Người ký: TRUNG TÂM THÔNG TIN - HỘI NGHỊ TỈNH QUẢNG NGÃI
Email: ttbm@quangngai.gov.vn
Cơ quan: ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI
Thời gian ký: 18.11.2026 16:02:24 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2779 /QĐ-UBND	*Quảng Ngãi, ngày 18 tháng 11 năm 2026*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Đăk Puih, xã Đăk Tờ Re, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum *(nay là thôn 12, xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi)*

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

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

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

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 hoá thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá 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;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khai thác khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Đăk Puih, xã Đăk Tờ Re, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum (nay là thôn 12, xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi) của Công ty TNHH Phú Thành Tiến Phát tại Công văn số 14/TTr-TPT ngày 06/11/2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 1127/TTr-SNNMT ngày 10 tháng 11 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Đăk Puih, xã Đăk Tờ Re, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum *(nay là thôn 12, xã*

Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Phú Thành Tiến Phát (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Kon Braih, 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 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.

2. Sở Nông nghiệp và Môi trường chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật và trước Chủ tịch UBND tỉnh về nội dung tham mưu đề xuất; đảm bảo 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, Công Thương, Xây dựng; Chủ tịch UBND xã Kon Braih; Giám đốc Công ty TNHH Phú Thành Tiến Phát 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 Tạ Văn Lực, TTHC;
- Cổng TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT.LTHH

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

Đỗ Tâm Hiển

CÁC NỘI DUNG YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án Khai thác khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Đăk Puih, xã Đăk Tờ Re, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum
(nay là thôn 12, xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi)

(Kèm theo Quyết định số 2779 /QĐ-UBND ngày 18 tháng 11 năm 2026 của Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khai thác khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Đăk Puih, xã Đăk Tờ Re, huyện Kon Rẫy, tỉnh Kon Tum *(nay là thôn 12, xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi)*.

- Địa điểm thực hiện: Xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Phú Thành Tiến Phát *(Địa chỉ: Số 65 đường Võ Nguyên Giáp, phường Đăk Cấm, tỉnh Quảng Ngãi)*.

1.2. Quy mô, công suất

- Diện tích khu vực khai thác là 3,5238 ha.

- Trữ lượng khai thác: Theo Quyết định số 2017/QĐ-UBND ngày 06/8/2026 của Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi, tổng trữ lượng khoáng sản cấp 122: 144.638 m^3 *(trong đó: Trữ lượng khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường cấp 122: 138.002 m^3; Trữ lượng khoáng sản đi kèm là cuội, sỏi, sạn làm vật liệu xây dựng thông thường cấp 122: 6.636 m^3)*.

+ Công suất khai thác: 15.230 m^3/năm.

+ Mức sâu thấp nhất khối trữ lượng cấp 122: Cos +524,07 m.

+ Thời hạn khai thác: 10 (mười) năm kể từ ngày được cấp phép (*bao gồm thời gian xây dựng cơ bản*).

1.3. Công nghệ sản xuất

- Mỏ áp dụng phương pháp khai thác lộ thiên (bơm hút) cát bằng ghe tự hành, bơm hút thủy lực trong lòng hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla. Quy trình: Ghe tự hành neo giữ trong phạm vi khai thác sử dụng máy hút cát 2008 HCS, kết hợp đầu nổ D15 (hoặc thiết bị khai thác tương đương) → Hút cát → Bơm hỗn hợp cát - nước qua đường ống có áp lên boong ghe → Ghe tự hành di chuyển neo đậu khu vực gần bãi tập kết tạm → Bơm hỗn hợp cát - nước lên bãi tập kết tạm → Xúc bốc bằng máy đào và vận chuyển sản phẩm (bằng ô tô) đến các công trình.

