

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nâng công suất khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa (giai đoạn nâng công suất từ 8.000 m³/năm lên 35.000 m³/năm) của Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

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 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

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 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các văn bản của UBND tỉnh: Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh; Công văn số 8369/UBND-CN ngày 14/06/2023 về việc chấp thuận chủ trương cho Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6 nâng công suất khai thác mỏ đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa; Giấy phép số 182/GP-UBND ngày 10/10/2024 cấp phép cho Công ty TNHH MTV Tân Thành 6 được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của cơ sở Khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6 tại Văn bản số 26/CV-TT6 ngày 17/03/2025 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 94/TTr-SNNMT ngày 27/3/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nâng công suất khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường (giai đoạn nâng công suất từ 8.000 m³/năm lên 35.000 m³/năm) của Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6, thực hiện tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, 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 Nâng công suất khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa của Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6.

2. Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6 có trách nhiệm thực hiện các nội dung theo 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 tại khoản 9, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Hà Trung, Chủ tịch UBND xã Hà Sơn, Giám đốc Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6; Thủ trưởng các ngành, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

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

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Nâng công suất khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng
thông thường tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa
(giai đoạn nâng công suất từ 8.000 m³/năm lên 35.000 m³/năm)
của Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6
(kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2025
của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nâng công suất khai thác mỏ đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại núi Sim, xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa (Giai đoạn nâng công suất từ 8.000m³/năm lên 35.000 m³/năm).
- Địa điểm thực hiện dự án: xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Một thành viên Tân Thành 6.
- + Người đại diện: Nguyễn Ngọc Đông; Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ liên hệ: Khu làng nghề xã Hà Sơn, huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Quy mô, công suất

- Phạm vi, quy mô: Diện tích khu vực khai thác là 12.560 m² được giới hạn bởi các điểm góc 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7;

Điểm góc	TOẠ ĐỘ VN 2000 (Kinh tuyến trực 105 ⁰⁰ , múi chiếu 3 ⁰)	
	X(m)	Y(m)
1	2209 868.49	583 236.99
2	2209 897.30	583 180.35
3	2209 940.35	583 189.67
4	2209 998.68	583 089.86
5	2210 049.93	583 101.81
6	2210 028.89	583 147.62
7	2209 964.48	583 260.11

- Công suất: 35.000m³/năm;
- Thời gian khai thác: 03 năm 02 tháng.

1.3. Công nghệ khai thác

- Mỏ khai thác bằng phương pháp khai thác lộ thiên, hệ thống khai thác khẩu theo lớp đứng cắt tầng, công tác xúc bốc vận tải thực hiện tại chân tuyến vận chuyển bằng ô tô đến khu vực chế biến.
- Quy trình khai thác như sau: Bóc tầng phủ → khoan nổ mìn → bốc xúc → vận chuyển đá về khu chế biến.

- Quy trình chế biến đá xây dựng: Đá nguyên khối → đá hộc → phểu cấp liệu → máy nghiền → sàng phân loại → sản phẩm: đá 4x6, đá 1x2, đá mặt, base.

1.4. Phạm vi

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

a) Các hạng mục công trình hiện hữu:

- Các hạng mục công trình khác phục vụ khai thác, chế biến khoáng sản: Trạm nghiền sàng công suất 20 tấn/giờ; bãi chứa thành phẩm có diện tích 1.500 m²; đường hào lên núi dài 117m; trạm cân điện tử 80 tấn; trạm biến áp 250KVA.

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: 01 nhà vệ sinh di động; hồ lắng thể tích 300m³; rãnh thoát nước chiều dài 110m; kho chất thải nguy hại diện tích 10,0 m²; bãi thải diện tích 200m².

b) Các công trình xây dựng mới:

- Thi công làm đường công nhân lên núi với chiều dài 170 m, chiều rộng mặt đường 1,5 m, kết cấu nền đá gốc, bề mặt đường là đá dăm cấp phối.

- Thi công tạo tầng công tác ban đầu với diện tích mặt bằng: 385 m².

