuần hoàn.

- Quy trình thu gom: Nước rửa xe → Hệ thống rãnh thu → Hố lắng → Tái sử dụng.

* *Công trình thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt:*

- Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý bằng hệ thống bể tự hoại cải tiến Bastaf có công suất xử lý là 3 m³/ngày với thời gian lưu là 3 ngày. Bể tự hoại cải tiến Bastaf có dung tích 9m³ gồm (ngăn tiếp nhận, ngăn lắng và ngăn lọc, cuối cùng dẫn ra bể khử trùng):

+ Ngăn tiếp nhận: Có kích thước: dài 1,5m x rộng 1,0m x cao 1,0m. Kết cấu được xây bằng gạch, đáy đổ bê tông mác 200, dày 0,1m, thành bể được trát vữa xi măng dày 2cm.

+ Ngăn lắng: kích thước: dài 2,0m x rộng 1,0m x cao 2m. Kết cấu được xây bằng gạch, đáy đổ bê tông mác 200, dày 0,1m, thành bể được trát vữa xi măng dày 2cm.

+ Ngăn lọc: kích thước: dài 1,0m x rộng 1,0m x cao 2,0m. Kết cấu được xây bằng gạch, đáy đổ bê tông mác 200, dày 0,1m, thành bể được trát vữa xi măng dày 2cm.

+ Bể khử trùng: kích thước: dài 0,5m x rộng 1,0m x cao 1,0m. Kết cấu được xây bằng gạch, đáy đổ bê tông mác 200, dày 0,1m, thành bể được trát vữa xi măng dày 2cm.

+ Bể điều hòa: kích thước: dài 1,0m x rộng 1,0m x cao 1,0m. Kết cấu được xây bằng gạch, đáy đổ bê tông mác 200, dày 0,1m, thành bể được trát vữa xi măng dày 2cm.

- Vị trí xả nước thải: X: 2372302, Y:566160 (Hệ tọa độ VN2000, múi chiều 3°, kinh tuyến trực 104°45').

- Quy trình thu gom, xử lý: Nước thải từ nhà vệ sinh → Bể tự hoại cải tiến Bastaf → Bể khử trùng → Hệ thống thoát nước chung khu vực.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Duy trì hệ thống rãnh thoát nước, bể lắng, hồ lắng đã đầu tư ở giai đoạn khai thác đến khi kết thúc quá trình cải tạo, phục hồi môi trường nhằm giảm thiểu quá trình nước mưa chảy tràn trực tiếp vào hệ thống thoát nước trong khu vực.

- Tưới nước các tuyến đường phục vụ thi công cải tạo, phục hồi môi trường, trên tuyến đường vận chuyển.

- Việc san lấp hồ lắng được thực hiện vào mùa khô. Sau khi thực hiện san gạt, khu vực đáy moong khai trường đã kết thúc khai thác, khi đó nước mưa chảy tràn tại khu vực Dự án sẽ chảy theo cao độ tự nhiên thoát ra môi trường.

d) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom và xử lý nước mưa chảy tràn phát sinh đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các thông số ô nhiễm sau hệ thống xử lý đảm bảo đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B) và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các thông số ô nhiễm sau hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

- Nước thải phát sinh từ cầu rửa xe phải được thu gom và tái sử dụng, không thải ra ngoài môi trường.

4.1.2. Công trình và biện pháp thu gom và xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn xây dựng cơ bản

- Sử dụng bạt để che chắn đối với các xe chuyên chở vật liệu xây dựng tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển và bố trí khu vực lưu giữ.

- Sử dụng xe phun nước hiện có của mỏ thường xuyên tiến hành tưới ẩm cho nền đường để hạn chế ảnh hưởng của bụi.

- Kiểm tra và bảo dưỡng máy móc, thiết bị kết hợp với đăng kiểm định kỳ đảm bảo phương tiện vận hành tốt.

- Trang bị bảo hộ lao động: Mũ, áo, kính, khẩu trang, kính... cho công nhân lao động.

b) Giai đoạn vận hành

** Công trình xử lý bụi, khí thải từ quá trình khai thác:*

- Thường xuyên tưới ẩm trên các tuyến đường vận chuyển nội bộ với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày để giảm sự phát tán bụi (tần suất tùy thuộc vào mùa). Bố trí 01 xe bồn tưới nước đập bụi đường tiến hành tưới nước. Khi vận chuyển qua khu vực dân cư các xe phải được phủ kín bằng bạt, chạy đúng tốc độ quy định.

