

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐẮK NÔNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: *MM*/QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày *06* tháng 02 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án công trình khai thác và chế biến khoáng sản tại mỏ đá bazan Đắk R'Moan tại xã Đắk R'Moan, thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông, công suất 150.000 m³ đá nguyên khai/năm

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

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

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

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

Xét kết quả thẩm định của Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án công trình khai thác và chế biến khoáng sản tại mỏ đá bazan Đắk R'Moan tại xã Đắk R'Moan, thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông của Công ty cổ phần đầu tư xây dựng và phát triển Phúc Vinh; Nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo Công văn số 12/CV-PV ngày 30/12/2022 của Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng và Phát triển Phúc Vinh;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 17/TTr-STNMT ngày 02 tháng 02 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án công trình khai thác và chế biến khoáng sản tại mỏ đá bazan Đắk R'Moan (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng và Phát triển Phúc Vinh (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Đắk R'Moan, thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông với các nội dung chính tại Phụ lục 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 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường là một trong các căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án được quy định tại khoản 1 Điều 36 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường công khai Quyết định này trên trang thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường, tích hợp cơ sở dữ liệu về đánh giá tác động môi trường vào cơ sở dữ liệu môi trường quốc gia; phối hợp với UBND thành phố Gia Nghĩa thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Yêu cầu UBND thành phố Gia Nghĩa không quy hoạch, không đề xuất quy hoạch khu dân cư và các công trình khác có liên quan xung quanh khu vực triển khai Dự án để đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Công Thương; Giám đốc Công an tỉnh; Chủ tịch UBND thành phố Gia Nghĩa; Chủ tịch UBND xã Đăk R'Moan; Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng và Phát triển Phúc Vinh và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các PCVP UBND tỉnh;
- CTTĐT tỉnh;
- TTPVHCC;
- Lưu: VT, TH, NNTNMT(L).

05



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Trọng Yên



**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ CHẾ BIẾN KHOÁNG SẢN TẠI
MỎ ĐÁ BAZAN ĐẮK R'MOAN THUỘC XÃ ĐẮK R'MOAN,
THÀNH PHỐ GIA NGHĨA, TỈNH ĐẮK NÔNG**

(Kèm theo Quyết định số M1/QĐ-UBND ngày 06 tháng 02 năm 2023
của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Nông)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Dự án công trình khai thác và chế biến khoáng sản tại mỏ đá bazan Đăk R'Moan thuộc xã Đăk R'Moan, thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông, công suất 150.000 m³ đá nguyên khai/năm.

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Đăk R'Moan, thành phố Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng và Phát triển Phúc Vinh.

- Địa chỉ liên lạc: 95 đường Lê Thánh Tông, phường Thắng Lợi, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.

- Vị trí địa lý: Được giới hạn bởi các điểm khép góc từ 1, 2, 3, 16, 15, 14, 13, 12, 11 và 10 có hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 108⁰30', múi chiếu 3⁰ như sau:

Điểm góc	Tọa độ VN-2000	
	Kinh tuyến trục 108 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰	
	X(m)	Y(m)
1	1329283,00	406259,00
2	1329409,00	406526,00
3	1329640,00	406432,00
16	1329526,46	406654,57
15	1329283,91	406658,54
14	1329141,16	406649,89
13	1329016,98	406633,16
12	1328794,83	406519,03
11	1328752,77	406458,14
10	1328957,00	406355,00

Vị trí tiếp giáp dự án:

- Phía Đông giáp: vườn tiêu, chanh dây
- Phía Tây giáp: giáp vườn điều xen cây mì
- Phía Nam giáp: vườn cà phê, tiêu
- Phía Bắc giáp: vườn cây mít, tiêu.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi, quy mô dự án

Tổng diện tích của Dự án là 18,977 ha, trong đó:

- Khu vực khai thác: 18,477 ha
- Khu vực phụ trợ: 0,5 ha

1.2.2. Công suất

- Công suất khai thác đá: 150.000 m³ đá nguyên khai/năm.
- Công suất chế biến: 125.800 m³ đá thành phẩm/năm bao gồm:

Đá 4x6 :	24.000 m ³
Đá 2x4 :	21.420 m ³
Đá 1x2 :	52.820 m ³
Đá đá hộc :	15.000 m ³
Đá <1cm (đá mi):	12.560 m ³

1.3. Công nghệ khai thác

- Công nghệ khai thác đá: Dự án sử dụng công nghệ khai thác đá bằng phương pháp khai thác lộ thiên, khoan nổ mìn phá đá.