- Kho chứa vật liệu nổ công nghiệp diện tích 20m², kích thước 5,0m × 4,0m × 3,9m

- Trạm nghiền sàng đá: 100 tấn/giờ.

c) Các hoạt động của dự án:

- Hoạt động khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường gồm: Khoan, nổ mìn, xúc bốc, vận chuyển đá về trạm nghiền sàng, nghiền sàng, vận chuyển đá về khu vực thuê thêm hoặc bán cho các đơn vị sản xuất khác vận chuyển đi tiêu thụ.

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

Ngoài ra để phục vụ quá trình khai thác, Công ty còn sử dụng các công trình tại Khu chế biến đá của Công ty tại Cụm Công Nghiệp Hà Phong gồm: nhà điều hành, nhà ở công nhân, nhà bảo vệ, nhà kho...

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 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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 môi trường chính của dự án trong giai đoạn vận hành dự án (giai đoạn khai thác) như sau:

- Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực khai thác.
- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khoan, nổ mìn, xúc bốc, vận tải.
- Khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị khai thác, chế biến.
- Bụi khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, khai thác.
- Chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của dự án.
- Quá trình nổ mìn, khai thác, vận chuyển đá nguyên khối, đá thải phát sinh tiếng ồn, độ rung gây ảnh hưởng trực tiếp đến người lao động.
- Quá trình phát quang thảm thực vật, khai thác làm mất lớp phủ thực vật, ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực khai thác.
- Các rủi ro, sự cố môi trường.

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

3.1. Nước thải, khí thải

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

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $0,7\text{m}^3/\text{ngày}$. Thông số ô nhiễm đặc trưng: pH, BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliform.
- Nước thải rửa lốp bánh xe, dụng cụ, thiết bị phát sinh khoảng $2,0\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu: đất, đá, chất rắn lơ lửng,...
- Nước mưa chảy tràn phát sinh khoảng $643,7\text{m}^3/\text{ngày}$. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS.

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

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khoan, nổ mìn phá đá, từ hoạt động bốc xúc, từ hoạt động vận chuyển đất đá về trạm nghiền sàng, hoạt động nghiền sàng, từ hoạt động vận chuyển đá đi tiêu thụ và về khu vực chế biến; hoạt động của các thiết bị, máy móc khai thác. Thành phần chủ yếu: Bụi, SO₂, NO_x, CO,...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng $5,0\text{kg}/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu là: thức ăn thừa, chai nhựa, túi nilong,...

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

- Đất đá thải từ quá trình khai thác khoảng 516,25 m³/năm. Thành phần chủ yếu là đất xen kẹp trong đá, đất phủ phong hoá.

- Ngoài ra, còn có lượng bùn thải phát sinh từ quá trình nạo vét hệ thống mương thu gom, thoát nước, hồ lắng.

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

- Chất thải nguy hại dạng lỏng: phát sinh khoảng 40 lít/năm. Thành phần chủ yếu: dầu thải.

- Chất thải nguy hại dạng rắn phát sinh khoảng 4,0kg/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 và các tác động khác

- Tác động do ồn, rung: Phát sinh từ hoạt động nổ mìn, từ hoạt động nghiền sàng, vận chuyển, bốc xúc từ hoạt động của máy móc, thiết bị.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung; 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

- Tác động do sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động,...

- Tác động đến đường giao thông do hoạt động vận chuyển vật liệu.

- Tác động do hoạt động khoan, nổ mìn: Theo tính toán, khoảng cách an toàn đối với người và công trình do đá văng, chấn động và sóng không khí trong quá trình nổ mìn tối thiểu là 54m. Theo quy định tại QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ thì khoảng cách an toàn phải đảm bảo tối thiểu 200m.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường trong các giai đoạn thực hiện của dự án (giai đoạn khai thác)

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

- Nước thải vệ sinh được thu gom vào nhà vệ sinh di động (*dung tích bồn nước là 400 lít, bồn phân là 1.200 lít*); hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Nước rửa lốp bánh xe được thu gom qua hệ thống rãnh thoát nước dẫn về hồ lắng có thể tích 300 m³ (*kích thước 20,0m×7,5m×2,0m*) để thu gom, tái sử dụng tưới cây, dập bụi,...