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**		
1	Khai trường khai thác	35.238 m^2	Hoạt động khai thác cát bằng bơm hút có tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ.
II	**Các hạng mục công trình phụ trợ**		
1	Mặt bằng bãi tập kết tạm và khu phụ trợ	5.300 m^2	San gạt bằng phẳng, dày trung bình 0,5 m
-	Khối lượng đào san nền	9.983 m^3	San ủi tạo mặt phẳng trực tiếp, lu lèn K96
-	Nhà điều hành kiêm nhà ở công nhân	15 m^2	Nhà dạng container 20 feet. Đặt ở khu phụ trợ
-	Nhà kho vật tư	7,5 m^2	Nhà dạng container 20 feet. Đặt ở bãi tập kết tạm
-	Trạm cân	01 trạm cân	Đặt ở bãi tập kết tạm
-	Sân đậu phương tiện xe khách hàng	100 m^2	San gạt bằng phẳng trong khu vực bãi tập kết tạm
2	Tuyến đường vào bãi tập kết tạm cát	Dài 430 m, rộng 5 m	Cải tạo tuyến đường hiện hữu
III	**Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường**		
1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	01 nhà vệ sinh di động	Đặt ở khu phụ trợ
2	Mương thoát nước và hố lắng nước mưa, nước rỉ cát	Hệ thống mương thoát nước và 01 hố lắng	Bố trí mương thoát nước có kích thước DxRxC = 170 x (0,8-1) x 0,8 (m) để thu gom nước mưa chảy tràn tại bãi tập kết tạm cát và 01 hố lắng kích thước DxRxC = 10x6x3 (m)
3	Xe bồn tưới nước	01 xe	Dung tích bồn 5 m^3
4	Công trình thu gom CTRSH	03 thùng rác	02 thùng rác loại 120 L ở bãi tập kết tạm, nhà văn phòng và 01 thùng rác loại 120 L ở trên ghe hút
5	Công trình thu gom CTNH	03 thùng rác	02 thùng rác loại 120 L đặt tại kho chứa CTNH (diện tích 7,5 m^2) ở bãi tập kết tạm và 01 thùng rác loại 120 L ở trên ghe hút

***** Các hoạt động của dự án: Thi công xây dựng các công trình phụ trợ; bơm hút, lưu chứa tạm, xúc bốc và vận chuyển sản phẩm; 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, xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu 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, 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 (bơm hút, xúc bốc và vận chuyển cát, cuội, sỏi, sạn) làm phát sinh bụi, khí thải, nước thải, tiếng ồn, độ rung; nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác, bãi tập kết tạm; 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, sự cố do thiên tai,...

- Trong giai đoạn kết thúc khai thác, phục hồi môi trường: Các hoạt động di chuyển ghe bơm hút, đường ống, máy móc và thiết bị ra khỏi khu vực Dự án; thu hồi mốc giới và phao cảnh báo; tháo dỡ các công trình phụ trợ; thu gom chất thải; lấp mương, hố lắng; san gạt, hoàn trả mặt bằng bãi tập kết tạm; cải tạo tuyến đường vận chuyển và tháo dỡ hệ thống điện phụ trợ làm 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 (BOD_5, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliform.

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

- Bụi, khí thải: Bụi phát sinh do hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình của dự án; 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, SO_2, NO_2.

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 phát sinh trong quá trình phát quang. Thành phần: Hoa màu, cây bụi, cỏ dại.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công mặt bằng, các công trình phụ trợ. Thành phần: Đất đào, bao bì xi măng, dây thép, tôn, que hàn,…

- 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.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội: Ảnh hưởng đến hoạt động giao thông; tình trạng an ninh, trật tự khu vực trong thời gian thi công xây dựng dự án và sinh kế của người dân.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Tai nạn lao động, 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 0,56 m^3/ngày. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD_5, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliform.

+ Nước mưa chảy tràn với lưu lượng phát sinh khoảng 1.130 m^3/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là ô nhiễm cơ học (đất, cát, rác) và dầu mỡ.

+ Nước thoát ra từ việc bơm hút cát với lưu lượng phát sinh khoảng 31 m^3/ngày. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là các chất lơ lửng (SS).

- Bụi, khí thải: Bụi phát sinh do hoạt động khai thác (xúc bốc, bơm hút và vận chuyển cát); 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, SO_2, NO_2.

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 nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị khai thác, vận chuyển và hoạt động của khu vực văn phòng với khối lượng khoảng 48 kg/năm. Thành phần: Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu thải, bóng đèn huỳnh quang thải,...

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động phương tiện xúc bốc, hút và vận chuyển cát.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ: Hoạt động khai thác cát bằng biện pháp bơm hút tại dự án có khả năng làm thay đổi cục bộ địa hình đáy sông, hồ, gia tăng độ đục và có khả năng hình thành hố sâu nếu khai thác tập trung kéo dài tại một vị trí; hoạt động khai thác có khả năng làm thay đổi cục bộ hướng dòng chảy, quá trình bồi lắng, xói lở và mức độ ổn định của lòng, bờ, bãi sông, hồ nếu khai thác vượt ranh giới, chiều sâu hoặc cao trình thiết kế.

- Tác động khác: Tác động qua lại với các dự án, công trình lân cận (tuyến đường vận chuyển, dự án khai thác đá của Công ty TNHH tư vấn công trình Gia Hưng, công trình Hồ cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla,...); tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực dự án; tác động đến kinh tế - xã hội; tác động do thiên tai; tác động do cát ướt, nước chảy trên đường;…

- Tác động do sự cố: Sự cố đứt dây neo; tai nạn lao động; tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ; sự cố sạt lở tại bãi tập kết tạm; sự cố tràn dầu; sự cố thiên tai; sự cố xói, lở bờ sông,...

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. Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD_5, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và tổng Coliform.

+ Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chủ yếu là ô nhiễm cơ học (đất, cát, rác) và dầu mỡ.

- Bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, phương tiện vận chuyển, san gạt khu vực khai thác và bãi tập kết tạm; san gạt rãnh thoát nước, hố lắng; tháo dỡ: văn phòng mỏ, nhà vệ sinh di động, trạm cân,... Các thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, SO_2, NO_2.

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, bê tông, bao bì,...

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị. 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, tháo dỡ, gia cố sạt lở bờ sông.

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 01 bể chứa của nhà vệ sinh di động được đặt kết hợp với nhà văn phòng dạng container. Khi bồn chứa 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, giai đoạn vận hành và giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường): Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông mương thoát nước xung quanh khu vực thi công. Nước mưa chảy tràn sẽ thoát theo địa hình tự nhiên khu vực.

- Nước thoát ra từ việc lưu chứa cát tại bãi tập kết tạm (trong giai đoạn vận hành): Trước khi vận chuyển lên xe đến nơi tiêu thụ cát sẽ được cào thành đống để rút bớt nước rồi mới xúc cát lên xe; lượng nước rỉ được thu gom vào các rãnh thoát nước và hố lắng ở bãi tập kết tạm để xử lý lượng nước này trước khi thoát ra hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla. Cụ thể: Rãnh thoát nước mưa xung quanh bãi tập kết tạm kích thước DxRxC = 170x(0,8-1)x0,8 (m) và hố lắng có kích thước DxRxC = 10x6x3 (m).

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn vận hành: Xe vận chuyển cát được che phủ bạt kín; thường xuyên tưới nước giảm bụi trên tuyến đường vận chuyển; phân luồng xe ra vào khai trường phù hợp, tránh ùn tắc; lập kế hoạch khai thác và vận chuyển, hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm; các xe tham gia

vận chuyển đúng tải trọng, tránh rơi vãi và giới hạn tốc độ của xe trong quá trình hoạt động để giảm phát thải bụi vào 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 được bảo trì, kiểm tra sửa chữa thường xuyên.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom vào 02 thùng 120 lít đặt tại văn phòng mỏ, bãi tập kết tạm (trong giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường); giai đoạn vận hành đặt thêm 01 thùng 120 lít trên ghe hút tại khai trường và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn phát quang (trong giai đoạn thi công xây dựng): Chất thải rắn phát quang (hoa màu, cây bụi, cỏ dại) và rễ cây còn sót lại trong quá trình khai thác được thu gom, phân loại; một phần cho người dân tận dụng; phần còn lại được tập kết gọn trong phạm vi mặt bằng bãi tập kết tạm để ủ hoai, tận dụng làm vật liệu hữu cơ khi hoàn trả mặt bằng.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình thi công công trình phụ trợ (trong giai đoạn thi công xây dựng): Đất đào, san gạt phát sinh trong quá trình thi công mương, hố lắng được tận dụng tại chỗ để san gạt, đắp bờ và chỉnh trang mặt bằng, không vận chuyển ra ngoài phạm vi dự án; các loại vật liệu xây dựng khác (bao bì xi măng, tôn, thép, que hàn,...) có khả năng tái sử dụng được tận dụng lại và bán phế liệu; phần không còn khả năng sử dụng sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- 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

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và cải tạo, phục hồi môi trường của dự án được lưu chứa trong 02 thùng chứa có nắp đậy 120 lít đặt tại kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 7,5 m^2 đặt tại khu văn phòng); trong giai đoạn vận hành của dự án đặt thêm 01 thùng chứa có nắp đậy 120 lít trên ghe hút tại khu vực khai trường và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

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.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Không tập trung nhiều máy móc, phương tiện vận chuyển vào cùng một thời điểm, trên cùng một khu vực, tránh cộng hưởng tiếng ồn, độ rung.

- 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 bãi tập kết tạm và khu phụ trợ; san lấp rãnh thoát nước và hố lắng; kè rọ đá phía Tây bãi tập kết; tháo dỡ công trình phụ trợ (trạm cân, nhà văn phòng, nhà vệ sinh di động, kho chứa chất thải nguy hại và kho vật tư); di chuyển thiết bị, máy móc và thiết bị phục vụ khai thác; tháo dỡ phao thiết bị khai thác; cắm biển cảnh báo nguy hiểm; cải tạo tuyến đường vận chuyển; đo vẽ địa hình sau khi kết thúc khai thác.