Khai thác từ moong cũ (từ ranh giới phía Tây) không phải thực hiện công tác mở vỉa, tiến hành dọn dẹp cây cối và bóc tầng phủ những khu vực có lớp vỏ phong hoá bờ rời.

Hướng khai thác chung từ trên xuống, với 01 tầng duy nhất (đến cote + 639m) – đây cũng là cao độ đáy moong khi kết thúc khai thác.

- Công nghệ chế biến đá: Chế biến đá bằng hệ thống đập nghiền sàng otekco CEC1300, col 900, với năng suất của máy là 150 tấn/h ($\approx 100\text{m}^3/\text{h}$).

Trình tự khai thác, chế biến: Bóc tầng đất phủ → Khoan khai thác → Nổ mìn → Bóc xúc → Vận chuyển về khu chế biến (nghiền, sàng) → Bãi chứa → Vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ.

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

- Các hạng mục công trình chính:

+ Khu vực khai thác: 18,477 ha, trong đó: Khai trường mỏ (Moong khai thác) diện tích là 16,9880 ha; diện tích để lại bảo vệ, cải tạo phục hồi môi trường là 1,4890 ha.

+ Hệ thống đập nghiền sàng: 01 hệ thống, công suất $Q_1 = 150$ tấn/h ($100\text{m}^3/\text{h}$).

+ Bãi chứa đá thành phẩm trong khu vực phụ trợ, diện tích là 1.500 m^2 .

+ Bãi thải tạm trong khu vực phụ trợ, diện tích 2.000 m^2 .

- + Đường vận tải trong khu vực phụ trợ, diện tích 800 m².
- Các hạng mục công trình phụ trợ:
 - + Văn phòng, nhà ở công nhân, nhà vệ sinh diện tích 120 m²;
 - + Kho vật tư diện tích 20 m²;
 - + Giếng khoan diện tích 10 m²;
 - + Trạm điện diện tích 10 m²;
 - + Trạm cân diện tích 20 m²;
 - + Nhà điều hành trạm cân, camera giám sát diện tích 10m²;
 - + Sân diện tích 330m²;
- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:
 - + Hai (02) Hệ thống phun nước dập bụi tại khu vực chế biến đá.
 - + Một (01) bể tự hoại 3 ngăn.
 - + Một (01) Hệ thống thu gom, thoát nước mưa dài 300m.
 - + Một (01) bể lắng. Kích thước 10m x 3m x2m. Dung tích 60m³.
 - + Một (01) hồ thu nước tại khu vực moong khai thác. Kích thước 500m² x 3m. Dung tích 1.500m³.
 - + Hai (02) máy bơm nước tháo khô moong.
 - + Năm (05) thùng chứa có nắp đậy để lưu giữ tạm thời chất thải sinh hoạt.
 - + Kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại diện tích 10 m².

1.4.2. Các hoạt động của dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành:

- + Hoạt động khai thác và chế biến;
- + Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào Dự án;
- + Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, nhân viên làm việc tại Dự án;
- + Hoạt động vệ sinh; bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (Không).

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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Các hoạt động của dự án: san gạt, đào đắp tạo mặt bằng, bóc tầng đất phủ, thi công xây dựng tuyến đường vận tải nội bộ, tuyến đường đổ thải, vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ xây dựng, lắp đặt thiết bị máy móc.

- Các tác động môi trường:
 - + Khí thải từ các phương tiện thi công.
 - + Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vệ sinh.

+ Chất thải rắn từ quá trình san gạt, thải bỏ phế liệu và từ hoạt động sinh hoạt của công nhân.

+ Chất thải nguy hại từ hoạt động sửa chữa các phương tiện thi công.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Các hoạt động của dự án: khai thác, chế biến đá.

- Các tác động môi trường:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện khai thác, chế biến, vận chuyển.

+ Nước thải sinh hoạt.

+ Nước tháo khô mỏ.

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên.

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa các phương tiện khai thác, chế biến gồm dầu mỡ thải, giẻ lau bám dính dầu mỡ thải, ắc quy thải.

