

Số: /QĐ-UBND

Đắk Lắk, ngày tháng năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác cát xây dựng tại khu vực sông Đà Rằng thuộc xã Tây Hòa, tỉnh Đắk Lắk của Công ty Cổ phần tập đoàn Khoáng sản và Xây dựng Phú Yên

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường ngày 11/12/2025;

Căn cứ Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/05/2026 của Chính phủ quy định 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; 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 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025; Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 và Thông tư số 22/2026/TT-BNNMT ngày 19/5/2026;

Căn cứ Quyết định số 01459/QĐ-UBND ngày 29/9/2025 của UBND tỉnh về việc ủy quyền thực hiện một số nhiệm vụ trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Lắk;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Chủ dự án tại Công văn số 37/CV-CPKS&XDPY ngày 10/9/2026 của Công ty Cổ phần tập đoàn Khoáng sản và Xây dựng Phú Yên và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 901/TTr-SNNMT ngày 21/9/2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác cát xây dựng tại khu vực sông Đà Rằng thuộc xã Tây Hoà, tỉnh Đắk Lắk (sau đây gọi là *Dự án*) của Công ty Cổ phần tập đoàn Khoáng sản và Xây dựng Phú Yên (sau đây gọi là *Chủ dự án*) thực hiện tại xã Tây Hoà, xã Phú Hòa 1, tỉnh Đắk Lắk với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường 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 10/01/2022 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 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

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

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ HCC tỉnh;
- Trung tâm CN và Công TTĐT tỉnh;
- Quỹ Bảo vệ, phát triển rừng và MT tỉnh;
- UBND xã Phú Hòa 1;
- UBND xã Tây Hoà;
- UBND phường Phú Yên;
- Cty CP tập đoàn Khoáng sản và Xây dựng Phú Yên;
(Đ/c: thôn Phú Nông, xã Tây Hoà)
- Lưu: VT, NNMT (Nhat-2b)

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Thiên Văn

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
Khai thác cát xây dựng tại khu vực sông Đà Rằng
thuộc xã Tây Hòa, tỉnh Đắk Lắk.

(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 cát xây dựng tại khu vực sông Đà Rằng thuộc xã Tây Hòa, tỉnh Đắk Lắk.
- Địa điểm thực hiện dự án: xã Tây Hòa, xã Phú Hòa 1, tỉnh Đắk Lắk.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần tập đoàn Khoáng sản và Xây dựng Phú Yên.
- Dự án Khai thác cát xây dựng tại khu vực sông Đà Rằng thuộc xã Tây Hòa, tỉnh Đắk Lắk được UBND tỉnh Đắk Lắk phê duyệt kết quả trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản tại Quyết định số 01678/QĐ-UBND ngày 15/10/2025 và công nhận kết quả thăm dò khoáng sản cát xây dựng tại Quyết định số 1498/QĐ-UBND ngày 25/5/2026.

1.2. Quy mô dự án

- a) Diện tích đất, mặt nước sử dụng: 70,48 ha. Ranh giới khu vực khai thác được giới hạn bởi các điểm khép góc như sau:

Tên điểm góc	Hệ tọa độ VN2000 Kinh tuyến trực 108° 30', múi chiếu 3°	
	X (m)	Y (m)
1	1439.668	579.994
2	1440.277	581.452
3	1440.565	580.770
4	1440.237	579.852
Diện tích: 70,48 ha		

b) Quy mô đầu tư:

- Trữ lượng cấp 122 được phê duyệt (trữ lượng địa chất): 3.148.695,56 m³.
- Mức sâu kết thúc khai thác theo Giấy phép khai thác khoáng sản.
- Công suất thiết kế khai thác: 400.000 m³ nguyên khai/năm.
- Thời gian hoạt động mỏ: 9,1 năm.
- Loại hình dự án: Khai thác khoáng sản.

1.3. Công nghệ khai thác

Công nghệ khai thác dự án là khai thác mỏ lộ thiên, cụ thể như sau: Thiết bị khai thác → Xúc trực tiếp cát lên xe vận tải → Vận chuyển → Công trình.