- Các phương tiện vận tải (ô tô tải) sau khi nhận đất đá từ khai trường bắt buộc phải di chuyển qua khu vực rửa xe để xịt rửa sạch lớp xe, gầm xe, đảm bảo không mang theo bùn, đất đá bám dính rơi vãi ra tuyến đường giao thông bên ngoài.

- Trang bị bảo hộ cho cán bộ, công nhân tham gia khai thác trên công trường như: kính bảo vệ mắt, găng tay, nút tai, quần áo bảo hộ lao động...

- Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, động cơ, máy móc định kỳ để hiệu suất hoạt động là cao nhất, giảm thiểu lượng khí thải và giảm tiếng ồn.

- Lắp đặt hệ thống cảnh báo, biển chỉ dẫn trong khu vực khai thác, khu lưu trữ chất thải nguy hại.

- Chỉ khai thác và vận chuyển trong giờ hành chính. Tuyệt đối tránh các khung giờ cao điểm, để đảm bảo an toàn giao thông.

- Trồng cây tại biên giới của khu vực Dự án để tạo hành lang chắn tự nhiên làm giảm phát tán ra môi trường xung quanh.

c) Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

Tiếp tục duy trì thực hiện các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu ô nhiễm không khí như trong giai đoạn khai thác đến hết giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường, hoàn trả mặt bằng của Dự án. Cụ thể:

- Sử dụng máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển được đăng kiểm và còn niên hạn sử dụng.

- Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển.

- Tiến hành san gạt các khu vực đã kết thúc khai thác.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân tham gia trực tiếp các hoạt động khai thác, vận chuyển, cải tạo, phục hồi môi trường... có phát sinh bụi, khí thải.

- Đảm bảo môi trường không khí khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép theo Quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí và các quy định khác liên quan.

d) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện rửa bánh xe trước khi ra khỏi khai trường để hạn chế phát sinh bụi.

- Bố trí nhân lực dọn vệ sinh thường xuyên thu gom vật liệu, đá rơi vãi trên đoạn đường vào mỏ khi có hiện tượng đá rơi vãi.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân tham gia trực tiếp các hoạt động khai thác, vận chuyển, cải tạo, phục hồi môi trường... có phát sinh bụi, khí thải.

- Thực hiện trồng cây tại biên giới của khu vực dự án đảm bảo cây phát triển tốt tạo hàng rào tự nhiên.

- Đảm bảo các thông số ô nhiễm môi trường phát sinh từ các nguồn thải nằm trong giới hạn Quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT (cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp; không khí khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí và các quy định khác liên quan.

- Tiếng ồn đảm bảo theo Quy chuẩn QCVN 26:2025/BNNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- Độ rung đảm bảo theo Quy chuẩn QCVN 27:2025/BNNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.2. Công trình, biện pháp quản lý, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

a) Giai đoạn xây dựng cơ bản

** Chất thải sinh hoạt*

Bố trí 01 thùng đựng rác thải sinh hoạt dung tích 50 lít có nắp đậy cạnh khu vực nhà bảo vệ và hàng ngày sẽ được công nhân thu gom tập kết để đơn vị thu gom xử lý rác do công ty đã hợp đồng thuê vận chuyển, xử lý theo quy định.

** Chất thải rắn thông thường*

Vị trí bãi hình thành ban đầu phụ thuộc vào quá trình khai thác xong và đã có tuyến đường tuyến đường vận tải. Bề rộng bãi quay xe đảm bảo cho xe ô tô tự đổ có thể hoạt động dễ dàng với kích thước 30m x 30m.

Sử dụng bãi thải trong để chứa thải sau khi có mặt tầng khai thác, máy gạt thu gom dần lượng đất đá thải không đạt yêu cầu tại mặt tầng.

b) Giai đoạn vận hành

* *Đối với chất thải sinh hoạt*: Bố trí 01 thùng đựng rác thải sinh hoạt dung tích 50 lít có nắp đậy cạnh khu vực nhà bảo vệ và hàng ngày sẽ được công nhân thu gom tập kết. Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển tại địa phương để thu gom theo quy định với tần suất 01 ngày/lần.

- Sơ đồ quy trình thu gom, xử lý: Rác thải sinh hoạt → thùng chứa loại 50 lít → Đơn vị thu gom vận chuyển đến nơi xử lý tập trung của địa phương.