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

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

a) Nước thải: nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân khoảng 1 m³/ngày với thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, tổng dầu mỡ khoáng, tổng nitơ, vi sinh vật (coliform).

b) Bụi, khí thải: bụi phát sinh chủ yếu từ quá trình đào đắp và vận chuyển nguyên vật liệu; khí thải phát sinh từ phương tiện thi công, vận chuyển với thành phần chủ yếu là bụi, SO₂, NO₂, CO.

c) Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn: đất đá thải từ quá trình bóc lớp đất phủ khoảng 195.937 m³, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân viên phát sinh khoảng 8-9 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại: chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị với khối lượng khoảng 27 kg/năm với thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau bám dính dầu mỡ thải, hộp mực in thải, bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì cứng thải bằng kim loại, bao bì cứng thải bằng nhựa, bao bì mềm thải có thành phần nguy hại.

d) Tiếng ồn, độ rung: tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các thiết bị khai thác, thiết bị vận tải. Các quy chuẩn áp dụng:

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.2. Giai đoạn vận hành

a) Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân khoảng 2 m³/ngày với thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, tổng dầu mỡ khoáng, tổng nitơ, vi sinh vật (coliform).

- Nước mưa chảy tràn bề mặt có thành phần ô nhiễm chủ yếu là dầu mỡ, chất rắn lơ lửng, bùn đất.

b) Bụi, khí thải: bụi phát sinh chủ yếu từ quá trình xúc bốc, tập kết và vận chuyển sản phẩm; khí thải phát sinh từ phương tiện khai thác, quá trình khoan, nổ mìn, chế biến, vận chuyển với thành phần chủ yếu là bụi, SO₂, NO₂, CO.

c) Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn: chất thải rắn sinh hoạt của công nhân viên phát sinh khoảng 10- 16 kg/ngày.

- Chất thải nguy hại: chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị với khối lượng khoảng 15kg/tháng với thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau bám dính dầu mỡ thải, ắc quy thải.

d) Tiếng ồn, độ rung: tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các thiết bị khai thác, chế biến, thiết bị vận tải. Các quy chuẩn áp dụng:

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

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

a) Giai đoạn triển khai xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn tại khu nhà văn phòng của Công ty.

- Nước mưa chảy tràn được đào rãnh thu gom về khu vực hố lắng.

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt được thu gom, xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực phụ trợ: Nước mưa trên các mái nhà được chảy tự do xuống sân và kết hợp với nước mưa chảy tràn tại khu vực sân, bãi thoát theo mương, rãnh thoát nước chảy về suối nhỏ phía Nam dự án.

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai trường (Nước tháo khô mỏ): thu gom về hố thu nước trong khai trường và bơm lên bể lắng dung tích 60 m³ trước khi thoát ra suối nhỏ ở phía Nam dự án.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải mỏ của dự án đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, Cột B, K_q= 0,9; K_f= 1.

4.2. Các công trình và biện pháp xử lý, giảm thiểu bụi

a) Giai đoạn triển khai xây dựng

- Sử dụng xe bồn chứa nước, phun nước định kỳ 1-2 lần/ngày vào mùa khô để giảm thiểu bụi phát sinh trong quá trình xây dựng và tưới nước dập bụi trên các tuyến đường vận chuyển trong khu vực Dự án.

- Xe vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá phải chở đúng trọng tải; được phủ bạt che kín để hạn chế phát tán bụi ra môi trường.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị làm việc tại mỏ; trang bị bảo hộ cho công nhân, người lao động theo đúng quy định.

- Trồng cây xanh xung quanh khu chế biến.

b) Giai đoạn vận hành

- Áp dụng phương pháp nổ mìn hiện đại và thuốc nổ theo hồ sơ thiết kế cơ sở đã được phê duyệt để giảm thiểu phát tán bụi và khí thải.

- Tuân thủ quy trình kỹ thuật khi tiến hành nổ mìn.

- Lắp đặt hệ thống phun nước (dùng ống phun \varnothing 8mm, mỗi băng tải lắp hai đường ống) tại hệ thống đập nghiền sàng bao gồm:

+ Phun nước làm ướt đá nguyên liệu ngay sau khi đổ đá vào hàm đập.

+ Phun nước làm ướt đá tại hàm col.

+ Tại các đầu băng tải sẽ phun nước làm ướt đá thành phẩm để bụi không lan tỏa ra xung quanh.

