

Số: /QĐ-UBND

Quảng Ngãi, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bàn, thôn 4,
xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi
(nay là xã Mỏ Cà, tỉnh Quảng Ngãi)**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

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

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 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 số 146/2025/QH15;*

*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 được sửa
đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và
Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026;*

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

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

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

*Căn cứ Quyết định số 183/QĐ-UBND ngày 21/02/2024 của Ủy ban nhân
dân tỉnh Quảng Ngãi về việc công nhận kết quả trúng đấu giá quyền khai thác
khoáng sản ở khu vực chưa có kết quả thăm dò đối với các mỏ đất: (1) Núi Văn
Bàn, thôn 4, xã Đức Chánh (Vị trí 1), huyện Mộ Đức; (2) Hồ Đá Bàn, xã Đức
Tân và thị trấn Mộ Đức, huyện Mộ Đức; (3) Đèo Đồng Ngổ, xã Đức Phú, huyện
Mộ Đức; (4) Núi Mã Đèo, xã Hành Đức, huyện Nghĩa Hành; (5) Núi Chủ Đề,
thôn Phú Lâm Đông, xã Hành Thiện, huyện Nghĩa Hành, tỉnh Quảng Ngãi;*

*Căn cứ Quyết định số 238/QĐ-UBND ngày 08/4/2026 của Ủy ban nhân
dân tỉnh Quảng Ngãi Phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả
thăm dò khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bàn, thôn 4, xã*

Mỏ Cà (vị trí 1), tỉnh Quảng Ngãi (trước đây là mỏ đất núi Văn Bàn, thôn 4, xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi);

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bàn, thôn 4, xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi (nay là xã Mỏ Cà, tỉnh Quảng Ngãi) của Công ty TNHH MTV Thương mại Đầu tư Phước Thịnh tại Văn bản số 18/Cty ngày 10/8/2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 783/TTr-SNNMT ngày 12/8/2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bàn, thôn 4, xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi (nay là xã Mỏ Cà, tỉnh Quảng Ngãi) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH MTV Thương mại Đầu tư Phước Thịnh (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Văn Bàn Nam, xã Mỏ Cà, tỉnh Quảng Ngãi 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. Chủ dự án chịu 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 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

2. Sở Nông nghiệp và Môi trường chịu trách nhiệm toàn diện về nội dung tham mưu, đề xuất Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh; về tính trung thực, đầy đủ, chính xác, hợp lệ, hợp pháp của hồ sơ, tài liệu, số liệu các nội dung liên quan trong hồ sơ trình phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

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

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Công an tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng; Chủ tịch UBND xã Mỏ Cà; Giám đốc Công ty TNHH MTV Thương mại Đầu tư Phước Thịnh và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (b/c);
- CT, PCT UBND tỉnh;
- VPUB: PCVP _{Ta Văn Lực}, TTHC;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT.LTHH

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Đỗ Tâm Hiên

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án “Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bản,
thôn 4, xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi
(nay là xã Mỏ Cày, tỉnh Quảng Ngãi)”
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND
ngày tháng năm 2026 của Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất núi Văn Bản, thôn 4, xã Đức Chánh (vị trí 1), huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi (nay là xã Mỏ Cày, tỉnh Quảng Ngãi).

- Địa điểm thực hiện: Thôn Văn Bản Nam, xã Mỏ Cày, tỉnh Quảng Ngãi.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH MTV Thương mại Đầu tư Phước Thịnh (Địa chỉ: Lô LK1 - 21 Khu dân cư Bắc Lê Lợi, Phường Nghĩa Lộ, tỉnh Quảng Ngãi).

1.2. Quy mô, công suất

- Tổng diện tích dự án khoảng 84.520 m² (trong đó diện tích khu vực khai thác là 81.300 m² và diện tích đường ngoại mỏ là 3.220 m²).

- Diện tích khu vực khai thác là 81.300 m².

- Trữ lượng đất đưa vào thiết kế khai thác: 1.385.761 m³ nguyên khối đất san lấp.

