

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) của Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường; số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025;

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

Căn cứ Quyết định số 4477/QĐ-UBND ngày 09/11/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa)”; Quyết định số 2514/QĐ-UBND ngày 14/07/2023 của UBND tỉnh về việc công nhận kết quả trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống (nay là xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa) (diện tích mỏ 6,0 ha); Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 17/01/2024 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa) của Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng

Lâm Minh; Giấy phép khai thác khoáng sản số 92/GP-UBND ngày 11/6/2024 của UBND tỉnh về việc cấp phép Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh được khai thác khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa); Công văn số 2140/UBND-CNXXDKH ngày 02/02/2026 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương nâng công suất khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 651/TTr-SNNMT ngày 05/5/2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) (sau đây viết tắt là Dự án) của Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh (sau đây gọi là Chủ dự án) được thực hiện tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa, với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường:

- Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật và Chủ tịch UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) của Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh.

- Tổ chức kiểm tra, hướng dẫn chủ đầu tư, UBND xã Tượng Lĩnh thực hiện các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án trên và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; xử lý hoặc đề xuất cơ quan có thẩm quyền xử lý vi phạm về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

2. UBND xã Tượng Lĩnh:

- Đôn đốc, theo dõi, kiểm tra, giám sát việc thực hiện nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án trên theo quy định của pháp luật; việc xây dựng, hoàn thành, vận hành các công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng và quá trình hoạt động của dự án.

- Kịp thời phát hiện, xử lý các hành vi vi phạm trong lĩnh vực bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 và Nghị định số 189/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ và các quy định pháp luật có liên quan; báo cáo, kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử lý đối với các hành vi vi phạm vượt thẩm quyền.

3. Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh:

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 khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Điều 8 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 17/01/2024 của Chủ tịch UBND tỉnh.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND xã Tượng Lĩnh, Giám đốc Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh; Thủ trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- Lưu: VT, NNMT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Cao Văn Cường

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh,
tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) của Công ty
TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh

1. Thông tin chung dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác).
- Địa điểm thực hiện: Xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án: Công ty TNHH Đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh.
- + Người đại diện: Bùi Văn Tuấn.
- + Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ: Lô 25, LK 10 Khu đô thị 2, đường Xép, phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Quy mô, công suất

1.2.1. Quy mô dự án

- Dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) với tổng diện tích khu mỏ là 6,0ha thuộc địa phận xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa
- Ranh giới khu vực lập dự án được giới hạn bởi toạ độ các điểm góc theo toạ độ VN 2000, kinh tuyến gốc 105⁰ múi chiều 3⁰ như sau:

Khu vực lập dự án	Điểm góc	TOẠ ĐỘ VN 2000 (Kinh tuyến trục 105 ⁰ 00', múi chiều 3 ⁰)	
		X (m)	Y (m)
Diện tích S = 6,0 ha	1	2163739,25	573530,48
	2	2163937,56	573556,00
	3	2163898,58	573853,92
	4	2163700,28	573827,94

1.2.2. Công suất dự án

- Công suất khai thác: 300.000 m³/năm ở trạng thái tự nhiên, tương đương 387.000 m³/năm đất nguyên khai.

- Thời gian khai thác: Thời gian hoạt động của dự án là 08 năm 3 tháng. Thời gian khai thác thực tế theo giấy phép khai thác khoáng sản do cấp có thẩm quyền cấp.

1.3. Công nghệ khai thác

- Mở khai thác bằng phương pháp khai thác lộ thiên, hệ thống khai thác khẩu theo lớp bằng từ trên xuống dưới, công tác xúc bốc vận tải thực hiện tại chân tuyến vận chuyển bằng ô tô đến khu vực thi công công trình.

- Quy trình công nghệ khai thác như sau: Bóc lớp đất phủ → Bóc xúc → Vận chuyển → Vị trí thi công công trình.

1.4. Phạm vi

- Dự án Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất khai thác) được thực hiện dự án 6,0ha tại xã Tượng Lĩnh, tỉnh Thanh Hóa.