1.4. Phạm vi

a) Hạng mục công trình chính: tạo moong khai thác với diện tích 70,48 ha.

b) Hạng mục công trình phụ trợ và bảo vệ môi trường: lắp đặt nhà tạm (bảo vệ), lắp đặt hệ thống giám sát; sửa chữa tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ, xây dựng tuyến đường nội mỏ; lắp đặt biển báo giao thông...

c) Hoạt động của dự án:

- Dọn dẹp tạo mặt bằng và thi công các hạng mục công trình: lắp đặt nhà tạm (bảo vệ), lắp đặt hệ thống giám sát; sửa chữa tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ, xây dựng tuyến đường nội mỏ; lắp đặt biển báo giao thông...

- Khai thác, bốc xúc, vận chuyển cát, vệ sinh thu gom chất thải rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển hiện hữu và gần khu vực dự án.

- Cải tạo phục hồi môi trường: san gạt moong khai thác, tháo dỡ các hạng mục công trình tạm, tháo dỡ và di dời thiết bị...

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và khoản 4, Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 được sửa đổi, bổ sung tại Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

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

- *Giai đoạn xây dựng*: Thi công đường tạm vận chuyển nội bộ trong mỏ; sửa chữa tuyến vận chuyển ngoài; lắp đặt nhà tạm (bảo vệ), hệ thống giám sát và biển báo giao thông,...phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt và chất thải rắn ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- *Giai đoạn khai thác*:

+ Hoạt động đào và bốc xúc cát; hoạt động của các phương tiện vận chuyển cát và hoạt động sinh hoạt của công nhân viên tại mỏ phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn, nước thải.

+ Hoạt động khai thác có khả năng gây biến động địa hình đáy sông trong phạm vi mỏ, tác động đến dòng chảy, gây nguy cơ xói lở nếu không kiểm soát tốt độ sâu và ranh giới khai thác, công suất, trữ lượng đã được cơ quan có thẩm quyền cấp phép khai thác.

- *Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường*: Tháo dỡ nhà tạm (bảo vệ), hệ thống giám sát; san gạt đáy moong khai thác và đường nội bộ mỏ; san gạt tuyến

đường vận chuyển ngoài mở... phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn, khí thải, bụi... ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

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

a) Nguồn phát sinh, tính chất của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công, xây dựng khoảng 0,8 m³/ngày đêm. Thành phần nước thải sinh hoạt chủ yếu là các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các hợp chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Nước thải xây dựng: khoảng 3 m³/ngày.

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án trong giai đoạn thi công xây dựng với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS), đất, cát,....

b) Nguồn phát sinh, tính chất của bụi, khí thải: Bụi, khí thải từ các hoạt động như thi công, sửa chữa tuyến đường vận chuyển, lắp đặt nhà làm việc,... Thành phần chủ yếu bụi tổng, CO, NO_x, SO₂. Quy mô và tính chất bụi và khí thải phát sinh có tính cục bộ, thời gian xảy ra ngắn, bụi sẽ ảnh hưởng đến người dân xung quanh dọc tuyến đường, khu vực dự án.

3.1.2. Chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt: khối lượng phát sinh trong giai đoạn xây dựng khoảng 2,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao bì, thức ăn thừa, vỏ trái cây....

- Chất thải rắn xây dựng: từ hoạt động thi công các hạng mục công trình như nhà làm việc, hệ thống giám sát, tuyến đường vận chuyển... với khối lượng khoảng 25m³/toàn dự án. Thành phần chủ yếu kim loại, xà bần, gạch, bao bì các loại.

- Chất thải nguy hại: khối lượng phát sinh trong giai đoạn xây dựng khoảng 3kg/toàn dự án. Thành phần chủ yếu giẻ lau, bao tay nhiễm dầu nhớt,...

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn thi công, xây dựng

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động phương tiện thi công, vận chuyển ra vào dự án.