- Hệ số nở ròi: 1,291

- Mức sâu thấp nhất khối trữ lượng cấp 122: Cos +12 m.

- Công suất khai thác: 200.000 m³ nguyên khối đất san lấp/năm.

- Thời hạn khai thác: 7,5 (bảy phẩy năm) năm kể từ ngày được cấp phép (bao gồm thời gian xây dựng cơ bản, không bao gồm thời gian cải tạo, phục hồi môi trường).

1.3. Công nghệ sản xuất

Mỏ áp dụng phương pháp khai thác lộ thiên bằng phương pháp đào xúc, tạo moong, vận chuyển với đầy đủ các khâu công nghệ: Làm đường, mở via → Tạo moong khai thác → Đào xúc đất bằng máy đào → Vận chuyển đất (ô tô) đến các công trình san lấp trên địa bàn và các khu vực lân cận.

1.4. Phạm vi

* Các hạng mục công trình của dự án đầu tư:

Stt	Hạng mục công trình	Quy mô	Ghi chú
I	Các hạng mục công trình chính		

Stt	Hạng mục công trình	Quy mô	Ghi chú
1	Khai trường khai thác	81.300 m ²	Hoạt động khai thác đất bằng đào xúc và vận chuyển bằng ô tô có tác động môi trường khu vực
2	Đường ngoại mỏ	3.220 m ²	Hoạt động của tuyến đường ngoại mỏ có ảnh hưởng đến môi trường khu vực
II	Các hạng mục công trình phụ trợ		
1	Văn phòng mỏ	01 văn phòng mỏ	Nằm trong diện tích khu vực khai thác nên không chiếm đất bên ngoài
2	Trạm cân	01 trạm cân	Trên tuyến đường nội mỏ
III	Các hạng mục công trình BVMT		
1	Điểm vệ sinh xe	01 điểm vệ sinh xe	Đặt tại đầu tuyến đường ngoại mỏ
2	Công trình XLNT sinh hoạt	01 nhà vệ sinh di động	Đặt tại văn phòng mỏ
3	Hố lắng nước mưa	04 hố lắng	Mỗi hố lắng có kích thước D x R x C = 15 x 10 x 1,5 (m)
4	Công trình thu gom CTRSH	02 thùng rác loại 120 L	Đặt tại văn phòng mỏ
5	Công trình thu gom CTNH	02 thùng rác loại 120 L	Đặt tại văn phòng mỏ

* Các hoạt động của dự án: Giải phóng mặt bằng, chuẩn bị mặt bằng, tạo moong khai thác, xúc bốc, vận chuyển đất; hoạt động của các hạng mục, công trình bảo vệ môi trường và cải tạo, phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác; hoạt động sinh hoạt của công nhân.

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 điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường (*được sửa đổi, bổ sung tại khoản 3 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường*) 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, bổ sung tại khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025).

1.6. Dự án thuộc danh mục phân loại xanh

Dự án không thuộc danh mục phân loại xanh theo quy định tại Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ.

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

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động giải phóng mặt bằng, chuẩn bị mặt bằng thi công, quá trình mở vĩa và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất phát sinh ra tiếng ồn, bụi, khí thải. Nước thải sinh hoạt của công nhân làm việc tại công trường, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, đất bóc tầng phủ, chất thải nguy hại, nguy cơ gây ảnh hưởng đến cảnh quan, hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ tai nạn lao động, tai nạn giao thông,...

- Trong giai đoạn vận hành: Các hoạt động khai thác (bóc đất tầng phủ, đào xúc bóc và vận chuyển đất) làm phát sinh bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn, tiếng ồn, độ rung; nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác; sinh hoạt của công nhân phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt; chất thải nguy hại; hoạt động khai thác vận chuyển tiềm ẩn nguy cơ tai nạn giao thông, tai nạn lao động, sự cố sạt lở, tác động do thiên tai,...