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

a. Các hạng mục, công trình chính: Công ty đã xây dựng và tiếp tục sử dụng các hạng mục, công trình, gồm: Tuyến đường nội mỏ (chiều dài 617m, chiều rộng 8,0m); Mặt bằng sân công nghiệp (diện tích 2.800m²); Tầng công tác ban đầu (diện tích 2.250m²).

b. Các công trình bảo vệ môi trường và các hạng mục khác

- *Các hạng mục, công trình phụ trợ:* Công ty đã xây dựng và tiếp tục sử dụng các hạng mục, công trình, gồm: Khu nhà điều hành dạng container: diện tích 27m²; Trạm cân: 120 tấn; Camera giám sát;

- *Các hạng mục, công trình bảo vệ môi trường:* Công ty đã xây dựng và tiếp tục sử dụng các hạng mục, công trình bảo vệ môi trường, gồm: Bãi thải diện tích 1000m² (được xây dựng năm cuối khai thác); 01 Nhà vệ sinh di động; Kho chất thải nguy hại: 3m²; Hồ lắng thể tích 500m³, kích thước dài 25,0m × rộng 10,0m × sâu 2,0m; Rãnh thoát nước có kích thước chiều dài 260m, chiều rộng 1,2m, sâu 0,8m; Bệ rửa lốp bánh xe: 100m², kích thước 20m × 5m; Bể lắng: 30m³, kích thước 5,0m × 3,0m × 2,0m;

c. Các hoạt động của dự án

- Hoạt động khai thác đất làm vật liệu san lấp gồm: Bóc lớp đất hữu cơ, xúc bốc, hoạt động vận chuyển đất bóc lớp đất hữu cơ tầng phủ về bãi thải và vận chuyển đất thành phẩm đến khu vực thi công công trình.

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại mỏ.

- Hoạt động sửa chữa máy móc trang thiết bị tại mỏ.

1.4.2. Các công trình và hoạt động của dự án đầu tư không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường:

- Hạng mục nhà điều hành (Theo hợp đồng thuê nhà giữa Công ty TNHH đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh và gia đình ông Đinh Văn Lương) không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường của dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

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

Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn vận hành từ quá trình phát quang thảm thực vật, khai thác làm mất lớp đất phủ, nước mưa chảy tràn, hoạt động bốc xúc, từ hoạt động vận chuyển... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn từ quá trình khai thác, chất thải nguy hại; tác động đến dân cư, môi trường tự nhiên và các yếu tố xã hội khác.

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

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, tính chất của nước thải

- Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án lớn nhất khoảng 0,88m³/ngày.đêm (bao gồm: nước thải đại tiện, tiểu tiện). Thành phần chủ yếu gồm: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, coliform,...

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa lớp bánh xe khoảng 27,8m³/ngày. Thành phần chủ yếu: cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án chảy về hồ lắng khoảng 46lít/s; Lưu lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực khai thác chảy tràn theo địa hình tự nhiên và ngấm vào khe đất khoảng 239 lít/s. Thành phần chủ yếu: bùn đất, rác thải,...

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

- Bụi từ hoạt động bốc xúc, vận chuyển lớp đất bóc phủ, vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ; hoạt động của các thiết bị, máy móc khai thác. Thành phần chủ yếu: Bụi, SO₂, NO_x, CO,...

- Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình phương tiện giao thông ra vào dự án có bụi và khí CO, NO_x, SO₂,...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành 8,0kg/ngày, chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

3.2.2. Nguồn phát sinh, tính chất của chất thải rắn thông thường

- Thực vật phát quang khoảng 0,75tấn/năm bao gồm các loại cỏ, cây bụi....
- Khối lượng lớp đất bóc phủ khoảng 750m³/năm tương đương với 968m³/năm (hệ số nở ròi k = 1,29).
- Ngoài ra, còn có lượng bùn thải phát sinh từ quá trình nạo vét hệ thống mương thu gom, thoát nước.