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

TT	Hạng mục/Công việc	Đơn vị	Khối lượng
I	**Khu vực khai thác**		
1	Cắm biển cảnh báo nguy hiểm	cái	4
2	Tháo dỡ phao thiết bị khai thác	cái	8
2	Di dời máy móc, thiết bị phục vụ khai thác	ghe	2
3	Thu gom, vớt rác trên sông (khu vực ranh giới dự án)		
2	Đo vẽ địa hình *(diện tích khu vực dự án, diện tích bãi tập kết tạm và khu phụ trợ)*	ha	4,05
II	**Khu vực bãi tập kết tạm và khu phụ trợ**		
1	San lấp hố lắng	m^3	198
2	San lấp rãnh thoát nước	m^3	134
3	San gạt mặt bằng bãi tập kết tạm và khu phụ trợ	m^3	1.590
4	Kè rọ đá phía Tây bãi tập kết tạm cát	rọ	30
5	Phá vỡ nền móng bê tông để lắp trạm cân	m^3	12
6	Vận chuyển các công trình phụ trợ (trạm cân, nhà văn phòng, nhà vệ sinh, kho chứa chất thải nguy hại và kho vật tư)	chuyến	1
7	Thu gom rác		

TT	Hạng mục/Công việc	Đơn vị	Khối lượng
III	**Tuyến đường vận chuyển bên ngoài mỏ**		
1	Cải tạo tuyến đường đất hiện trạng	m^3	510

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

- Chi phí thực hiện các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường:

TT	Hạng mục/Công việc	Thành tiền
I	**Khu vực khai thác**	**44.404.278**
1	Cắm biển cảnh báo nguy hiểm	5.767.792
2	Tháo dỡ phao thiết bị khai thác	3.036.616
3	Di chuyển ghe bơm hút cát ra khỏi khu vực khai trường	30.000.000
4	Thu gom, vớt rác trên sông (khu vực ranh giới dự án)	2.000.000
5	Đo vẽ địa hình *(diện tích khu vực dự án và diện tích bãi tập kết tạm và khu phụ trợ)*	3.599.870
II	**Khu vực bãi tập kết tạm và khu phụ trợ**	**134.935.395**
1	San lấp hố lắng	7.841.026
2	San lấp rãnh thoát nước	5.306.553
3	San gạt mặt bằng bãi tập kết tạm và khu phụ trợ	43.447.625
4	Kè rọ đá phía Tây bãi tập kết tạm cát	50.105.520
5	Phá vỡ nền móng bê tông để lắp trạm cân	12.234.672
6	Vận chuyển các công trình phụ trợ (trạm cân; nhà văn phòng, nhà vệ sinh, kho chứa chất thải nguy hại và kho vật tư dạng container về nhà kho của công ty)	15.000.000
7	Thu gom rác	1.000.000
III	**Tuyến đường vận chuyển bên ngoài mỏ**	**26.588.335**
1	Cải tạo tuyến đường đất hiện trạng	26.588.335
IV	Cải tạo, phục hồi môi trường bãi thải	0
V	Tổng chi phí cải tạo phục hồi môi trường chưa tính đến chi phí cải tạo, phục hồi môi trường khu vực xung quanh	205.928.008

TT	Hạng mục/Công việc	Thành tiền
VI	Cải tạo, phục hồi môi trường khu vực xung quanh	20.592.801
VII	Tổng chi phí trực tiếp	226.520.809
XIII	Chi phí gián tiếp	27.635.539
IX	Thu nhập chịu thuế tính trước	15.249.381
X	Chi phí xây dựng trước thuế	269.405.728
XI	Thuế giá trị gia tăng	26.940.573
XII	Chi phí xây dựng sau thuế	296.346.301
VIII	Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo phục hồi môi trường	9.450.753
XIV	Duy tu, bảo trì các công trình cải tạo, phục hồi môi trường, quản lý dự án, lập và thẩm định báo cáo, dự phòng	65.344.359
1	Duy tu, bảo trì công trình	29.634.630
2	Chi phí dự phòng	14.814.735
3	Chi phí thẩm định báo cáo	148.173
4	Chi phí thiết kế	19.881.930
Tổng chi phí cải tạo, phục hồi môi trường		**371.141.413**
LÀM TRÒN		**371.141.000**

- Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường và phương thức ký quỹ:

+ Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường: **370.141.000** đồng.

+ Hình thức ký quỹ: Thực hiện ký quỹ nhiều lần.

+ Số lần ký quỹ: 10 lần.

+ Số tiền ký quỹ lần đầu (năm thứ nhất): 74.228.000 đồng.

+ Số tiền ký quỹ hàng năm (năm thứ hai trở đi): 32.990.333 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 mỏ.

+ Ký quỹ từ 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 thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ và các yêu cầu, điều kiện để bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ

a. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ

* Phạm vi, quy mô, thời gian thực hiện:

- Khu vực khai thác có diện tích 35.238 m^2 là khu vực lòng hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla, thuộc địa phận thôn 12, xã Kon Braih, tỉnh Quảng Ngãi.