3.2. Giai đoạn khai thác và cải tạo, phục hồi môi trường

3.2.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, tính chất của nước thải: Nước thải của dự án chủ yếu nước thải sinh hoạt. Lưu lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn khai thác khoảng 2,8 m³/ngày đêm và trong giai đoạn phục hồi môi trường khoảng 0,48 m³/ngày đêm. Thành phần nước thải sinh hoạt chủ yếu là các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các hợp chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

b) Nguồn phát sinh, tính chất của bụi, khí thải: Bụi, khí thải từ hoạt động lắp đặt nhà làm việc, hệ thống giám sát và san gạt; sửa chữa tuyến đường vận chuyển; hoạt động bốc xúc, vận chuyển cát đến công trình (bụi cát rơi vãi trên tuyến đường từ phương tiện vận chuyển, lưu thông); hoạt động san gạt đáy moong khai thác... Thành phần chủ yếu là Bụi, CO, NO_x, SO₂,... Quy mô và tính chất bụi và khí thải phát sinh có tính cục bộ, thời gian xảy ra ngắn, bụi hạt lớn sẽ lắng đọng phát tán trong phạm vi khai thác, bụi sẽ ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

3.2.2. Chất thải rắn và chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn sinh hoạt: khối lượng phát sinh trong giai đoạn khai thác khoảng 17,5 kg/ngày và cải tạo phục hồi môi trường khoảng 3 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao bì, thức ăn thừa, vỏ trái cây,...

- Chất thải thực bì (chủ yếu là cây bụi, cỏ): phát sinh từ hoạt động phát dọn bề mặt bãi bồi trước khi khai thác, khoảng 1 tấn/tháng.

- Chất thải rắn thông thường: phát sinh trong giai đoạn phục hồi môi trường, là chất thải từ việc tháo dỡ các hạng mục công trình nhà bảo vệ, hệ thống giám sát và tuyến đường vận chuyển ngoại mỏ.

- Chất thải rắn nguy hại: khối lượng phát sinh trong giai đoạn khai thác khoảng 5 kg/tháng, thành phần chủ yếu cặn dầu nhớt, giẻ lau dính dầu,... Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường chủ yếu diễn ra các hoạt động san gạt, tháo dỡ các hạng mục công trình và di dời ra khỏi khu vực dự án, do đó không phát sinh chất thải nguy hại.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn hoạt động khai thác và cải tạo phục hồi môi trường:

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động khai thác, xe vận chuyển ra vào dự án, các thiết bị phục vụ cho hoạt động khai thác và cải tạo phục hồi môi trường.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.2.4. Các tác động khác:

- Tác động đến hệ thống giao thông khu vực: Khi dự án hoạt động khai thác gia tăng mật độ phương tiện giao thông, làm hư hỏng tuyến đường giao thông, gia tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông, phát sinh bụi gây ảnh hưởng đến việc lưu thông của người dân trên đường, nhà cửa, hoa màu của người dân dọc tuyến đường.

- Tác động chéo giữa các dự án khai thác cát trong khu vực: hoạt động khai thác cát của dự án và các dự án liên kề sẽ làm gia tăng xói mòn, tăng nguy cơ sạt lở, ảnh hưởng đến chế độ dòng chảy.

3.2.5. Tác động đến lòng, bờ sông theo quy định tại Điều 60, Điều 61 và Điều 65 Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định

Hoạt động khai thác cát tại khu vực dự án có khả năng tác động đến lòng, bờ, bãi sông và chế độ thủy lực của sông Ba nếu không thực hiện đúng vị trí, phạm vi, công suất, chiều sâu và trình tự khai thác theo hồ sơ thiết kế đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Các tác động chủ yếu gồm:

- Đối với sự ổn định lòng, bờ, bãi sông: việc khai thác không đúng thiết kế hoặc vượt quá độ sâu cho phép có thể làm thay đổi địa hình đáy sông, hình thành hố sâu cục bộ, làm gia tăng nguy cơ mất ổn định mái bờ, sạt lở bờ sông và ảnh hưởng đến hình thái tự nhiên của đoạn sông khu vực dự án.

- Đối với chế độ dòng chảy và khả năng thoát lũ: hoạt động khai thác có thể làm thay đổi phân bố vận tốc dòng chảy, hướng dòng chảy, chế độ bồi lắng, xói lở cục bộ và khả năng tiêu thoát lũ nếu không tuân thủ đúng phạm vi, cao trình đáy mỏ, công suất và trình tự khai thác theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt.