** Đối với chất thải rắn thông thường:*

- Đối với lượng chất thải rắn là đất, đá phủ được bóc trong quá trình xây dựng tuyến đường nội bộ và quá trình mở vỉa của mỏ. Lượng đất đá này được thu gom và vận chuyển về bãi thải trong của mỏ.

- Đối với lượng bùn đất phát sinh trong quá trình nạo vét rãnh thoát nước và các hố lắng được thu gom, vận chuyển về khu vực bãi thải trong. Tại đây bùn thải sẽ được chôn lấp bằng chính đất tầng phủ thu gom được trong quá trình khai thác đất đá. Đất tầng phủ và bùn thải được lưu trữ tại đây cũng chính là nguồn đất sau này được sử dụng để cải tạo phục hồi môi trường khi mỏ kết thúc khai thác.

- Quy trình thu gom, xử lý đối với chất thải rắn: Chất thải rắn phát sinh → thu gom, vận chuyển → Bãi thải của dự án.

c) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Tiếp tục sử dụng công trình và biện pháp xử lý tương tự như giai đoạn vận hành.

- Chất thải đất đá từ hoạt động phá dỡ các công trình xây dựng tiến hành chôn lấp.

d) Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Đảm bảo toàn bộ chất thải rắn phát sinh trong các giai đoạn của Dự án đều được thu gom, phân loại tại nguồn, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

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

a) Giai đoạn xây dựng cơ bản

Với lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này không lớn và được thu gom vào các thùng lưu chứa chất thải nguy hại.

Kho lưu giữ chất thải nguy hại phải đáp ứng các yêu cầu về đảm bảo an toàn theo quy định của pháp luật. Khi khối lượng chất thải nguy hại đủ lớn sẽ thuê đơn vị có đủ chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định của pháp luật.

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu giữ tại kho chứa diện tích 10m² đặt tại mặt bằng xưởng sửa chữa; kết cấu tường xây gạch block xi măng, nền bê tông xi măng đảm bảo theo quy định (không để chất thải ngấm xuống đất trong trường hợp bị rò rỉ chất thải trong kho). Xung quanh kho chất thải nguy hại được thiết kế rãnh thu để đảm bảo dầu mỡ, chất thải được thu gom về hố thu. Tại hố thu sẽ thiết kế bể dằn và thu gom dầu mỡ không làm ảnh hưởng tới môi trường đất và môi trường nước tại dự án.

- Trong kho bố trí 07 thùng chứa có nắp đậy riêng biệt, dung tích 200 lít, gồm 02 thùng chứa chất thải dạng lỏng và 05 thùng chứa các dạng khác, được dán nhãn, biển cảnh báo và ghi rõ mã chất thải nguy hại, tên từng loại chất thải nguy hại theo quy định.

- Ký hợp đồng thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, đưa đi xử lý; thực hiện báo cáo quản lý CTNH định kỳ hàng năm theo quy định.

- Kho chứa chất thải nguy hại được tháo dỡ khi kết thúc dự án.

- Quy trình thu gom, xử lý chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại phát sinh → thu gom về các thùng chứa, lưu trữ tại kho chứa chất thải nguy hại → Đơn vị đủ chức năng định kỳ thực hiện thu gom, vận chuyển tới nhà máy xử lý tập trung.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện việc phân định, phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại các Điều 81, Điều 82, Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường; 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 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

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

a) Giai đoạn vận hành

Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung do hoạt động khai thác, bốc xúc đất đá và máy móc, thiết bị trên khai trường:

- Sử dụng các phương tiện đã được đăng kiểm đạt tiêu chuẩn về tiếng ồn, độ rung phát sinh, hoạt động đúng công suất của động cơ. Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị, tra dầu bôi trơn hoặc thay thế những thiết bị hư hỏng.

- Thiết kế vận hành các máy móc thiết bị theo đúng kỹ thuật. Các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, thường xuyên.

b) Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Sửa chữa, bảo dưỡng các phương tiện, thiết bị máy móc theo định kỳ để hạn chế khả năng gây ồn, rung.

- Sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động.