- 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 dọc tuyến đường vận tải mỏ.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Tuân thủ nghiêm các quy định pháp luật đối với hoạt động khai thác mỏ (QCVN 04:2009/BCT- Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong khai thác lộ thiên) và các Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về môi trường hiện hành (QCVN 05:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh).

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

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

a) Giai đoạn xây dựng

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

+ Chất thải rắn sinh hoạt: thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy tại khu vực phụ trợ. Chất thải được phân loại và xử lý theo đúng quy định. Hợp đồng với đơn vị thu gom đến thu gom và vận chuyển đi xử lý.

+ Chất thải xây dựng: tận dụng để gia cố bờ đê.

b) Giai đoạn vận hành

+ Đất đá thải và đất phủ được chuyển về bãi thải tạm (Diện tích 2.000 m² đặt tại khu phụ trợ), để phục vụ công tác san lấp mặt bằng và cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, giám sát, quản lý; đảm bảo toàn bộ chất thải rắn phát sinh từ các hoạt động của Dự án được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo 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 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

- Thu gom chất thải nguy hại phát sinh và lưu chứa trong các thùng chứa riêng biệt, có dán nhãn cảnh báo và mã chất thải nguy hại theo đúng quy định; được lưu giữ tạm thời trong kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 10 m². Định kỳ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng theo quy định.

4.4. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

- Thường xuyên trong việc theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường kỳ tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng, kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt).

b) Giai đoạn vận hành

- Áp dụng nổ mìn theo hộ chiếu thiết kế. Công ty phải tuân thủ phương pháp nổ mìn và mỗi lần nổ mìn phải có giám đốc dự án hoặc người phụ trách giám sát trực tiếp.

- Thiết lập hành lang an toàn trong nổ mìn.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc để giảm thiểu tiếng ồn của hệ thống nghiền sàng.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Tuân thủ 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 và



các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, bảo đảm các điều kiện an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

- Tuân thủ 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; QCVN 04: 2009/BCT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác lộ thiên.

4.5. 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

- Khai trường khai thác: Củng cố bờ moong; san gạt đáy moong, cải tạo thành hồ chứa nước; cải tạo bờ moong đảm bảo an toàn - kỹ thuật; đắp đê bao, lập hàng rào, biển báo, trồng cây xanh xung quanh moong khai thác; tạo hệ thống lưu thông nước với khu vực bên ngoài.

- Khu vực bãi thải: san gạt mặt bằng và trồng cây xanh.

- Khu vực phụ trợ: tháo dỡ các hạng mục công trình, san gạt mặt bằng, trồng cây xanh.

- Tu sửa đường vận chuyển từ khu vực dự án ra đường liên xã dài 350m.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp khác như đã nêu trong phương án cải tạo, phục hồi môi trường. Việc thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án phải phù hợp với quy hoạch của địa phương.

Danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Hạng mục	ĐVT	Khối lượng	Thời gian thực hiện
I	Trong quá trình khai thác			Trong quá trình khai thác
1	Lắp đặt hàng rào kẽm gai			
-	Cột bê tông	Cột	535	
-	Kẽm gai	kg	1.498,7	
2	Lắp đặt biển báo	cái	43	
3	Trồng cây xanh xung quanh moong khai thác và xung quanh khu vực phụ trợ	cây	4.961	
4	Xây dựng đê bao xung quanh moong dài 2.141m	m ³	4.282	
II	Sau khi kết thúc khai thác			
1	Khai trường			Sau khi kết thúc khai thác
1.1	Củng cố bờ moong			
-	Củng cố bờ moong trong đất phủ (Chiều dài 2.141, góc nghiêng sườn tầng kết thúc là 45 ⁰)	m ³	3.094	
-	Củng cố bờ moong trong đá góc (Chiều dài 2.141m, chiều cao tầng kết thúc trung	m ³	118	