3.2.3. Nguồn phát sinh, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại dạng lỏng phát sinh khoảng 56lít/năm. Thành phần chủ yếu: dầu thải.
- Chất thải nguy hại dạng rắn phát sinh khoảng 3,0kg/tháng từ hoạt động sửa chữa nhỏ đối với các máy móc, thiết bị. Thành phần chủ yếu: giẻ lau nhiễm dầu, bóng đèn huỳnh quang, ắc quy,....

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các thiết bị bốc xúc và phương tiện vận chuyển. Các đối tượng bị tác động bao gồm người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 26:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung; QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn
- Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

3.4. Các tác động khác

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố thiên tai, mưa lũ, tai nạn lao động, sự cố cháy nổ trong quá trình thi công; sự cố bom mìn tồn lưu; sự cố hư hỏng các tuyến đường giao thông; nguy cơ sạt lở ảnh hưởng đến nhà dân và nghĩa địa về phía Đông Bắc...

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án (Giai đoạn vận hành)

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

4.1.1. Đối với thu gom nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn từ trên núi và khu vực khai thác tự chảy tràn theo độ dốc tự nhiên qua mương đất có kích thước: $1,2\text{m} \times 0,8\text{m}$ dài 260m chảy vào hồ lắng có thể tích 500m^3 , kích thước mỗi ngăn $25,0\text{m} \times 10,0\text{m} \times 2,0\text{m}$ để lắng cặn. Hồ lắng chia làm 2 ngăn bởi vách ngăn lưng; trong đó, ngăn thứ nhất có thể tích 300m^3 (kích thước $15,0\text{m} \times 10,0\text{m} \times 2,0\text{m}$) có chức năng thu nước, thành hồ bằng với mặt bằng xung quanh để thu nước mưa chảy tràn; ngăn thứ 2 có thể tích 200m^3 (kích thước $10,0\text{m} \times 10,0\text{m} \times 2,0\text{m}$), xây tường bao xung quanh cao 0,3m từ miệng hồ chắn nước mưa chảy tràn trên bề mặt, hướng nước thải theo rãnh thoát nước chảy vào ngăn thứ 1. Nước sau khi lắng tại ngăn thứ 1 tự chảy tràn sang ngăn thứ 2 qua vách ngăn lưng. Nước sau xử lý được tuần hoàn, tái sử dụng; trường hợp mưa lớn kéo dài, hồ lắng không đủ khả năng chứa sẽ chảy ra mương thoát nước chung của khu vực phía Đông Bắc dự án.

b. Nước thải sinh hoạt

- Nước thải vệ sinh của cán bộ, công nhân hiện đang được thu gom vào nhà vệ sinh di động (*dung tích bồn nước là 400lít, bồn phân là 1.000lít*); hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định. Trong giai đoạn nâng công suất, Công ty tiếp tục sử dụng nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải vệ sinh này.

- Nước thải từ quá trình phun, rửa lốp bánh xe: Công ty đã xây dựng khu vực rửa lốp bánh xe với diện tích 100m^2 . Nước thải rửa lốp bánh xe tự chảy về bể lắng có dung tích $30,0\text{m}^3$ (*chia làm 2 ngăn, ngăn 1 có kích thước $4,0\text{m} \times 3,0\text{m} \times 2,0\text{m}$, ngăn 2 có kích thước $1,0\text{m} \times 3,0\text{m} \times 2,0\text{m}$*) lót đáy và thành bằng bạt HDPE để chống thấm, trong bể được bố trí phao khuấy thu váng dầu (*Váng dầu sẽ được thu gom, lưu giữ và xử lý cùng chất thải nguy hại*). Nước sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng để rửa lốp bánh xe, tưới ẩm giảm bụi; một phần qua hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải sau xử lý từ hoạt động rửa xe, máy móc thiết bị khi xả ra môi trường phải đáp ứng QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột C).