- Trong giai đoạn kết thúc khai thác, phục hồi môi trường: Các hoạt động vận chuyển, san gạt moong đã khai thác; san gạt và duy tu đường ngoại mỏ; san gạt: hồ lắng nước mưa, rãnh thoát nước mưa; tháo dỡ: văn phòng mỏ, nhà vệ sinh di động, trạm cân; xử lý đá, gia cố bờ moong, lấp đặt biển báo; đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác: Phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung gây ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước mặt, nước ngầm; sinh hoạt của công nhân phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt.

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

- Nước thải

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliforms.

+ Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy qua mặt bằng công trường xây dựng. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là ô nhiễm cơ học (đất, rác) và dầu mỡ.

- Khí thải

Bụi phát sinh do hoạt động phát quang cây cối, thi công đường ngoại mỏ, thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án, mở vỉa; khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, phương tiện vận chuyển. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, SO₂, NO₂.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân. Thành phần: Chủ yếu là bao bì các loại, vỏ chai, thức ăn, rau quả thừa,...

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải rắn phát sinh trong quá trình phát quang. Thành phần: Gỗ và cây cối.

+ Đất bóc tầng phủ từ quá trình mở vỉa. Thành phần: Đất bóc tầng phủ.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc thiết bị trên công trường. Thành phần: Dầu nhớt thải, giẻ lau nhiễm dầu,...

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động máy móc, thiết bị san ủi, xúc bốc, hoạt động của xe vận chuyển.

Quy chuẩn 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.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động khác:

+ Tác động do rà phá bom mìn

+ Tác động đến kinh tế - xã hội

- Các rủi ro, sự cố môi trường:

+ Tác động do tai nạn lao động.

+ Tác động do tai nạn giao thông.

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân với lưu lượng khoảng 1,44 m³/ngày. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliforms.

+ Nước mưa chảy tràn với lưu lượng phát sinh khoảng 864,37 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là ô nhiễm cơ học (đất, rác) và dầu mỡ.

- Khí thải:

Bụi phát sinh do hoạt động khai thác (bóc đất tầng phủ, đào xúc bốc và vận chuyển đất); khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị khai thác, phương tiện vận chuyển. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, SO₂, NO₂.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân. Thành phần: Chủ yếu là bao bì các loại, vỏ chai, thức ăn, rau quả thừa,...

- Chất thải rắn thông thường: Đất bóc tầng phủ trong toàn bộ thời gian khai thác, đá và sinh khối còn sót lại. Thành phần: Đất bóc tầng phủ, đá, rế, cây cối.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị khai thác, vận chuyển với khối lượng khoảng 20 kg/năm đối với giẻ lau dính dầu, khoảng 360 lít/năm đối với dầu nhớt thải và khoảng 15 kg/năm đối với chất thải nguy hại khác. Thành phần: Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang, mực in,...

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động máy móc, phương tiện xúc bốc và vận chuyển đất.

Quy chuẩn 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.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực dự án.

- Tác động đến kinh tế - xã hội.

- Tác động qua lại với các công trình lân cận.

- Tác động do sự cố: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sự cố sạt lở trong quá trình khai thác.

3.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

3.3.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân với lưu lượng khoảng 0,6 m³/ngày. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliforms.

+ Nước mưa chảy tràn với lưu lượng phát sinh khoảng 864,37 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là ô nhiễm cơ học (đất, rác) và dầu mỡ.

- Bụi và khí thải từ quá trình san gạt khu vực khai thác; đào hố trồng cây; san gạt và duy tu đường ngoại mỏ; san gạt: hố lắng nước mưa, rãnh thoát nước mưa; tháo dỡ: văn phòng mỏ, nhà vệ sinh di động, trạm cân; xử lý đá, gia cố bờ moong, lấp đất biển báo; đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác; hoạt động của máy móc, phương tiện vận chuyển. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, khí thải: CO, SO₂, NO₂.

3.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân. Thành phần: Chủ yếu là bao bì các loại, vỏ chai, thức ăn, rau quả thừa,...

- Chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn phát sinh trong quá trình tháo dỡ. Thành phần: Sắt, thép, tôn, bê tông, bao bì đựng cây giống...

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị với khối lượng khoảng 05 kg. Thành phần: Dầu nhớt thải, giẻ lau nhiễm dầu,...

3.3.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, phương tiện vận chuyển, san gạt, duy tu, tháo dỡ, gia cố bờ moong, xử lý đá thải.

Quy chuẩn 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.

3.3.4. Các tác động khác

Thời gian phục hồi môi trường ngắn nên ít phát sinh các sự cố môi trường.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt (trong cả ba giai đoạn thi công xây dựng, vận hành; cải tạo, phục hồi môi trường): Được thu gom vào bể chứa của nhà vệ sinh di động đặt tại văn phòng mỏ (kích thước D x R x C = 1,1 x 0,9 x 2,55 (m)). Khi bồn chứa của nhà vệ sinh di động đầy, chủ dự án sẽ hợp đồng đơn vị chức năng đến hút và vận chuyển xử lý đúng quy định.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Trong giai đoạn thi công xây dựng và cải tạo, phục hồi môi trường: Nước mưa chảy tràn sẽ thoát theo địa hình tự nhiên khu vực.

+ Trong giai đoạn vận hành: Nước mưa chảy tràn qua khu vực từng năm khai thác sẽ được đánh rãnh thu gom (kích thước $R \times C = 1,5 \text{ m} \times 1 \text{ m}$) vào các hố lắng (kích thước $D \times R \times C = 15 \text{ m} \times 10 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$) để lắng cặn trước khi thoát ra môi trường. Trước mùa mưa, chủ dự án sẽ tiến hành nạo vét rãnh thu gom nước mưa và hố lắng để hạn chế lượng đất trôi theo dòng nước ra nguồn tiếp nhận.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Giai đoạn thi công xây dựng: Phân bố xe vận chuyển ra vào khu vực thi công hợp lý; Thường xuyên phun nước giảm bụi 2 - 4 lần/ngày trên đường vận chuyển; xe vận chuyển sản phẩm được che phủ bạt kín các thùng xe. Hạn chế việc vận chuyển vào giờ cao điểm, giờ nghỉ ngơi của người dân.

- Giai đoạn vận hành:

+ Phân bố xe vận chuyển ra vào khu vực thi công hợp lý; Thường xuyên phun nước giảm bụi 4 - 6 lần/ngày trên đường vận chuyển; xe vận chuyển sản phẩm được che phủ bạt kín các thùng xe, các xe tham gia vận chuyển đúng tải trọng, đúng lộ trình, tránh rơi vãi và giới hạn tốc độ của xe trong quá trình hoạt động để giảm phát thải bụi vào môi trường. Hạn chế việc vận chuyển vào giờ cao điểm, giờ nghỉ ngơi của người dân.

+ Đầu tuyến đường ngoại mở trước khi ra đường ĐT624B, chủ dự án bố trí 01 điểm vệ sinh xe. Tại đây, các xe vận chuyển được xịt khí cao áp để thổi bụi trên bánh xe trước khi ra khỏi khai trường nhằm hạn chế việc mang theo bụi, đất ra tuyến đường vận chuyển gây ô nhiễm môi trường.

- Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường: Các phương tiện máy móc thiết bị phục vụ cho công tác cải tạo phục hồi môi trường phải đảm bảo yêu cầu và được kiểm tra bảo dưỡng.

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

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 sinh hoạt, chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt (trong giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành và giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường): Thu gom rác vào 02 thùng 120 L đặt tại văn phòng mở để chứa chất thải rắn sinh hoạt. Định kỳ, Chủ dự án hợp đồng Công ty Cổ phần Môi trường đô thị Quảng Ngãi thu gom và xử lý (01 lần/tuần hoặc theo lịch chung của địa phương).