- Trữ lượng khai thác: Theo Quyết định số 2017/QĐ-UBND ngày 06/8/2026 của Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi, tổng trữ lượng khoáng sản cấp 122: 144.638 m^3 *(trong đó: Trữ lượng khoáng sản cát làm vật liệu xây dựng thông thường cấp 122:* 138.002 *m^3; Trữ lượng khoáng sản đi kèm là cuội, sạn sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường cấp 122:* 6.636 *m^3)*.

- Công suất khai thác: 15.230 m^3/năm.

- Mức sâu thấp nhất khối trữ lượng cấp 122: Cos +524,07 m.

+ Thời hạn khai thác: 10 (mười) năm kể từ ngày được cấp phép (*bao gồm thời gian xây dựng cơ bản*).

* Các cam kết trong quá trình thực hiện nhằm giảm thiểu các tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ:

- Khai thác chú trọng bảo vệ duy trì khả năng thoát lũ của hồ, không làm suy giảm khả năng thoát lũ gây ngập úng bãi, vùng đất ven sông gây sạt lở bờ, bãi; không làm suy giảm mực nước trong mùa cạn gây ảnh hưởng đến cấp và sử dụng nước trên sông.

- Các hoạt động khai thác cát, neo đậu tàu trong phạm vi hồ chứa cắt lũ kết hợp thủy điện Đăk Bla đảm bảo an toàn cho đập, hồ chứa; không ảnh hưởng, không gây trở ngại cho các hoạt động tích nước, phát điện, điều tiết lũ; tạm dừng hoạt động khi có thông báo xả lũ, neo đậu phương tiện chắc chắn hoặc di dời phương tiện tới vị trí an toàn.

- Phối hợp chặt chẽ với đơn vị quản lý hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla (Công ty Cổ phần Thủy điện Đăk Bla) để đảm bảo an toàn đập, hồ chứa; chấp hành công tác phòng, chống thiên tai, ứng phó cứu nạn, cứu hộ liên quan đến hồ chứa, an toàn đập.

- Theo dõi mọi hiện tượng diễn biến về thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng để có biện pháp thi công và di chuyển máy móc phù hợp.

- Khi thực hiện khai thác bằng bơm hút, chủ dự án thực hiện các phương án giám sát, quản lý phạm vi, độ sâu khai thác theo đúng biện pháp thi công đã đề xuất.

- Trong trường hợp đang khai thác xảy ra hiện tượng sạt, lở bờ sông tại khu vực khai thác, chủ dự án 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 xảy ra sạt lở.

- Chủ dự án thực hiện đo đạc bản đồ địa hình khu vực mỏ hàng năm (trước lũ và sau lũ) và sau khi kết thúc khai thác nhằm giám sát chiều sâu khai thác.

- Chủ dự án cam kết thực hiện khai thác đúng kỹ thuật và đúng ranh giới cho phép với diện tích khai thác cát theo Giấy phép khai thác.

- Thường xuyên kiểm tra bờ sông theo dõi nếu có hiện tượng sạt lở sẽ ngừng khai thác và báo cáo cơ quan chức năng để có hướng dẫn xử lý. Tần suất kiểm tra và theo dõi sạt lở bờ sông là 02 lần/01 tháng và thực hiện trước mùa mưa bão hoặc trước thông tin có các trận bão lớn.

b. Các yêu cầu, điều kiện để bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ

- Tiến hành kiểm tra xác nhận hiện trạng bờ sông nơi thực hiện dự án với chính quyền địa phương trước khi đi vào khai thác.

- Xác định ranh giới khu vực khai thác; đồng thời cắm mốc các điểm khép góc tại khu vực vị trí mỏ; thực hiện khai thác đúng kỹ thuật và đúng ranh giới cho phép.

- Thực hiện khai thác khu vực có cao trình đáy sông cao hơn để hướng dòng chảy không tập trung vào các hố sâu do hoạt động khai thác gây ra, tránh hiện tượng nước chảy về phía các hố sâu tạo các hố xoáy gây sạt lở.

- Việc khai thác phải gắn với yêu cầu nạo vét, phòng, chống bồi lắng lòng hồ; khai thác đúng vị trí, phạm vi, công suất, chiều sâu và chế độ khai thác theo thiết kế đã được phê duyệt, đảm bảo không gây xói lở để bảo vệ lòng, bờ, bãi sông, hồ.

- Không gây ô nhiễm nguồn nước; không làm ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước của hồ; không làm suy giảm chức năng, nhiệm vụ của hồ đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Tuân thủ các quy định pháp luật về thủy lợi, pháp luật về quản lý an toàn đập, hồ chứa và bảo đảm an toàn công trình, bảo vệ môi trường hồ chứa.

- Trong quá trình khai thác phải đảm bảo duy trì khả năng thoát lũ của sông; không làm suy giảm khả năng thoát lũ dẫn đến gây ngập úng bãi, vùng đất ven sông, gây sạt lở bờ, bãi sông; không làm suy giảm mực nước sông trong mùa cạn gây ảnh hưởng đến hoạt động khai thác, sử dụng nước trên sông.