STT	Hạng mục	ĐVT	Khối lượng	Thời gian thực hiện
	bình 11m; bóc bỏ đá nhô, đá treo trên các sườn tầng; tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc là 75 ⁰)			
1.2	Lắp đặt cống thoát nước (Đào hào đặt cống; kích thước rộng 2m x 3m, khối lượng đào 60m ³ ; lắp đặt cống bê tông; khối lượng đất đắp là 21,5m ³)	m	10	
2	Bãi thải đất đá		0	Sau khi kết thúc khai thác
2.1	San gạt mặt bằng bãi thải	m ³	600	
2.2	Trồng cây xanh khu vực bãi thải	cây	382	
3	Khu phụ trợ			Sau khi kết thúc khai thác
3.1	Tháo dỡ công trình			
3.2	Lắp đặt biển báo tại giếng nước	cái	1	
3.3	Vận chuyển vật liệu ra khỏi dự án bằng ô tô tải 12 tấn	ca	6	
3.4	Thu gom và vận chuyển chất thải thông thường đi xử lý	tấn	200	
3.5	Thu gom và vận chuyển CTNH đi xử lý	tấn	0,2	
3.6	San gạt mặt bằng khu phụ trợ	m ³	900	
3.7	Trồng cây xanh khu vực phụ trợ	cây	573	
4	Tu sửa đường giao thông	m ²	1.050	

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

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường là: **2.113.331.000 đồng** (Hai tỷ một trăm mười ba triệu ba trăm ba mươi một ngàn đồng). Bao gồm:

- + Chi phí xây dựng: 1.614.600.358 đồng
- + Chi phí duy tu, bảo trì và hành chính: 161.460.036 đồng
- + Chi phí quản lý dự án: 57.431.335 đồng
- + Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng công trình: 179.204.494 đồng
- + Chi phí dự phòng: 100.634.811 đồng

- Phương thức ký quỹ:

+ Số lần ký quỹ: 14 lần (Tính cho thời hạn tồn tại Dự án theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là 15 năm).

Chủ dự án đã thực hiện ký quỹ tại Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Đắk Nông với số tiền là **346.868.000 đồng** (Ba trăm bốn mươi sáu triệu tám trăm sáu mươi tám ngàn đồng). Tổng giá trị còn lại phải thực hiện ký quỹ là **1.766.463.000 đồng** (Một tỷ bảy trăm sáu mươi sáu triệu bốn trăm sáu mươi ba ngàn đồng).



+ Số tiền ký quỹ lần đầu là 353.292.600 đồng.

+ Số tiền ký quỹ những lần tiếp theo: 108.705.415 đồng.

(Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá về số tiền ký quỹ trong các năm tiếp theo sau năm 2023).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường và Phát triển đất tinh Đắk Nông.

- Thời điểm ký quỹ: Thời điểm ký quỹ lần đầu của dự án là không quá 30 ngày kể từ ngày được phép khai thác (theo điểm a, khoản 6, Điều 37 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường).

Việc ký quỹ lần thứ 2 trở đi phải thực hiện trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ (theo điểm c, khoản 6, Điều 37 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).

- Trường hợp giấy phép khai thác khoáng sản có thời hạn khai thác khác với thời gian dự kiến trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt, Chủ dự án có trách nhiệm điều chỉnh nội dung và tính toán số tiền ký quỹ theo thời gian cấp phép tại Giấy phép khai thác khoáng sản của Dự án và gửi cơ quan có thẩm quyền để xem xét, điều chỉnh.

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

a) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố về điện, cháy nổ

- Lập kế hoạch và đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường, an toàn lao động trong quá trình hoạt động của dự án.

- Xây dựng bảng nội quy an toàn lao động và trình tự hoạt động của hệ thống khai thác đồng thời buộc công nhân tuân thủ nghiêm túc các nội quy đã đề ra.

- Dựng các biển báo tại khu vực khai thác, đặc biệt tại các hố sâu.

- Thường xuyên kiểm tra các điều kiện làm việc, đường vận chuyển, tuyến đê ngăn, bờ moong và các yếu tố khác.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về an toàn và phòng chống cháy nổ.

b) Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động

Tuân thủ các quy định hiện hành về an toàn và vệ sinh lao động.

5. Chương trình giám sát môi trường của chủ Dự án

5.1. Giám sát môi trường giai đoạn thi công xây dựng

* Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 03 điểm, 01 điểm tại khu vực chịu tác động bởi hoạt động của khu vực mở vỉa (cuối hướng gió, cách khu vực mở vỉa 50 m); 01 điểm tại khu vực đặt trạm nghiền sàng; 01 điểm tại khu vực đường vận chuyển vào mỏ.

- Thông số: Tổng bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂, Tiếng ồn.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

5.2. Giám sát môi trường giai đoạn vận hành

* Giám sát môi trường không khí khu vực dự án

- Tần số giám sát: 03 tháng/lần

- Vị trí giám sát: 04 điểm

+ 01 điểm tại khu vực khai trường khai thác;

+ 01 điểm tại khu vực văn phòng;

+ 01 điểm tại vị trí chịu tác động bởi hoạt động của khu chế biến và bãi thải (về cuối hướng gió);

+ 01 điểm tại khu vực bãi thải tạm.