- Đối với động lực dòng chảy: việc thay đổi địa hình đáy sông trong quá trình khai thác có thể làm biến đổi mặt cắt dòng chảy, phân bố ứng suất đáy và quá trình vận chuyển bùn, cát; trường hợp khai thác không đúng quy định có thể làm gia tăng nguy cơ bồi lắng hoặc xói lở cục bộ tại khu vực khai thác và vùng lân cận.

- Đối với công tác quản lý, bảo vệ lòng, bờ, bãi sông: trong quá trình khai thác phải thực hiện đúng hồ sơ thiết kế khai thác, giấy phép khai thác khoáng sản và các yêu cầu về bảo vệ lòng, bờ, bãi sông theo quy định của Nghị định số 53/2024/NĐ-CP. Trường hợp phát hiện dấu hiệu sạt lở, mất ổn định bờ sông, thay đổi bất thường dòng chảy hoặc bồi lắng ảnh hưởng đến khả năng thoát lũ thì phải kịp thời dừng khai thác, thực hiện các biện pháp khắc phục và báo cáo cơ quan có thẩm quyền để xem xét, xử lý theo quy định.

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

- Biện pháp thu gom nước thải sinh hoạt: bố trí 01 nhà vệ sinh di động để thu gom, hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng quy định, đảm bảo không thải chất thải ra môi trường.

- Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn: khu vực khai thác là bãi bồi lòng sông, nước mưa sẽ chảy tràn theo địa hình tự nhiên và tự thấm trên nền cát.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Chủ dự án chịu trách nhiệm thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng, khai thác và cải tạo phục hồi môi trường như sau:

- + Tất cả các phương tiện tham gia vận chuyển phải tuân thủ theo quy định của pháp luật về kiểm soát giới hạn phát thải cho phép đối với khí thải.

- + Xe vận chuyển phải được phủ bạt kín ở thùng xe nhằm hạn chế bụi cát rơi vãi trên đường vận chuyển; phải tuân thủ chở đúng khối lượng, tốc độ, tải

trọng của xe trong quá trình vận chuyển theo quy định.

- Chủ dự án thường xuyên tưới nước giảm bụi trên tuyến đường vận chuyển cát đi tiêu thụ (*đoạn qua khu dân cư*), vào mùa nắng với tần suất 3 – 4 lần/ngày, tần suất này có thể tăng khi trời nắng gắt.

- Thu gom chất thải rơi vãi và vệ sinh tuyến đường nếu để xảy ra tình trạng rơi vãi bùn cát trên đường vận chuyển.

- Lắp đặt các biển báo giới hạn tốc độ và biển báo tuyến đường vận chuyển để chính quyền địa phương, người dân biết phòng tránh và theo dõi.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại khu vực khai thác mỏ để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi và khí thải tới sức khỏe.

- Thường xuyên phối hợp với địa phương duy tu, sửa chữa tuyến đường vận chuyển để người dân đi lại được thuận lợi.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án; bảo đảm đạt 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

- Biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt: chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng, khai thác và đóng cửa mỏ được thu gom sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn thông thường: thu gom, phân loại, vận chuyển các chất thải có thể tái sử dụng về Công ty sử dụng lại; các chất thải còn lại không tái sử dụng được sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại được thu gom và lưu chứa trong thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Toàn bộ các loại chất thải phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 và các quy định khác liên quan

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

- Chỉ sử dụng các loại phương tiện thi công đạt kiểm định về an toàn kỹ thuật và môi trường theo quy định.

- Bố trí thời gian vận chuyển phù hợp, hạn chế vận chuyển, lưu thông qua khu vực dân cư vào các giờ cao điểm. Tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, quy định về tốc độ di chuyển khi qua khu vực dân cư đông đúc.

- Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị có gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn; hạn chế kéo còi dài

khi qua khu dân cư,...

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện, máy móc, thiết bị hoạt động, bảo đảm luôn trong tình trạng hoạt động tốt, đạt tiêu chuẩn về độ ồn, rung theo quy định.

- Sử dụng các thiết bị đã được đăng kiểm trong quá trình hoạt động; các thiết bị có độ ồn lớn phải được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 và các quy chuẩn hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án.

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

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

a) Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ thống giao thông khu vực

- Bảo đảm tải trọng và tốc độ xe trên toàn bộ tuyến đường công vụ bãi bồi và tuyến nội mô.