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải rắn phát quang (trong giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành): Các cây gỗ lớn bán lại cho các đơn vị thu mua, cành cây nhỏ, rễ cây lớn cho người dân thu gom, tận dụng làm chất đốt, lá cây, cây bụi và rễ nhỏ tập trung tại vị trí nhất định cách xa các khu vực trồng cây xung quanh, phơi khô rồi đốt.

+ Đất bóc tầng phủ (trong giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành): Toàn bộ lượng đất bóc tầng phủ được tận dụng lại để phục hồi môi trường, trồng cây tại dự án. Từ năm thứ nhất đến năm thứ 5, đất bóc tầng phủ được lưu chứa trong bãi chứa tạm trong dự án. Từ năm thứ 5 đến khi kết thúc khai thác, quá trình phục hồi môi trường được thực hiện sau khi khai thác đến cos kết thúc từng khu vực, sẽ tiến hành san ủi, trả lại mặt bằng cho các moong trước đó.

- Chất thải rắn phá dỡ (trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường): Được tận dụng lại và bán phế liệu.

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

Bố trí 02 thùng 120 L chuyên dụng có nắp đậy để thu gom, đặt tại văn phòng mỏ để lưu chứa CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công, vận hành và cải tạo, phục hồi môi trường: giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn khai thác và giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường của dự án, đến khi đầy thùng chứa sẽ hợp đồng đơn vị chức năng đến vận chuyển, xử lý.

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

- Thực hiện bảo dưỡng thiết bị, máy móc thi công thường xuyên trong suốt thời gian khai thác.

- Phương tiện sử dụng không chở vượt quá tải trọng cho phép, tắt máy khi không cần thiết.

- Bố trí thời gian vận chuyển thích hợp, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại nơi có tiếng ồn cao.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình khai thác thông qua chương trình giám sát môi trường từ đó đề ra lịch thi công phù hợp.

- Quy chuẩn 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.

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

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

- Phương án cải tạo, phục hồi môi trường: San gạt khu vực khai thác; đào hố trồng cây; san gạt và duy tu đường ngoại mỏ; san gạt: hố lắng nước mưa, rãnh thoát nước mưa; tháo dỡ: văn phòng mỏ, nhà vệ sinh di động, trạm cân; xử lý đá, gia cố bờ moong, lấp đặt biển báo; đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác.

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

Stt	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng
1	Công tác san gạt đất khu vực khai thác	m ³	15.187
2	Công tác trồng cây xanh	m ²	77.300

Stt	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng
3	San gạt và duy tu đường ngoại mở	m ³	
-	San gạt đường ngoại mở	m ³	777
-	Duy tu đường ngoại mở	m ³	19,8
4	San gạt hồ lắng nước mưa, rãnh thoát nước mưa	m ³	1.665
-	Hồ lắng nước mưa	m ³	900
-	Rãnh thoát nước mưa	m ³	765
5	Tháo dỡ vỉa hè phòng mở	tấn	2,25
6	Tháo dỡ nhà vệ sinh di động		
-	Tháo dỡ tường, mái tôn	m ²	10
-	Tháo dỡ cửa	m ²	1,2
-	Tháo dỡ bể chứa chất thải có cấu tạo bằng nhựa compact	bể	1
7	Tháo dỡ trạm cân		
-	Tháo dỡ tấm thép	tấn	3,768
-	Tháo dỡ nền đặt bàn cân	m ³	4,8
8	Xử lý đá thải		
-	Đất đào	m ³	195
-	San ủi đá thải	m ³	150
9	Gia cố vách bờ moong	m ³	1.212,5
10	Lắp đặt biển báo	cái	5
11	San gạt bãi chứa tạm	m ³	0
12	Đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác	ha	9,756

- Kế hoạch thực hiện: Trước khi thực hiện đóng cửa mỏ khoáng sản theo quy định của pháp luật.

- Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường:

TT	Công việc	Thành tiền (đồng)
1	Công tác san gạt đất khu vực khai thác	122.405.328
2	Trồng cây xanh khu vực khai thác	625.370.427
-	Chi phí mua cây giống (Ccg)	19.902.150
-	Chi phí phân bón cho cây keo lá tràm (Cpb)	115.470.000

TT	Công việc	Thành tiền (đồng)
-	Chi phí thuốc chống mối (C _{cm})	2.566.360
-	Chi phí nhân công trồng rừng và chăm sóc rừng (C _{nc})	487.431.917
+	Năm thứ nhất	209.768.910
+	Năm thứ hai	139.828.074
+	Năm thứ ba	137.834.933
3	San gạt và duy tu đường ngoại mỏ	2.850.820
-	San gạt đường ngoại mỏ	2.188.440
-	Duy tu đường ngoại mỏ	662.380
4	San gạt hồ lắng nước mưa, rãnh thoát nước mưa	13.425.236
5	Tháo dỡ văn phòng mỏ	3.651.863
6	Tháo dỡ nhà vệ sinh di động	336.596
-	Tháo dỡ tường, mái tôn	74.910
-	Tháo dỡ cửa	11.986
-	Tháo dỡ 1 bể chứa chất thải có cấu tạo bằng nhựa compact	249.700
7	Tháo dỡ trạm cân	6.670.704
-	Tháo dỡ tấm thép	6.115.652
-	Tháo dỡ nền đặt bàn cân	555.052
8	Xử lý đá thải	2.604.075
-	Đất đào	2.204.264
-	Chi phí san ủi đá	399.811
9	Gia cố vách bờ moong	13.835.258
10	Lắp đặt biển báo	2.136.205
-	Chi phí cọc bê tông	600.000
-	Chi phí biển báo	175.000
-	Chi phí lắp đặt	1.361.205
11	Đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác	5.264.942
I	Chi phí xây dựng cải tạo, phục hồi môi trường (C_{CT})	798.551.454
II	Chi phí quản lý (C_{ql} = 3,557% x C_{CT})	28.404.475
III	Chi phí dự phòng và trượt giá G_{dp} = 10% x (C_{CT} + C_{ql})	82.695.593

TT	Công việc	Thành tiền (đồng)
IV	<i>Thu nhập chịu thuế tính trước = 6% x (C_{CT} + C_{ql})</i>	49.617.356
V	<i>Thuế VAT 10% = 10% x (I+II+III+IV)</i>	95.926.888
Tổng chi phí cải tạo, phục hồi môi trường (I+II+III+IV+V)		1.055.195.766
Làm tròn		1.055.196.000

- Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường và phương thức ký quỹ:
- + Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường: **1.055.196.000** đồng.
- + Hình thức ký quỹ: Thực hiện ký quỹ nhiều lần.
- + Số lần ký quỹ: 8 lần.
- + Số tiền ký quỹ lần đầu (năm thứ nhất): **263.799.000** đồng.
- + Số tiền ký quỹ hàng năm (năm thứ hai trở đi): **113.056.714** đồng.
- + Số tiền trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá sau năm 2026.
- Thời điểm ký quỹ và tiếp nhận tiền ký quỹ:
- + Thời điểm ký quỹ lần đầu: Chủ dự án thực hiện ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mở.
- + Ký quỹ lần thứ hai trở đi: Chủ dự án phải thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ.
- + Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường, Phát triển rừng và Phòng, chống thiên tai tỉnh Quảng Ngãi (*Địa chỉ: Số 321 Quang Trung, phường Cẩm Thành, tỉnh Quảng Ngãi*).