4.1.2. Đối với thu gom, xử lý bụi, khí thải

a. Các biện pháp giảm thiểu đã và đang thực hiện:

- Bảo dưỡng định kỳ, thường xuyên các máy thi công và phương tiện vận tải làm việc trong mỏ; sử dụng các thiết bị máy móc và xe đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật; Các xe vận chuyển vật liệu được che phủ kín bạt, vận chuyển đúng tải trọng và tốc độ quy định.

- Phun nước định kỳ đối với khu vực phát sinh bụi (khu vực khai thác; bốc xúc, khu vực đường vận tải nội mỏ, ngoại mỏ).

- Bố trí khu vực rửa lốp bánh xe với diện tích 100m² giảm thiểu bụi, khí thải do phương tiện vận chuyển ra vào mỏ. Nước thải rửa lốp bánh xe tự chảy về bể lắng có dung tích 30,0m³ (*chia làm 2 ngăn, ngăn 1 có kích thước 4,0m × 3,0m × 2,0m, ngăn 2 có kích thước 1,0m × 3,0m × 2,0m*) lót đáy và thành bằng bạt HDPE để chống thấm, trong bể được bố trí phao quay thu váng dầu (*Váng dầu sẽ được thu gom, lưu giữ và xử lý cùng chất thải nguy hại*). Nước sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng để rửa lốp bánh xe, tưới ẩm giảm bụi; một phần qua hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Bố trí xe tưới nước nhằm giảm bụi trên tuyến đường vận chuyển dọc theo tuyến đường nội mỏ với tần suất 2-4 lần/ngày khi phát sinh bụi. Bố trí công nhân quét dọn vật liệu rơi vãi ngay khi xảy ra rơi vãi vật liệu trên tuyến đường vận chuyển. Điều tiết số lượng xe phù hợp với thời gian và tiến độ thi công để tránh làm gia tăng quá mức mật độ xe hoạt động trên tuyến giao thông đi qua khu dân cư. Hạn chế vận chuyển vào các giờ cao điểm (từ 6 - 8 giờ và từ 16 - 18 giờ); không vận chuyển vào thời điểm đêm khuya (sau 22 giờ đêm đến 6 giờ sáng ngày hôm sau). Phân công 01 công nhân thường trực vận hành, trong trường hợp lưu lượng xe lớn, sẽ bố trí tăng cường thêm 01 công nhân để hỗ trợ. Hạn chế vận chuyển và bố trí người đứng điều tiết xe vận chuyển ở hai đầu tuyến đường đoạn từ khu mỏ ra đầu tuyến đường ngoại mỏ và tuyến đường nối với đường tỉnh lộ 512 vào giờ đi học và tan học của học sinh; giờ đi làm, giờ tan ca công nhân,...

- Số lượng xe vận chuyển không vượt quá 139 chuyến/ngày.

- Bảo tồn cây xanh xung quanh khu vực khai thác.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động bổ sung:

Công ty có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các biện pháp đã nêu tại mục a và thực hiện thêm các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Cày gỡ đá xen kẽ trong đất khi khai thác, tập kết khu vực riêng; thực hiện kiên cố hóa hoặc trồng cây khu vực ranh giới khai thác phía Đông Bắc của mỏ không để sự cố vỡ, sụt lún ảnh hưởng các hộ dân và nghĩa địa ở phía thấp hơn.

- Phối hợp với chính quyền địa phương, các đơn vị khai thác xung quanh để thực hiện cứng hóa tuyến đường ngoại mỏ đi chung, giảm thiểu bụi bốc bay theo

bánh xe, không gây ô nhiễm các tuyến đường bên ngoài và người dân sinh sống xung quanh tuyến đường ngoại mô.

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. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Công ty đang thực hiện thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào 03 thùng chứa dung tích 50 lít/thùng có nắp đậy kín bên cạnh nhà vệ sinh di động; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định. Trong giai đoạn nâng công suất, Công ty tiếp tục duy trì thực hiện các biện pháp trên để thu gom rác thải sinh hoạt này.

b. Đối với chất thải rắn thông thường:

Công ty đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu và tiếp tục duy trì thực hiện trong giai đoạn nâng công suất, cụ thể như sau:

- Chất thải từ phát quang thảm thực vật hiện đang được thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý.