- Thông số chọn lọc: tổng bụi lơ lửng, SO₂, NO₂, CO, tiếng ồn, độ rung.

- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn môi trường Việt Nam (QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, 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).

* Giám sát nước thải mỏ (nước tháo khô moong)

- Tần số giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm (tại điểm cuối hồ lắng, trước khi xả vào suối)

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng, Tổng photpho, Tổng Nitơ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B với K_q= 0,9; K_f= 1).

* Giám sát chất thải rắn thông thường

- Tần số giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: khu vực bãi thải

- Thông số giám sát: thành phần; khối lượng thu gom, vận chuyển lưu giữ.

- Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

* Các giám sát khác: Giám sát sụt lún, trượt lở

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 02 vị trí khu vực khai thác; 01 vị trí bãi thải;
- Nội dung giám sát: xác định các nguy cơ, sự cố do sụt lún, sạt lở đất, tiêu thoát nước và các sự cố môi trường khác xảy ra; việc thực hiện các quy định về an toàn và vệ sinh lao động; phòng cháy chữa cháy; an toàn điện.
- Tuân thủ theo các quy định về tiêu thoát nước; phòng cháy chữa cháy; an toàn và vệ sinh lao động, an toàn điện và các quy định pháp luật liên quan.

5.3. Giám sát môi trường giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

* Giám sát môi trường không khí khu vực dự án

- Tần số giám sát: 03 tháng/lần
- Vị trí giám sát: 01 điểm tại khu vực san gạt mặt bằng khu chế biến; 01 điểm tại khu vực moong khai thác.
- Thông số chọn lọc: tổng bụi lơ lửng, SO₂, NO₂, CO, tiếng ồn.
- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn môi trường Việt Nam (QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn).

* Giám sát chất lượng nước mặt

- Tần số giám sát: 03 tháng/lần.
- Vị trí giám sát: 01 điểm tại hồ chứa nước (sau khi cải tạo, phục hồi môi trường); 01 điểm tại khu vực thoát nước ra suối
- Thông số chọn lọc: pH, BOD₅, COD, DO, TSS, NO₂⁻, PO₄³⁻, Cl⁻, Fe, Tổng dầu mỡ.
- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn môi trường Việt nam (QCVN 08-MT:2015/BTNMT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt).

6. Các yêu cầu bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- 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.
- Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.
- 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.
- Đảm bảo quy mô, diện tích bố trí các hạng mục công trình phù hợp, đáp ứng các điều kiện an toàn, môi trường theo quy định hiện hành.

- Khoanh định ranh giới chiếm dụng đất của Dự án. Tổ chức khai thác theo đúng tọa 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 và QCVN 04:2009/BCT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên.

- Tuân thủ nghiêm các giải pháp kỹ thuật liên quan đến việc sử dụng bãi thải tạm để đổ thải, công tác đổ thải phải theo đúng thiết kế và quy định của cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- 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 để có giải pháp xử lý kịp thời nhằm ngăn ngừa hiện tượng 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 cáo cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính đối với khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật hiện hành; đảm bảo kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; số liệu quan trắc phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra; tuân thủ nghiêm túc chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Quyết định này theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, sử dụng vật liệu nổ công nghiệp, phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động, tài nguyên nước, khoáng sản và các quy định khác của pháp luật trong các hoạt động của Dự án.

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 dân 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. Nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường và những yêu cầu bắt buộc về môi trường trong Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra, xác nhận thực hiện công tác ký quỹ và cải tạo phục hồi môi trường của Dự án.

- Thiết lập mô hình quản lý, vận hành Dự án và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu

quả. Thực hiện quan trắc, giám sát môi trường và công khai phiếu kết quả quan trắc chất thải định kỳ theo đúng quy định pháp luật hiện hành; báo cáo công tác bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ theo quy định tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và lưu giữ các tài liệu có liên quan đến báo cáo tại cơ sở đề cơ quan nhà nước có thẩm quyền đối chiếu khi thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra.

- Nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện Dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có sự thay đổi so với Quyết định phê duyệt này, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định tại Khoản 4 Điều 37 Luật 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, sự cố môi trường./