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

- Tai nạn lao động (trong giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành): Xây dựng nội quy, quy trình an toàn lao động theo đúng tiêu chuẩn quy định của nhà nước. Sử dụng công nhân lành nghề cho từng công việc. Trang bị dụng cụ sơ cứu và tổ chức sơ cứu kịp thời khi có sự cố, tai nạn xảy ra.
- Tai nạn giao thông (trong giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành): Chủ dự án quán triệt cho các tài xế vận chuyển vật liệu không chạy quá tốc độ quy định, giảm tốc độ khi đi qua khu dân cư; xe vận chuyển che phủ bạt, không chở quá tải trọng quy định; Giảm lượng xe vận chuyển và giảm tốc độ khi qua khu dân cư.
- Sự cố sụt lún, sạt lở đất (trong giai đoạn vận hành): Hoạt động khai thác phải tuân thủ theo đúng thiết kế khai thác được phê duyệt; khai thác lộ thiên theo từng lớp bằng, áp dụng hình thức khai thác theo từng lớp bằng, đến năm khai thác thứ 5 vị trí nào đạt đến cos kết thúc thì tiến hành san gạt phục hồi môi trường; không khai thác vào những ngày mưa; không chế trữ lượng và độ sâu khai thác theo đúng như hồ sơ khai thác được phê duyệt (cao trình thấp nhất cos

+12,0 m). Kết thúc khai thác, chủ dự án sẽ tiến hành gia cố bờ moong xung quanh khu vực khai thác khi phục hồi môi trường.

- Sự cố cháy nổ (trong giai đoạn vận hành): Công nhân không được vứt tàn thuốc bừa bãi, dễ gây cháy rừng. Xây dựng phương án phòng chống cháy nổ, trang bị đầy đủ các loại phương tiện PCCC tại các khu vực và được kiểm tra thường xuyên.

- Sự cố đá lún (trong giai đoạn vận hành): Thường xuyên quan sát sườn tầng để phát hiện các vết nứt, khe nứt lớn, đá tảng... để có biện pháp phòng ngừa đá lún.

4.4.3. Các công trình, biện pháp khác

- Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Tác động do rà phá bom mìn: Chủ dự án sẽ hợp đồng đơn vị chức năng triển khai thực hiện công tác dò phá bom mìn tồn lưu trong lòng đất tại khu vực dự án. Sau khi phát hiện các chủng loại bom mìn, vật nổ thì đơn vị chức năng tiến hành hủy theo quy định.

- Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội: Phối hợp với đơn vị chức năng, địa phương và người dân thực hiện bồi thường cho các hộ bị ảnh hưởng đúng quy định. Bố trí hợp lý các tuyến đường vận chuyển và đi lại. Không tập trung ô ạt cùng lúc các xe vận chuyển vật liệu. Xe lưu thông đảm bảo thực hiện đúng Luật an toàn giao thông.

- Giai đoạn khai thác:

+ Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực dự án: Chỉ khai thác trong phạm vi khu mỏ, không khai thác ngoài khu mỏ được giao, hạn chế ảnh hưởng đến tài nguyên sinh học. Khai thác đến đâu tiến hành cải tạo phục hồi môi trường khu vực mỏ đến đó. Đồng thời khai thác đến đâu thì tiến hành phát quang khu vực đến đó. Chủ dự án đào rãnh thu gom và thoát nước mưa, khơi thông dòng chảy, tránh ứ đọng nước mưa ngay sau cơn mưa. Dọn dẹp mặt bằng khu bảo dưỡng không để rơi vãi chất thải nguy hại làm cuốn trôi xuống thủy vực. Không đổ đất, chất thải bừa bãi ra môi trường xung quanh. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý tiên tiến và thích hợp để hạn chế sự phá vỡ cân bằng sinh thái. Sau khi kết thúc khai thác tiến hành cải tạo, trồng cây phục hồi môi trường.

+ Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội: Yêu cầu nhân viên dự án hòa nhập với các phong tục, tập quán của địa phương. Ưu tiên sử dụng lao động địa phương nếu đạt yêu cầu tuyển dụng. Bố trí hợp lý các tuyến đường vận chuyển và đi lại.

- Giảm thiểu tác động qua lại với các công trình lân cận: Phối hợp với đơn vị quản lý mỏ đất núi An Hội, thôn Minh Tân Bắc, xã Đức Minh (phần diện tích mở rộng), huyện Mộ Đức để bố trí lịch trình, thời gian vận chuyển 2 dự án hợp lý, phân luồng, phân tuyến giao thông ra vào dự án hợp lý. Khai thác đúng

thiết kế, đúng kỹ thuật. Lắp đặt các biển báo và nội quy đối với các xe tham gia hoạt động khai thác và vận chuyển đất.