- Chất thải thông thường phát sinh trong quá trình khai thác chủ yếu là đất bóc tầng phủ: thanh thải thường xuyên cho bà con cải tạo đất vườn hoặc bán cho các đơn vị có nhu cầu thu mua; vào năm cuối khai thác thực hiện lưu giữ tại bãi thải có diện tích 1.000m² (kích thước 50m × 20m) để phục vụ công tác cải tạo phục hồi môi trường khu mỏ.

- Bùn thải phát sinh từ quá trình nạo vét hệ thống mương thu gom, thoát nước, hồ lắng không chứa thành phần nguy hại được tận dụng để trồng cây.

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

Công ty đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu và tiếp tục duy trì thực hiện trong giai đoạn nâng công suất, cụ thể như sau:

- Trang bị 02 thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn với dung tích 100 lít để thu gom chất thải nguy hại dạng rắn (bóng đèn huỳnh quang, pin, ắc-quy hỏng...) và 02 thùng phuy có dung tích 200 lít để thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng (dầu thải); thùng đặt tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 3,0 m². Kho được thiết kế kiểu kho kín, gắn biển cảnh báo CTNH theo đúng quy định.

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

4.3. Các biện pháp giảm thiểu tác động tiếng ồn, độ rung

Công ty đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu và tiếp tục duy trì thực hiện trong giai đoạn nâng công suất, cụ thể như sau:

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị làm việc tại mỏ, trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ công nhân viên lao động trực tiếp.
- Hạn chế sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị trên công trường thi công gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng tiếng ồn, độ rung.
- Bố trí lao động thích hợp, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại khu vực phát sinh tiếng ồn cao.
- Bố trí hợp lý giờ làm việc tuân thủ theo đúng quy định.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: 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; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn
- Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

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

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a. Giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường

- Đối với khu vực khai thác:
 - + Bạt mái taluy, đào hố trồng cây keo tai tượng Úc trên mặt taluy và mái taluy trồng cỏ;
 - + San gạt mặt bằng khu vực moong khai thác, đào hố trồng cây keo tai tượng Úc.
 - + Lắp đặt biển cảnh báo nguy hiểm;
- Đối với khu vực xây dựng các hạng mục công trình:
 - + Khu vực xây dựng các công trình (nhà điều hành, trạm cân, nhà vệ sinh di động...): di dời, tháo dỡ, san gạt mặt bằng và trồng cây keo tai tượng Úc;
 - + San lấp hồ lắng, mương thoát nước, bể lắng;
 - + Tháo dỡ cột điện, đường dây điện;
 - + Di dời máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực mỏ;
 - + Phá dỡ tường bao bãi thải;
 - + Trám lấp giếng khoan.
- Đối với khu vực xung quanh:
 - + Cải tạo đường giao thông ngoài mỏ;

+ Nạo vét mương dọc tuyến đường ngoại mỏ

+ Lắp đặt cống thoát nước từ moong khai thác ra mương thoát nước hiện trạng.

Tổng hợp khối lượng các công tác cải tạo, phục hồi môi trường:

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
A	Khu vực moong khai thác		
1	Làm biển báo bê tông cốt thép, loại tam giác 0,7 x 0,7 x 0,7m	cái	16,00
2	Chi phí xây dựng cột biển báo	cái	16,00
3	Bạt mái taluy đai bảo vệ đất cấp III	100m ³	20,00
4	San gạt moong khai thác và hô trồng cây keo tai tượng Úc	100m ³	131,993
5	Bốc xúc đất màu từ bãi thải bằng máy đào 1,6m ³	100m ³	131,993
6	Vận chuyển đất màu từ bãi thải về tới khu vực moong khai thác <500m	100m ³	131,993
7	Đào mương thoát nước bằng máy đào 1,6m ³	100m ³	7,416
8	Trồng keo tai tượng Úc khu vực moong khai thác	ha	4,2373
9	Trồng keo tai tượng Úc trên mặt bờ đai bảo vệ	ha	1,7627
10	Trồng cỏ gừng trên mái taluy	m ²	1776
B	Khu vực xây dựng các công trình		
1	Trám lấp giếng	m ³	0,88
2	Phá dỡ nền móng XM không cốt thép	m ³	32,6
3	Phá dỡ tường gạch	m ³	56
4	Phá dỡ bê tông cốt thép	m ³	10,5
5	Tháo cột điện	tấn	0,75
6	Tháo dỡ dây cáp điện	công	2,0
7	Bốc xúc đất màu từ bãi thải	100m ³	7,796
8	Vận chuyển đất màu từ bãi thải về tới khu vực moong khai thác <500m	100m ³	7,796
9	Lắp hồ lắng, mương thoát nước, bể lắng	100m ³	7,796
10	Vận chuyển đồ thải (<500m)	100m ³	0,991
11	Di chuyển máy móc thiết bị	chuyên	5,00
C	Khu vực xung quanh		
1	San gạt lại mặt đường: làm mặt đường cấp phối lớp trên, sử dụng đá dăm có chiều dày 0,1m	100m ²	51
2	Nạo vét mương dọc tuyến đường ngoại mỏ	100m ³	1,36

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
3	Nhân công lắp đặt Cống bê tông đường kính $\leq 600\text{mm}$	công	53,2
4	Cần trục ô tô -sức nâng 6T	ca	8,68
5	Máy đào rãnh thoát nước $1,6\text{m}^3$	ca	0,434
6	Cống bê tông bằng cần cẩu, đường kính $\leq 600\text{mm}$ (đã bao gồm phí vận chuyển đến chân công trình)	m	140
D	Chi phí khác		
1	Chi phí giám sát sát lở moong khai thác	lần	1,00
2	Chi phí duy tu, bảo trì công trình	lần	1,00

b. Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường đã tính toán là: **1.273.171.635 đồng.**

- Hiện tại Công ty TNHH đầu tư phát triển xây dựng Lâm Minh đã thực hiện ký quỹ tại Ban Quản lý Quỹ Bảo vệ, phát triển rừng, môi trường và phòng, chống thiên tai Thanh Hóa với số tiền là **109.974.992 đồng.**

- Số tiền còn lại phải thực hiện ký quỹ là: **1.273.171.635 - 109.974.992 = 1.163.196.643 đồng.**

- Số lần ký quỹ 9 lần:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu (25%): **290.799.161 đồng**; Thời gian thực hiện việc ký quỹ lần đầu không quá 30 ngày kể từ ngày được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

+ 8 (tám) lần tiếp theo, số tiền mỗi lần: **109.049.685 đồng**; Việc ký quỹ từ lần thứ hai trở đi thực hiện trước ngày 31/01 của năm ký quỹ.

- Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá năm tiếp theo sau năm 2026. Số tiền trượt giá hàng năm sẽ được Chủ dự án tự kê khai và nộp cùng với số tiền ký quỹ hàng năm của dự án.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Ban quản lý Quỹ bảo vệ, phát triển rừng, môi trường và Phòng chống thiên tai Thanh Hóa.

4.4.2. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Tại khu vực khai thác:

+ Thực hiện đúng quy trình khai thác theo thiết kế, để lại đai bảo vệ khai thác đảm bảo an toàn trong và sau khi khai thác, không ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

+ Hàng năm, tiến hành gia cố bờ đáy mỏ khai thác và các tầng khai thác, gia cố mái taluy xung quanh khu vực đã kết thúc khai thác, hạn chế sạt lở ra khu vực xung quanh; gia cố ranh giới khai thác phía Đông Bắc (khu vực gần nhà dân và nghĩa địa).