- Thực hiện khai thác đúng kỹ thuật sẽ góp phần chỉnh dòng chảy về giữa sông, từ đó hạn chế được sạt lở. Kết hợp vừa khai thác vừa giám sát đường bờ, khai thác vào lúc nước lớn không gây tác động cộng hưởng giữa quá trình khai thác và dòng chảy; Tuyệt đối không khai thác vào thời điểm mưa lũ lớn khi tốc độ dòng chảy lũ rất mạnh và xoáy.

- Thường xuyên quan sát hiện trạng bờ, bãi sông kịp thời phát hiện dấu hiệu sạt, lở bờ sông tại khu vực khai thác.

- Thực hiện các biện pháp phòng, chống ô nhiễm nguồn nước, bảo vệ môi trường, cảnh quan, hệ sinh thái ven sông.

- Tuân thủ các quy định về quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước.

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

- An toàn giao thông: Đảm bảo tốc độ vận chuyển, không chở quá tải trọng quy định; bố trí người hướng dẫn xe ra vào hợp lý tại các nút giao thông giao nhau trên tuyến đường vận chuyển; hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm; các phương tiện phải có đăng kiểm, tài xế phải có bằng lái, chấp hành nghiêm chỉnh Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ; đặt biển báo giao nhau của đường vận chuyển ngoại mỏ và Quốc lộ 24.

- Tai nạn lao động: Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như: Khẩu trang, kính bảo hộ, nút bịt tai chống ồn,...

- Sự cố cháy nổ: Trang bị bình cứu hỏa, các dụng cụ chữa cháy tại khu vực nhà văn phòng và trên phương tiện khai thác; sử dụng các loại vật liệu chống cháy, khó cháy tại khu vực có nguy cơ xảy ra các sự cố về cháy cao.

- Sự cố do thiên tai: Tiến hành di chuyển máy móc thiết bị, tháo dỡ các công trình, thu hồi họng, ống hút nhằm đảm bảo cho việc thoát lũ hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla hạn chế ảnh hưởng đến người và tài sản do thiên tai; thường xuyên theo dõi thời tiết để kịp thời di chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị ngoài khai trường về vị trí an toàn trước khi có bão lũ tới; nghiêm cấm công nhân không được vào khai trường trong những ngày mưa lũ.

- Sự cố sạt lở tại bãi tập kết: Xây dựng kè chắn bằng rọ đá tại phía Tây bãi tập kết (kích thước DxRxC = 2x1x1 (m), chiều dài 60 m) để ngăn tình trạng sạt lở cuốn cát ra khu vực lòng hồ gây ảnh hưởng đến dòng chảy; bố trí hệ thống mương rãnh thoát nước, hố lắng xung quanh khu vực bãi tập kết để giảm dòng chảy tràn gây xói mòn; bố trí bãi tập kết tạm theo đúng vị trí và lưu chứa đảm bảo đúng hồ sơ thiết kế, tránh lưu chứa cao gây trượt lở.

- Sự cố sạt lở lòng bờ, bãi sông, hồ: Theo dõi diễn biến bờ và đáy sông; dừng khai thác khu vực có dấu hiệu mất an toàn; khảo sát và khắc phục; trong trường hợp đang khai thác xảy ra hiện tượng sạt lở thì chủ dự án sẽ 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 xảy ra sạt lở.

- Sự cố rò rỉ nhiên liệu, tràn dầu: Quy định thời gian định kỳ bảo dưỡng thiết bị và kiểm tra thiết bị trước mỗi ngày làm việc, đặc biệt là thiết bị bơm hút để tránh rò rỉ dầu mỡ; thường xuyên theo dõi dự báo thời tiết.

- Sự cố đứt cáp, bật neo trôi dạt phương tiện, thiết bị khai thác: Tuân thủ các quy định quản lý, vận hành hồ cắt lũ kết hợp thủy điện Đăk Bla; neo đậu tàu thuyền chắc chắn, đặc biệt là khi nghỉ giữa ca hoặc neo đậu qua đêm, các ngày

nghỉ và khi có mưa bão,… đề phòng tàu thuyền bị trôi tự do về phía hạ nguồn sẽ gây ảnh hưởng va chạm đến các công trình hồ cắt lũ kết hợp thủy điện Đăk Bla.

4.4.4. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ

- Trước khi khai thác, tiến hành nghiên cứu chi tiết về vị trí địa lý, địa hình, thủy văn và các đặc điểm khác của hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla (đoạn khu vực dự án) nhằm đánh giá đầy đủ các yếu tố thuận lợi, khó khăn trong việc khai thác để có phương án thiết kế phù hợp, hạn chế được các tác động tiêu cực đến địa hình, dòng chảy, xói lở, bồi lắng dòng sông.