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn từ trên núi và khu vực khai thác tự chảy tràn theo độ dốc tự nhiên → mương xây dài 110m có kích thước $0,8m \times 0,6m$ → hồ lắng có thể tích $300 m^3$ (kích thước $20,0m \times 7,5m \times 2,0m$) để lắng cặn → hệ thống thoát nước chung của khu vực.

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

- Tuân thủ quy trình kỹ thuật khi tiến hành nổ mìn, không chế khoảng cách an toàn đối với người và thiết bị, máy móc.

- Bảo dưỡng định kỳ, thường xuyên các máy thi công và phương tiện vận tải làm việc trong mỏ; các phương tiện vận chuyển phải có bạt che phủ.

- Phun nước định kỳ cho những khu vực phát sinh bụi (khu vực khai thác; khu vực đường vận tải nội mỏ).

- Bảo tồn cây xanh xung quanh khu vực khai thác, trồng cây xanh dọc tuyến đường vận tải mỏ.

- Việc nổ mìn phải được bóc sạch tầng phủ trước khi thực hiện nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi phát tán vào không khí.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân làm việc trực tiếp tại mỏ theo quy định của pháp luật về an toàn vệ sinh lao động và an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

4.2. 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

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt với Hợp tác xã dịch vụ môi trường xã Hà Sơn.

- Sử dụng các công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn hiện hữu tại khu vực mỏ.

- Chất thải thông thường phát sinh trong quá trình khai thác chủ yếu là đất đá thải được tận dụng để san lấp tuyến đường nội, ngoại mỏ và một phần phối trộn cùng đá base làm vật liệu san lấp.

- 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 vun gốc cây dọc tuyến đường vận chuyển.

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

- Tiếp tục sử dụng 03 thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn với dung tích 60 lít/thùng để thu gom chất thải nguy hại dạng rắn (bóng đèn nê-ong, pin, hộp mực, ắc-quy hỏng...) và 01 thùng phuy có dung tích 200 lít/thùng để thu

gom chất thải nguy hại dạng lỏng (dầu thải); thùng đặt tại một góc trong kho chứa chất thải nguy hại tại khu vực mỏ.

- Trang bị thêm 01 thùng phuy có dung tích 200 lít/thùng để chứa chất thải nguy hại dạng lỏng trong giai đoạn nâng công suất khai thác mỏ.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng (hiện đang hợp đồng với Công ty Ngôi Sao Xanh) vận chuyển, xử lý theo quy định.

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

- 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, 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.

- Áp dụng phương án nổ mìn kỹ thuật đảm bảo an toàn cho các công trình xung quanh khu vực Dự án; thực hiện nổ mìn theo đúng phương pháp và hộ chiếu nổ mìn được cơ quan chức năng phê duyệt.

- Bố trí hợp lý giờ làm việc tuân thủ theo đúng quy định.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung; 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

- Khu vực khai thác: Cậy gỡ đá treo, đá om trên các sườn tầng; làm biển cảnh báo; san gạt mặt bằng; trồng cỏ gừng khu vực khai thác; tháo dỡ công trình, di dời máy móc thiết bị.

- Tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ: Gia cố tuyến đường (san gạt mặt đường), nạo vét mương thoát nước.