- Tuân thủ quy trình vận hành các máy móc thiết bị.

c) Các quy chuẩn áp dụng

- QCVN 26:2025/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- QCVN 27:2025/BNNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

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

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

a) Nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Đơn vị sẽ thực hiện công tác san gạt, tạo mặt bằng trên toàn bộ diện tích khu vực moong khai thác và san gạt đất màu hữu cơ, đất phủ bề mặt mỏ hàng năm từ khu vực bãi thải trong của mỏ với chiều dày 0,3m để trồng cây xanh phục hồi môi trường với đặc điểm địa chất sau khi kết thúc khai thác của mỏ vẫn là nền đất phù hợp với trồng cây xanh nên chủ đầu tư chỉ cần thực hiện công đoạn làm tơi đất và san gạt với chiều dày 0,3m đất màu hữu cơ là có thể thực hiện trồng cây ngay. Hoạt động cải tạo phục hồi này được thực hiện vào năm cuối cùng theo thiết kế khai thác của mỏ.

b) Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

Tổng chi phí cải tạo phục hồi môi trường của dự án: MCP = 1.129.600.000 đồng. (Bằng chữ: Một tỷ một trăm hai mươi chín triệu sáu trăm nghìn đồng)

Số tiền ký quỹ lần đầu của dự án là: 282.400.000 đồng. (Hai trăm tám mươi hai nghìn bốn trăm đồng).

Số tiền ký quỹ hàng năm (chưa bao gồm yếu tố trượt giá): 423.600.000

đồng. (Bốn trăm hai mươi ba triệu, sáu trăm nghìn đồng chẵn).

Số tiền ký quỹ hàng năm bao gồm yếu tố trượt giá sẽ được công ty tự kê khai, nộp tiền ký quỹ, thông báo cho Quỹ bảo vệ môi trường tỉnh Phú Thọ và được Công ty nộp cùng với số tiền ký quỹ hàng năm của Dự án

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Phú Thọ.

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

a) Phòng chống sự cố cháy nổ

* Thực hiện các biện pháp phòng chống sự cố cháy nổ gồm:

- Trang bị đầy đủ các phương tiện PCCC (bình cứu hỏa, vật liệu hấp thụ...) tại các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy nổ.

- Hạn chế rò rỉ nhiên liệu trong quá trình vận hành máy móc, phương tiện. Kiểm tra thường xuyên các dụng cụ chứa nhiên liệu để phát hiện kịp thời khi có hiện tượng rò rỉ.

- Bố trí máy móc, thiết bị thi công hợp lý và tạo khoảng cách an toàn cho công nhân khi sự cố xảy ra.

- Lắp đặt thiết bị an toàn cho đường dây tải điện và thiết bị tiêu thụ điện. Đối với thiết bị có điện phải có bảng hướng dẫn sử dụng chung, có các cầu dao an toàn đối với các thiết bị. Định kỳ kiểm tra mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn điện và có biện pháp kịp thời thay thế.

- Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy và có kế hoạch ứng cứu khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

- Kho chứa vật tư đảm bảo đúng kỹ thuật về an toàn phòng cháy chữa cháy và phải đảm bảo chất lượng.

b) Phòng chống sự cố tai nạn lao động

- Đề ra các nội quy an toàn 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 nghiêm đối với các cá nhân, đơn vị vi phạm.

- Phổ biến các tài liệu hướng dẫn thao tác vận hành máy móc an toàn.

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các phương tiện, thiết bị thi công, kiểm tra thông số kỹ thuật và điều kiện an toàn của các phương tiện khi đi vào thi công.

c) Phòng chống sự cố xói mòn, sạt lở, sụt lún bờ tầng khai thác và bồi lắng dòng chảy

- Biện pháp kiểm soát nguy cơ xói lở:

+ Tổ chức thi công hợp lý các hoạt động thi công, đặc biệt các công trình thoát nước của toàn bộ dự án.

+ Xây dựng, gia cố rãnh dọc cho tất cả các đoạn mương thoát nước của khu khai thác và dọc tuyến đường của dự án nhằm chống xói mòn và bảo vệ nền mặt đường, với kết cấu gia cố rãnh dọc theo thiết kế đối với từng vị trí.

- Biện pháp kiểm soát hiện tượng sạt lở, ngập lụt:

+ Đối với khu vực khai thác: Thiết kế hệ số mái đối phù hợp với cấu tạo địa chất của nền tự nhiên và phù hợp với từng tầng khai thác theo tiến độ khai thác của dự án.

+ Tại chân các tầng khai thác được tạo tuyến rãnh thoát nước nhằm đảm bảo khả năng thoát nước tạo sự ổn định chống sạt lở cho các mái taluy.