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

TT	Môi trường giám sát	Vị trí	Thông số/tần suất giám sát
1	Giám sát sạt lở	Quan sát sạt lở khu vực mỏ đất	Tần suất giám sát: Giám sát thường xuyên (hàng ngày)
2	Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại	Khu vực tập kết chất thải rắn, chất thải nguy hại	06 tháng/lần hoặc giám sát đột xuất khi có sự cố
3	Giám sát quá trình hoàn thổ, phục hồi môi trường	Mức độ tuân thủ các biện pháp theo dự án về việc san gạt, phá dỡ đường ngoại mỏ ...	01 lần/năm hoặc giám sát vào năm kết thúc khai thác (khi thực hiện các biện pháp đóng cửa mỏ).

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

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

6.1. 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.

6.2. Chủ dự án chỉ được thực hiện khai thác khi được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp giấy phép khai thác khoáng sản; đảm bảo an toàn tuyệt đối về môi trường trong quá trình khai thác.

6.3. Tổ chức khai thác theo đúng tọa độ, diện tích, trữ lượng, công suất, chiều sâu và chế độ khai thác được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cho phép; tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật hiện hành.

6.4. Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.5. Trong quá trình xây dựng, khai thác, phục hồi môi trường phải thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh; tuân thủ đúng thời gian khai thác và vận chuyển; hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm; các xe tham gia vận chuyển đúng tải trọng, đúng lộ trình quy định và giới hạn tốc độ của xe trong quá trình hoạt động để giảm phát thải bụi vào môi trường; thu gom, xử lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ các giai đoạn của Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại.

6.6. Thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường của Dự án, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định có liên quan về bảo vệ môi trường.

6.7. Phối hợp chặt chẽ với địa phương trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

6.8. Thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường trong suốt quá trình thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật.

6.9. 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 giám sát môi trường; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

6.10. Tuân thủ nghiêm túc công tác bảo vệ môi trường trong quá trình 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 nêu 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.

6.11. Sau khi kết thúc khai thác phải tiến hành cải tạo, phục hồi môi trường như phương án đã được phê duyệt và tiến hành lập hồ sơ đề án đóng cửa mỏ theo quy định.

6.12. 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.

6.13. Chủ dự án phải thực hiện nghiêm túc các giải pháp đảm bảo an toàn trước và trong quá trình khai thác, chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật, Nhân dân nếu để xảy ra tình trạng sạt lở; ô nhiễm môi trường, an toàn giao thông, đường sá hư hỏng, làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và sinh kế của người dân khu vực dự án tại thời điểm đang hoạt động, khai thác. Trường hợp xảy ra sự cố môi trường làm ảnh hưởng đến các công trình và môi trường xung quanh, chủ dự án phải có trách nhiệm xử lý, khắc phục ô nhiễm và sự cố môi trường, bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật. Nếu xảy ra sự cố liên quan đến sạt lở trong quá trình khai thác, chủ dự án phải dừng khai thác để đảm bảo an toàn cho công trình, đồng thời báo với chính quyền địa phương để kịp thời xử lý, khắc phục hậu quả.

6.14. Trong trường hợp đang khai thác xảy ra hiện tượng sạt, lở đất tại khu vực khai thác, chủ dự án phải tạm dừng việc khai thác, đồng thời báo ngay cho cơ quan có chức năng và chính quyền địa phương để kiểm tra, xác định nguyên nhân, mức độ sạt lở, phối hợp để khắc phục sự cố và báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định. Trường hợp không đủ điều kiện để tiếp tục

khai thác thì Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, điều chỉnh bổ sung vào khu vực cấm, tạm thời cấm khai thác đất theo quy định pháp luật về khoáng sản.

6.15. Cam kết đền bù, khắc phục sự cố môi trường nếu đề xảy ra sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của Dự án theo quy định của pháp luật./.