- Giảm tốc độ khi đi qua đoạn đường bê tông hiện hữu, dừng quan sát an toàn trước khi nhập làn vào Quốc lộ 1A.

- Nghiêm cấm tuyệt đối các hành vi phóng nhanh vượt ẩu, lấn làn hoặc tranh giành đường bãi sông.

- Lắp đặt đầy đủ hệ thống biển báo hiệu đường bộ, bố trí gờ giảm tốc, sơn phản quang theo quy định.

- Cử nhân viên điều tiết giao thông trực chốt hướng dẫn cho xe tải nhập làn an toàn trong các khung giờ cao điểm vận chuyển.

- Phủ bạt kín thùng xe để ngăn cát rơi vãi làm trượt bánh các phương tiện khác.

- Tất cả các xe tải tham gia vận chuyển phải có đầy đủ chứng nhận đăng kiểm an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường còn hiệu lực.

- Khi có sự cố an toàn giao thông xảy ra, báo ngay cho đơn vị chức năng phối hợp xử lý.

b) Sự cố sạt lở, sụt lún bờ moong khai thác

- Tuân thủ nghiêm các thông số thiết kế khai thác; chiều sâu khai thác không vượt quá cao độ thiết kế, không làm thay đổi hướng hoặc tốc độ dòng chảy tự nhiên.

- Phân chia khu vực khai thác hợp lý giữa vùng ngập nước và vùng khô: Khu vực ngập nước khai thác theo phương thức cuốn chiếu, đảm bảo mặt moong có độ dốc thoải hướng về lòng sông để giảm thiểu hiện tượng xói ngược. Tại khu vực không ngập nước, duy trì mái dốc ổn định, có bề rộng mặt tầng đủ

cho thiết bị di chuyển an toàn và giảm tải trọng tác động lên bờ.

- Trong mùa mưa bão hoặc khi mực nước sông dâng cao, tạm dừng khai thác tại các khu vực bờ yếu, đồng thời tăng cường quan trắc hiện trạng mái dốc, đặc biệt tại các vị trí giao thoa giữa vùng ngập và không ngập.

- Lắp đặt biển cảnh báo, rào chắn an toàn và cấm phương tiện cơ giới hoạt động tại vùng có dấu hiệu sụt lún hoặc rạn nứt.

- Thực hiện kế hoạch quan trắc khu vực mỏ, đặc biệt sau các đợt mưa lũ lớn. Kết quả quan trắc là cơ sở để điều chỉnh biện pháp khai thác, đảm bảo ổn định bờ moong và an toàn công trình lân cận.

c) Sự cố sạt lở, xâm thực đối với bờ, kè sông

- Tuân thủ nghiêm ngặt hành lang an toàn, duy trì tuyệt đối khoảng cách an toàn từ ranh giới mỏ đến chân kè, bờ theo đúng quy định.

- Đảm bảo hệ số mái dốc khai thác an toàn nhằm phòng ngừa cát không bị trượt lở dưới tác động của trọng lực và dòng nước.

- Khai thác từ lòng sông vào bờ để khơi thông dòng chảy vào giữa. Tuyệt đối không khai thác theo kiểu hàm ếch.

- Bố trí các điểm giám sát để phát hiện kịp thời và theo dõi tình trạng sạt lở bờ sông.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác:

- Thường xuyên vệ sinh tuyến đường vận chuyển tránh rơi vãi trên đường ảnh hưởng đến an toàn giao thông.

- Thường xuyên kiểm tra tình trạng phương tiện, đặc biệt là thùng ben, cửa xả và hệ thống chắn bùn để tránh rò rỉ vật liệu.

- Tháo dỡ, di dời các hạng mục công trình, thiết bị (nhà làm việc, máy móc thiết bị...) thu gom và xử lý các loại chất thải theo đúng quy định; san gạt, sửa chữa tuyến đường đáp ứng yêu cầu và hoàn thành các thủ tục đóng cửa mỏ theo quy định, sau đó bàn giao lại cho địa phương để tiếp tục quản lý và sử dụng.

4.4.3. Phòng ngừa sự cố sạt lở, bồi lắng, bờ bãi, bờ sông theo 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

- Tuân thủ quy định pháp luật về khoáng sản, các pháp luật khác có liên quan.