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

TT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
I	Khu vực khai thác		
1	Cậy gỡ đá treo, đá om bằng thủ công	m ³	71,7
2	Làm biển cảnh báo bê tông cốt thép, loại tam giác 0, 7x0, 7x0, 7m	cái	2
3	Xây dựng cột biển báo	cái	2

4	Vận chuyển đất màu cự ly <300m (1km đầu)	100m ³	9,57
5	San gạt đất bằng máy ủi 110 CV	100m ³	28,71
6	Trồng cỏ gừng	100m ²	15,312
7	Tháo dỡ công trình, di dời máy móc thiết bị		
7.1	Tháo dỡ bệ móng máy nghiền	m ³	8
7.2	Phá dỡ móng đá học	m ³	7,68
7.3	Tháo dỡ mái tôn	m ²	36
7.4	Phá dỡ cửa	m ²	4,2
7.5	Phá dỡ nền láng vữa xi măng	m ³	2,70
7.6	Phá dỡ tường gạch bằng máy đào	m ³	23,73
7.7	Phá dỡ bê tông cốt thép	m ³	2,40
7.8	Lắp hồ lắng và rãnh thoát nước	m ³	352,8
7.9	Di chuyển nhà vệ sinh di động, trạm cân, máy móc thiết bị	chuyển	3,0
7.10	Trám lấp giếng	m ³	0,88
7.11	Tháo dỡ trạm điện	công	3
7.12	Tháo dỡ cột điện	tấn	0,6
7.13	Tháo dỡ dây cáp điện	công	1,0
7.14	Tháo dỡ dây chuyền nghiền sàng (10 công và 1 ca máy)	công	10
7.15	Vận chuyển đổ thải	100m ³	3,9819
II	Khu vực xung quanh		
1	San gạt lại mặt đường bằng máy ủi	100m ²	22
2	Nạo vét mương thoát nước	100m ³	0,275

b) Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường sau kết thúc dự án nâng công suất khai thác mỏ là: **202.194.335 đồng**.

- Số tiền ký quỹ đã thực hiện tính đến năm 2024 là: **130.365.338 đồng** (theo Giấy xác nhận nộp tiền ký quỹ phục hồi môi trường của Quỹ Bảo vệ môi trường).

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường còn lại Công ty phải thực hiện ký quỹ: **71.828.997 đồng**.

- Số lần ký quỹ: 03 (ba) lần; trong đó:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu: **17.957.249 đồng**. Thời gian thực hiện việc ký quỹ lần đầu không quá 30 ngày kể từ ngày được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;

+ 02 (hai) lần tiếp theo, số tiền mỗi lần: **26.935.874 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 bao gồm yếu tố trượt giá sau năm 2025. Yếu tố trượt giá được xác định bằng số tiền ký quỹ hàng năm nhân với chỉ số giá tiêu dùng của các năm trước đó tính từ thời điểm phương án được phê duyệt. Chỉ số giá tiêu dùng hàng năm áp dụng theo công bố của Tổng cục Thống kê cho địa phương nơi khai thác khoáng sản hoặc cơ quan có thẩm quyền.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường Thanh Hóa.

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

- Tại khu vực khai thác: hàng năm, tiến hành gia cố bờ đáy mỏ khai thác và các tầng khai thác, gia cố mái taluy xung quanh khu vực khai trường đã kết thúc khai thác, hạn chế sạt lở ra khu vực xung quanh.

- 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 các cửa của các hộ dân xung quanh.

- Thực hiện nổ mìn theo đúng hộ chiếu nổ mìn đã được phê duyệt.

- Trang bị bình chữa cháy, kiểm tra đường dây, thiết bị điện, cấm hút thuốc ở gần kho vật liệu nổ công nghiệp.

- 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.

4.4.3. Giảm thiểu tác động do hoạt động khoan, nổ mìn

- Thực hiện nổ mìn theo đúng hộ chiếu nổ mìn đã được phê duyệt.

- Di chuyển người và phương tiện ra khỏi khu vực bán kính 200m xung quanh vị trí nổ mìn trước khi thực hiện nổ mìn.

- Trước khi nổ mìn 15 phút người thợ mìn phải ra khỏi bãi đến vị trí an toàn, kiểm tra kỹ các phương tiện kỹ thuật phục vụ công tác nổ mìn.

- Lựa chọn thời điểm nổ mìn hợp lý nghiêm cấm công nhân và người dân ra vào khu mỏ trong thời gian nổ mìn.