- Xác định phạm vi bảo vệ: Khai thác đúng diện tích cấp phép, kiểm soát độ sâu khai thác không vượt quá cao trình đáy thiết kế và không tạo dốc lớn hơn độ dốc tự nhiên của đáy sông và tổ chức khai thác cuốn chiếu theo từng lớp mỏng để tránh gây biến dạng hình thái sông.

- Đảm bảo quá trình khai thác không làm xuất hiện các hố xoáy/xói do tác động của thay đổi địa hình nền đáy đột ngột.

- Chủ dự án sẽ thực hiện khai thác theo đúng quy trình, đúng hồ sơ thiết kế. Hàng năm sẽ thuê đơn vị tư vấn tiến hành đo đạc lập bản đồ hiện trạng khai thác tại khu vực dự án để giám sát biến đổi hình thái lòng dẫn và bờ sông, đồng thời theo dõi về độ sâu, giám sát trữ lượng cát tăng giảm, mức độ ảnh hưởng của quá trình khai thác đến khu vực xung quanh và hiện tượng xói mòn vào các mùa mưa lũ để điều chỉnh khoảng cách khai thác, tránh được hiện tượng xói lở, bồi lắng sao cho an toàn, phù hợp với diễn biến thực tế trong quá trình khai thác.

- Tiến hành kiểm tra xác nhận hiện trạng bờ sông nơi thực hiện dự án với chính quyền địa phương trước khi vào khai thác.

- Mỏ cát sau khi đã được khoanh định và cấp phép cần phải định giới rõ ràng như đánh dấu bằng các hệ thống cột mốc. Thực hiện khai thác đúng kỹ thuật và đúng ranh giới cho phép.

- Khống chế trữ lượng và độ sâu khai thác theo đúng như hồ sơ khai thác được phê duyệt (cos +524,07 m); không thực hiện khai thác tập trung lâu ngày tại một chỗ để tránh tạo địa hình hố xoáy, hàm ếch, cũng như hạn chế xói lở bờ sông.

- Đảm bảo thực hiện khai thác đúng kỹ thuật và đúng ranh giới cho phép. Trong trường hợp đang khai thác xảy ra hiện tượng sạt, lở bờ sông 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, tác động tới lòng, bờ, bãi sông và phối hợp để khắc phục sự cố.

- Thực hiện công tác giám sát: khối lượng khai thác; phạm vi, vị trí, chiều sâu và cao trình khai thác; biến động địa hình đáy sông; diễn biến lòng, bờ, bãi sông và sự cố môi trường.

- Trong quá trình khai thác phải thường xuyên theo dõi, quan sát các hiện tượng sạt lở bất thường bờ sông khu vực dự án, để có biện pháp gia cố bờ hoặc

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.

- Tuân thủ các yêu cầu chung về bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định tại Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

4.4.5. Các công trình, biện pháp khác

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ 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 các xe vận chuyển vật liệu cùng thời gian; xe lưu thông đảm bảo thực hiện đúng Luật Trật tự, an toàn Giao thông đường bộ.

- Giai đoạn vận hành:

+ Giảm thiểu tác động qua lại với các dự án, công trình lân cận:

++ Giảm thiểu tác động đến tuyến đường vận chuyển: Điều tiết lượng xe ra vào khu vực mỏ hợp lý; tuân thủ nghiêm túc Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ, đảm bảo giao thông thông suốt, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện trên tuyến đường; tại vị trí giao nhau với Quốc lộ 24, cắm biển báo ở đầu tuyến đường giao thông ra vào khu vực dự án để báo hiệu khu vực có nhiều xe vận tải ra vào; thực hiện các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, phủ bạt che chắn trong quá trình vận chuyển để hạn chế rơi vãi cát, sỏi trên tuyến đường; xe vận chuyển phải đảm bảo tốc độ và tải trọng cho phép tránh làm hư hỏng hệ thống đường giao thông phục vụ dự án cũng như các tuyến đường dân sinh hiện trạng.

++ Giảm thiểu tác động đối với mỏ đá đang hoạt động khai thác của Công ty TNHH tư vấn công trình Gia Hưng: Chủ dự án phối hợp với Công ty để xác định thời gian, vị trí nổ mìn cụ thể; trước khi nổ mìn, thông báo cho công nhân tạm dừng hoạt động trong thời gian nổ mìn để đảm bảo an toàn; di chuyển công nhân lưu trú đến vị trí đảm bảo khoảng cách an toàn nổ mìn đối với người.