+ Thường xuyên kiểm tra, theo dõi mức nước trong hồ lắng (trong trường hợp mưa lớn), nhằm kịp thời xử lý các tình huống tránh sự cố xảy ra; không để nước sau xử lý tại hồ lắng chảy tràn vào khu vực ao của các hộ dân xung quanh; lập phương án phòng ngừa sự cố liên quan tới vỡ/tràn hồ lắng, trượt lở moong khai thác.

+ Thực hiện theo phương án ứng phó sự cố khi xảy ra sạt lở, đảm bảo tuân thủ đúng quy định của pháp luật hiện hành.

+ Yêu cầu công nhân tuân thủ nghiêm túc an toàn lao động; thực hiện chương trình kiểm tra và giám sát sức khỏe định kỳ cho cán bộ, công nhân. Tổ chức tập huấn, huấn luyện cho toàn bộ công nhân viên về kỹ thuật an toàn trong khai thác mỏ, định kỳ tiến hành kiểm tra trình độ, kiến thức về an toàn lao động.

- Công tác phòng chống mưa bão: lập kế hoạch chống bão trong sản xuất kinh doanh, chủ động bố trí nhân lực, tập huấn và trao đổi kinh nghiệm trong phòng chống bão, dự trữ thêm vật tư sửa chữa, phương tiện bảo vệ cá nhân, áp phao, dây neo, áo quần đi mưa...

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống khe hoặc mương thoát nước, hệ thống cống tránh hiện tượng bồi lắng đất ở cửa và trong lòng khe, mương, cống; thường xuyên nạo vét hồ lắng.

- Thực hiện các quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và bồi thường thiệt hại về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

- Điều tiết phương tiện ra vào, đảm bảo an toàn các phương tiện, không gây ảnh hưởng đến sinh hoạt, sản xuất của người dân và khu vực công cộng, đảm bảo an toàn giao thông.

- Phổ biến nội quy an toàn lao động, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, ứng phó sự cố do thiên tai.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Xây dựng chương trình quản lý môi trường đảm bảo tuân thủ đúng, đầy

đủ các nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường nêu tại Phụ lục Quyết định này trước khi tiến hành triển khai thực hiện Dự án.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

Theo quy định tại Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 97, Điều 98 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 tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ và quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải, bụi và khí thải.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

6.1. Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM.

6.2. Công khai báo cáo ĐTM đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

6.3. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động, ảnh hưởng bất lợi đến cảnh quan, hệ sinh thái, sản xuất nông nghiệp, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện dự án; Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đối với các loại chất thải phát sinh phải được thu gom, quản lý và xử lý đạt các yêu cầu quy định.

6.4. Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

6.5. Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

6.6. Chịu trách nhiệm đảm bảo về máy móc, thiết bị và các phương tiện ra vào phục vụ quá trình thi công dự án đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường; thực hiện kiểm định theo quy định của pháp luật.

6.7. Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công cơ bản; thực hiện kịp thời công tác phục hồi, hoàn trả mặt bằng tại các công trường thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi chứa vật liệu tạm, bảo đảm đáp ứng

các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

6.8. Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

6.9. Khai thác đúng quy trình, kỹ thuật, có phương án giảm thiểu trượt lở ranh giới khai thác phía Đông Bắc, không gây ảnh hưởng đến nhà dân và nghĩa địa khu vực này.

6.10. Phải thực hiện điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo ĐTM 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 ĐTM theo quy định tại khoản 1 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (nếu có).

6.11. Thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 3 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 quy định “Có văn bản thông báo kết quả hoàn thành công trình bảo vệ môi trường cho cơ quan đã phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM trước khi đưa dự án vào vận hành chính thức đối với trường hợp dự án đầu tư không thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường”.

6.12. Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường; 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 và khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Điều 9 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

6.13. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về độ chính xác, tin cậy của toàn bộ dữ liệu, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc toạ độ của dự án; chịu trách nhiệm về những thông tin, số liệu và kết quả tính toán đã nêu trong hồ sơ báo cáo ĐTM của dự án./.