- Thực hiện đầy đủ các quy định tại khoản 2 Điều 60 và Điều 61 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.

- Khai thác đảm bảo đúng phạm vi, diện tích, phương pháp khai thác, trình tự khai thác, độ sâu kết thúc khai thác, thời gian, khối lượng khai thác, công suất khai thác, thiết bị khai thác theo Giấy phép khai thác khoáng sản của dự án đã được UBND tỉnh cấp phép và các quy định pháp luật khác có liên quan. Khai thác đến đâu san gạt sơ bộ đến đó, đảm bảo góc nghiêng bờ kết thúc

khai thác nhằm không gây sạt lở cục bộ, sạt lở sau khi kết thúc khai thác

- Các công trình xây dựng phục vụ dự án khai thác cát phải được cơ quan có thẩm quyền cho phép trước khi thực hiện và phải đảm bảo khả năng thoát lũ của sông, không làm suy giảm khả năng thoát lũ; không gây bồi lắng, xói lở dòng sông, sạt lở bờ, bãi sông; không gây mất ổn định bờ, bãi sông, ảnh hưởng chất lượng nguồn nước sông, hệ sinh thái ven sông.

- Thường xuyên theo dõi diễn biến địa hình bờ sông để kịp thời xử lý nếu xảy ra sạt lở lòng, bờ, bãi sông và các công trình lân cận, phối hợp cùng với địa phương để khắc phục sự cố nếu xảy ra.

- Không khai thác ô ạt, tập trung khai thác sâu tại một khu vực vì sẽ tạo các vực xoáy cục bộ trong khu vực khai thác, gây sạt lở mất an toàn.

- Không khai thác vào những ngày mưa lớn, bão, dòng chảy lớn.

- Trường hợp đang khai thác mà có hiện tượng sạt lở bờ sông tại khu vực khai thác và khu vực xung quanh, thì phải tạm dừng việc khai thác, đồng thời báo cáo ngay cho chính quyền địa phương và Sở Nông nghiệp và Môi trường để phối hợp xử lý theo quy định.

- Tuyến đường vận chuyển: phối hợp với chính quyền địa phương để thống nhất tuyến đường vận chuyển, phạm vi ảnh hưởng và đền bù cây, cối, hoa màu của người dân.

- Để đảm bảo an toàn trong mùa mưa lũ và vào thời điểm kết thúc năm khai thác (theo giấy phép từ tháng 1 đến hết tháng 10), chủ dự án cần theo dõi chặt chẽ thông tin dự báo thời tiết, đặc biệt là các cảnh báo liên quan đến mưa lớn, lũ, và diễn biến dòng chảy sông Ba. Trước khi bước vào mùa mưa lũ, toàn bộ thiết bị, phương tiện và người lao động phải được di chuyển ra khỏi khu vực mỏ nhằm tránh thiệt hại do ngập lụt hoặc sự cố sạt lở. Đồng thời, cần bố trí lực lượng túc trực thường xuyên tại hiện trường để kịp thời theo dõi tình hình, triển khai các biện pháp gia cố, bảo vệ bờ moong, bãi bồi, và hạn chế tối đa nguy cơ ảnh hưởng đến các công trình lân cận cũng như an toàn khu dân cư xung quanh.

5. Phương án cải tạo phục hồi môi trường

5.1. Giải pháp cải tạo phục hồi môi trường:

Các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường như sau:

- Tiến hành san gạt, phục hồi địa hình khu vực mỏ, chủ yếu tại bờ moong, khối lượng khoảng 32.252,97 m³

- Đào, bóc xúc, san gạt tuyến đường công vụ ngoại mỏ, khối lượng khoảng 27.600 m³.

- Tháo dỡ các công trình tạm: nhà làm việc, hệ thống giám sát...

- Lắp dựng biển cảnh báo nguy hiểm: 04 biển.

- Đo vẽ địa hình khu vực dự án: Tiến hành đo vẽ bản đồ địa hình khu vực khai thác để có cơ sở đánh giá về sạt lở bờ sông và theo dõi về độ sâu.