+ Kiểm tra các khu vực nguy hiểm, nhất là các khu vực có nguy cơ sạt lở đất, lũ quét ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn con người để chủ động sơ tán, di dời bảo đảm an toàn khi có thiên tai.

+ Tiến hành định kỳ hoặc sau các trận mưa lớn thực hiện việc nạo vét các hố lắng xử lý nước mưa chảy tràn tránh để đất đá trong các hố lắng bị đầy dẫn tới tràn ra mương, rãnh thoát nước của khu vực làm phát tán bùn, đất đá bồi lắng dòng chảy của mương rãnh thoát nước chung của khu vực.

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 dự án xây dựng chương trình quản lý môi trường, thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, tổ chức quan trắc giám sát chất thải theo quy định.

5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường:

a) Giám sát chất lượng nước thải:

Căn cứ Khoản 2 Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP 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 của Chính phủ; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục, quan trắc nước thải định kỳ.

b) Giám sát môi trường không khí, khí thải

Căn cứ Khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP 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 của Chính phủ; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục, quan trắc nước thải định kỳ.

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

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- Vị trí giám sát: Tại các khu vực lưu giữ chất thải (sinh hoạt, công

nghiệp, CTNH).

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại chất thải.

d) *Giám sát khác*: Giám sát hiện tượng sụt lún, sạt lở bờ mỏ khi kết thúc khai thác và thực hiện các phương án xử lý kịp thời khi có các hiện tượng sụt lún, sạt lở, đảm bảo an toàn trong khu vực khi kết thúc đóng cửa mỏ.

* *Giám sát trượt lở*: Giám sát trượt lở, các sự cố và rủi ro môi trường thực hiện trong toàn thời gian thực hiện dự án. Đặc biệt trước mùa mưa lũ tiến hành rà soát đánh giá và gia cố các khu vực có nguy cơ trượt lở (moong khai thác, tuyến đường vận chuyển), để tiến hành các biện pháp xử lý thích hợp nhằm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị trong quá trình lao động. Tần suất giám sát: hàng ngày.

* *Giám sát tỷ lệ cây trồng trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường*: Giám sát tỷ lệ cây sống sau trồng ($\geq 85\%$ sau 1 năm) và trồng dặm khi cần thiết; đảm bảo diện tích cải tạo đạt 100% theo phương án và tỷ lệ che phủ $> 80\%$ sau 3 năm phục hồi.

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

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường như sau:

- Thực hiện nghiêm túc các quy định về trách nhiệm của chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án được phê duyệt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường. Thực hiện nghiêm túc trách nhiệm của nhà đầu tư theo quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư, các quy định bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án, chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt theo các yêu cầu của Quyết định này và các quy định hiện hành khác.

- Tổ chức khai thác theo đúng tọa độ, diện tích, độ sâu, công suất, trữ lượng, thời hạn, thời gian ghi trong Giấy phép khai thác khoáng sản.

- Tuân thủ nghiêm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật an toàn trong quá trình khai thác, cải tạo phục hồi môi trường.

- Lập và thực hiện kế hoạch, phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố thiên tai, sự cố môi trường hàng năm nhằm bảo đảm an toàn cho người, thiết bị và môi trường xung quanh trong quá trình hoạt động khai thác và sau khi kết thúc đóng cửa mỏ. Trong quá trình hoạt động của dự án, nếu đề xảy ra sự cố ảnh hưởng đến môi trường, chủ dự án phải tổ chức kịp thời hoạt động ứng cứu, khắc phục sự cố, thông báo khẩn cấp cho chính quyền địa phương, cơ quan phòng thủ dân sự, Sở Nông nghiệp và Môi trường và các cơ quan liên quan để chỉ đạo và phối hợp xử lý. Đồng thời, đền bù thiệt hại, bồi

thường và khắc phục ô nhiễm môi trường khi xảy ra sự cố có liên quan đến hoạt động của dự án.

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối trong quá trình khai thác; thực hiện giám sát sạt lở, trượt lở bờ mỏ.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để đảm bảo an ninh, trật tự; tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường, an toàn lao động, giao thông vận tải, phòng chống cháy nổ, rủi ro, sự cố môi trường.

- Tuân thủ các quy định của Luật Khoáng sản, các văn bản quy phạm pháp luật liên quan.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động (do lỗi của chủ dự án) gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

- Chịu trách nhiệm về tính chính xác các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường./.