- Thông báo lịch nổ mìn đến UBND xã Hà Sơn, huyện Hà Trung và các mỏ đang khai thác lân cận.

- Yêu cầu công nhân chấp hành nghiêm chỉnh quy định về nổ mìn.

- Thu dọn đá cục trên bề mặt khu vực tiến hành nổ mìn. Toàn bộ lượng đá văng sau khi được thu gom, chủ đầu tư tiến hành phân loại và tận thu đưa về dây chuyền chế biến đá vật liệu xây dựng thông thường.

4.4.4. Giảm thiểu tác động ảnh hưởng đến đường giao thông

- Sử dụng phương tiện vận chuyển đúng tải trọng được cấp phép, không vượt quá tải trọng của đường giao thông Đông Sơn.
- Có kế hoạch vận chuyển vật liệu khai thác không ảnh hưởng đến giao thông đi lại của người dân địa phương.
- Phối hợp với chính quyền địa phương và các mỏ lân cận có cùng đường vận chuyển Đông Sơn, thực hiện hỗ trợ chi phí đầu tư nâng cấp, duy tu, xây dựng hạ tầng kỹ thuật sử dụng trong khai thác khoáng sản và xây dựng công trình phúc lợi cho địa phương nơi có khoáng sản được khai thác theo quy định của pháp luật theo quy định tại Điều 5 Luật Khoáng sản năm 2010.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ Dự án

5.1. Chương trình quản lý

- Xây dựng kế hoạch quản lý môi trường khu vực.
- Xây dựng quy trình đáp ứng khẩn cấp về sự cố môi trường như sự cố cháy nổ, thiên tai, bão lụt, mất an toàn lao động.
- Lập kế hoạch quản lý, triển khai các công tác bảo vệ môi trường trong các giai đoạn khai thác, chế biến.
- Thực hiện chương trình quan trắc chất lượng môi trường.

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 năm 2020, sửa đổi tại khoản 46, khoản 47 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ và tự động nước thải, khí thải. Để kiểm soát ô nhiễm môi trường, chủ đầu tư đề xuất chương trình giám sát chất lượng môi trường không khí như sau:

- Tần suất giám sát: 12 tháng/lần.
- Vị trí giám sát: 01 mẫu không khí tại khu vực khai thác, 01 mẫu không khí tại đường vận chuyển.
- Thông số giám sát: bụi và tiếng ồn, độ rung, CO, NO₂, SO₂.
- Tiêu chuẩn so sánh:
 - + QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;
 - + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
 - + QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
- 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.
- 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 tại 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 năm 2020; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; 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; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của 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; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung; các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện dự án.
- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng, khoáng sản; 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.
- Tổ chức khai thác theo đúng toạ độ, diện tích, trữ lượng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép; tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật hiện hành về sử dụng vật liệu nổ công nghiệp phục vụ cho hoạt động khai thác mỏ, đặc biệt là QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ.
- 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.
- Theo dõi, giám sát xói mòn, trượt lở đất đá, giám sát rung chấn trong quá trình nổ mìn, giám sát hệ thống thoát nước, giám sát an toàn công trình đê

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.

- 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; thực hiện nghiêm túc công tác cảnh báo nguy hiểm, thông báo tới công nhân và dân cư xung quanh thời gian, kế hoạch nổ mìn và các hoạt động có rủi ro cao khác.

- Tuân thủ nghiêm túc công tác cải tạo, phục hồi môi trường, chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này và theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Thường xuyên thực hiện giám sát sạt lở, sụt lún, an toàn nổ mìn, khả năng tiêu thoát nước của dự án.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để bảo đảm an ninh, trật tự; tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường, khoáng sản, an toàn lao động, giao thông vận tải, phòng ngừa, ứng cứu sự cố sụt lở, sự cố thiên tai, cháy nổ, tai nạn lao động, rủi ro, sự cố môi trường; thực hiện tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

- 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 gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

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