5.2. Dự toán kinh phí cải tạo phục hồi môi trường

- Tổng số tiền ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường là: 3.771.689.000 đồng (Bằng chữ: Ba tỷ, bảy trăm bảy mươi mốt triệu, sáu trăm tám mươi chín nghìn đồng).

- Số lần ký quỹ: 09 lần.

+ Lần đầu (lần 01), số tiền ký quỹ lần đầu (bằng 25% tổng số tiền ký quỹ): 942.922.250 đồng (Bằng chữ: Chín trăm bốn mươi hai triệu, chín trăm hai mươi hai nghìn, hai trăm năm mươi đồng).

+ Số tiền ký quỹ các lần còn lại (mỗi năm): 353.595.844 đồng (Bằng chữ: Ba trăm năm mươi ba triệu, năm trăm chín mươi lăm nghìn, tám trăm bốn mươi bốn đồng).

+ Số tiền nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá, Chủ dự án phải tính thêm yếu tố trượt giá cho các lần ký quỹ theo đúng quy định.

- Thời điểm ký quỹ: thực hiện ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mở; việc ký quỹ các năm còn lại (lần thứ 2 trở đi) phải thực hiện trước ngày 31/01 của năm ký quỹ.

- Đơn vị nhận tiền ký quỹ: Quỹ bảo vệ, phát triển rừng và môi trường tỉnh Đắk Lắk.

6. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án:

6.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng cơ bản mở

a. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: thành phần, khối lượng.

- Tần suất giám sát: thường xuyên.

b. Giám sát sạt lở bờ sông và các công trình lân cận

- Thông số giám sát: giám sát mức độ bồi tụ tại khu vực khai thác mỏ và mức độ biến động địa hình đáy sông khu vực lân cận; giám sát diễn biến xói lở bờ sông.

- Tần suất giám sát: theo dõi trực quan thường xuyên trong suốt thời gian thi công xây dựng cơ bản mở.

6.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động khai thác

a. Giám sát chất lượng không khí

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

- Số lượng mẫu: 02 mẫu.

- Vị trí giám sát: bên ngoài khu vực dự án (cuối hướng gió chính).

+ Vị trí 1: trên bờ kè Phú Thứ phía gần khu dân cư (tọa độ VN-2000: X=1.439.289,086; Y=580.191,144).

+ Vị trí 2: tại khu vực giao cắt giữa tuyến đường công vụ ngoại mỏ nổi

vào Quốc lộ 1A, gần khu dân cư (tọa độ VN-2000: X=1.443.079,12; Y=586.572,72).

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 01 giờ); QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (từ 6 giờ đến 21 giờ, khu vực thông thường); QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (từ 6 giờ đến 21 giờ, khu vực thông thường).

b. Giám sát chất lượng môi trường nước mặt

Thông số quan trắc: pH, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ.

- Số lượng mẫu: 02 mẫu.

- Vị trí giám sát:

+ Vị trí 1: tại tọa độ VN-2000: X=1.440.498,17; Y=579.651,84 (vị trí giữa Mỏ cát của Công ty TNHH ĐT TMTTH Tiên Phong và ranh giới phía Tây của mỏ).

+ Vị trí 2: tại tọa độ VN-2000: X=1.440.664,83; Y=580.783,70 (vị trí cách ranh giới phía Đông của khu mỏ khoảng 500 m).

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt; Giá trị giới hạn (Mức B, Bảng 2)

c. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: thành phần, khối lượng.

- Tần suất giám sát: thường xuyên.

d. Giám sát mức độ bồi tụ, xói lở khu vực dự án

- Thông số giám sát: giám sát mức độ bồi tụ tại khu vực khai thác mỏ và mức độ biến động địa hình đáy sông khu vực lân cận; giám sát diễn biến xói lở bờ sông.

- Vị trí quan trắc xói lở bờ sông:

+ Khu vực Kè Phong Niên: Đoạn thượng lưu (X =1.440.571,10; Y = 579.396,64); Đoạn đối diện khu mỏ (X =1.440.757,66; Y=580.468,07); Đoạn hạ lưu kè (X= 1.440.902,39; Y= 580.920,65).

+ Khu vực Kè Phú Thứ: Đoạn thượng lưu (X = 1.439.370,13; Y = 579.736,23); Đoạn đối diện khu mỏ (X = 1.439.597,89; Y= 580.806,75); Đoạn hạ lưu kè (X= 1.439.672,44; Y= 581.295,43).