++ Giảm thiểu tác động đối với hồ cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla: Phân bố ghe, tàu hút cát, không tập trung một chỗ để hạn chế làm nước đục, bùn lơ lửng phát sinh nhiều tại cùng một vị trí; lắp đặt thiết bị giám sát hành trình, camera trên tàu để thường xuyên theo dõi, giám sát an toàn của tàu hoạt động trên hồ cắt lũ kết hợp thủy điện Đăk Bla; neo đậu tàu thuyền chắc chắn, đặc biệt là khi nghỉ giữa ca; duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng thường xuyên ghe, tàu để đảm bảo an toàn trong vận hành tại khu vực khai thác.

+ Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái và cảnh quan khu vực dự án: Quản lý chặt chẽ các nguồn thải để hạn chế tác động xấu đến hệ sinh thái khu vực khai thác; trang bị kỹ năng và ý thức cho công nhân vận hành, không để rơi vãi nhiên liệu, dầu nhớt và các vật chất khác ra môi trường; không chặt phá bừa bãi thảm

thực vật tại các khu vực ngoài dự án; thực hiện cải tạo phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác.

+ Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội: Giữ mối liên hệ tốt với chính quyền địa phương và dân cư trong vùng để được thông báo và kết hợp giải quyết các vấn đề phát sinh xung đột; ưu tiên sử dụng lao động địa phương nếu đạt yêu cầu tuyển dụng; có nghĩa vụ đối với địa phương trong việc duy tu bảo dưỡng tuyến đường trong quá trình khai thác và vận chuyển.

+ Giảm thiểu tác động do thiên tai: Trước tình hình thời tiết bất lợi mưa lớn, bão lũ phải tiến hành di chuyển máy móc thiết bị, tháo dỡ, san gạt các công trình, tuyến đường vận chuyển nội bộ mỏ, dừng khai thác nhằm đảm bảo cho việc thoát lũ.

+ Giảm thiểu tác động do cát ướt, nước chảy trên đường, cát rơi vãi: Trước khi vận chuyển lên xe đến nơi tiêu thụ, cát được cào thành đống để rút bớt nước rồi mới xúc cát lên xe, tránh tình trạng nước chảy trên tuyến đường vận chuyển; chủ dự án yêu cầu xe vận chuyển cát dừng xe từ 3 - 5 phút để rút nước trước khi vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

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

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

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	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, cải tạo tuyến 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 Uỷ 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 toạ 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. Thực hiện đầy đủ phương án và các yêu cầu, điều kiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ theo đúng quy định của pháp luật; khai thác đảm bảo khoảng cách an toàn đến bờ sông, không khai thác sát bờ và khu vực nhạy cảm; chủ dự án thường xuyên theo dõi diễn biến dòng chảy, giám sát chặt chẽ quá trình khai thác, đánh giá hiện trạng lòng sông và vấn đề sạt lở đoạn qua khu vực dự án hàng năm để theo dõi, quản lý, kịp thời xử lý khi có sự cố xảy ra hoặc phục vụ công tác thanh tra, kiểm tra của cơ quan chức năng.

6.8. Tuân thủ các quy định pháp luật về thủy lợi, pháp luật về quản lý an toàn đập, hồ chứa và bảo đảm an toàn công trình, bảo vệ môi trường hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla; không làm ảnh hưởng đến phạm vi bảo vệ đập, có biện pháp triệt tiêu nguy cơ xâm phạm vào phạm vi bảo vệ đập, cửa nhận nước; không gây sạt lở bờ hồ, không làm bồi lắng lòng hồ, tác động đến trầm tích đáy hồ chứa, không gây ô nhiễm nguồn nước, không làm ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước, không làm suy giảm chức năng, nhiệm vụ đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt của hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla. Đồng thời, phối hợp chặt chẽ với đơn vị quản lý vận hành công trình hồ chứa cắt lũ kết hợp phát điện Đăk Bla trong phương án vận hành hồ, bảo đảm an toàn đập, hồ chứa; chấp hành công tác phòng, chống thiên tai, ứng phó cứu nạn, cứu hộ liên quan đến hồ chứa, an toàn đập.

6.9. 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.

6.10. 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.

6.11. 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; số liệu quan trắc phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

6.12. 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.

6.13. 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.

6.14. 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.

6.15. 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 bờ sông, thay đổi dòng chảy, sụt lún, cát bay; 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.

6.16. Trong trường hợp đang khai thác xảy ra hiện tượng sạt, lở bờ sông, thay đổi bất thường dòng chảy 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, tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ phối hợp để khắc phục sự cố và báo cáo Uỷ ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định. Trường hợp không đủ điều kiện để tiếp tục khai thác thì Uỷ ban nhân dân tỉnh xem xét, điều chỉnh bổ sung vào khu vực cấm, tạm thời cấm khai thác cát, sỏi trên sông theo quy định pháp luật về khoáng sản. Đồng thời, 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 hoạt động khai thác gây ra sự cố môi trường làm ảnh hưởng đến các công trình và môi trường xung quanh.

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