- Tần suất giám sát: lập bản đồ đáy sông và quan trắc xói lở bờ sông 06 tháng/lần.

đ. Giám sát cao độ khai thác cát

- Thông số giám sát: cao trình đáy moong khai thác (đảm bảo không vượt quá độ sâu/cao độ kết thúc khai thác theo thiết kế mỏ và giấy phép được cấp).

- Tần suất giám sát: giám sát thường xuyên theo tiến độ bốc xúc cát tại từng phân kỳ khai thác; kiểm tra đối chiếu định kỳ 06 tháng/lần (thông qua việc lập bản đồ địa hình đáy sông).

6.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

a. Giám sát quá trình cải tạo, phục hồi môi trường

- Thông số giám sát: mức độ tuân thủ theo phương án cải tạo, phục hồi môi trường; tiến độ thực hiện các hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường.

- Tần suất giám sát: theo tiến độ thực hiện công tác cải tạo, phục hồi môi trường cho đến khi hoàn thành nghiệm thu, bàn giao.

b. Giám sát diễn biến dòng chảy, xói lở bờ sông và các công trình hạ tầng xung quanh

- Thông số giám sát: mức độ ổn định bờ sông; hiện trạng địa hình đáy sông sau khi hoàn thành phục hồi môi trường.

- Tần suất giám sát: theo dõi thường xuyên mức độ ổn định bờ sông trong suốt quá trình phục hồi môi trường. Đo đạc, lập bản đồ khu vực mỏ tại thời điểm kết thúc cải tạo, phục hồi môi trường để phục vụ công tác nghiệm thu đóng cửa mỏ theo quy định.

6.4. Thực hiện các chương trình giám sát khác

- Giám sát chất lượng đường giao thông: nứt mặt đường, bong tróc bê tông, ổ gà, xói lở lề đường, cát rơi vãi gây mất an toàn giao thông...

- Giám sát lưu lượng, tải trọng và tốc độ xe vận chuyển nhằm hạn chế tác động vượt khả năng chịu tải của tuyến đường.

- Giám sát sụt lún, sạt lở tại các vị trí xung yếu của khu khai thác.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục.

7. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các điều kiện có liên quan đến môi trường với các nội dung sau:

7.1. Dự án chỉ được phép triển khai các nội dung, hạng mục công trình sau khi hoàn tất các thủ tục đất đai, môi trường, khoáng sản và các quy định khác có liên quan theo quy định của pháp luật.

7.2. Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình chuẩn bị, triển khai, xây dựng cơ bản, khai thác mỏ; tuân thủ nghiêm các quy định của pháp luật hiện hành.

7.3. Tổ chức khai thác theo đúng tọa độ, diện tích, độ sâu, công suất, trữ lượng, thời gian được ghi trong Giấy phép khai thác khoáng sản.

7.4. Thực hiện nghiêm theo quy định tại Điều 60 và Điều 61 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; Quy định tại Điều 9 Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ Quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông được sửa đổi bổ sung bởi Nghị định số 10/2025/NĐ-CP ngày 11/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực khoáng sản; Kiểm soát chặt chẽ độ sâu khai thác; thường xuyên theo dõi giám sát hiện trạng và sự thay đổi dòng chảy, bồi lắng, xói lở khu vực khai thác và khu vực lân cận nhằm kịp thời phát hiện và xử lý những vấn đề phát sinh tại dự án theo quy định.

7.5. Trong suốt quá trình hoạt động phải đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về tiếng ồn, độ rung và các loại khí thải, bụi đạt các Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường: QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

7.6. Tuân thủ các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động môi trường, phòng ngừa sự cố môi trường và mất an toàn trong khu vực khai thác, các tuyến đường vận tải trong và ngoài mỏ nhằm bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, các công trình khai thác mỏ và không làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng nước mặt sông, hệ sinh thái dưới nước trong suốt quá trình hoạt động của mỏ và sau khi đóng cửa mỏ; thực hiện nghiêm túc công tác cảnh báo nguy hiểm và các hoạt động có rủi ro cao khác nhất là trước, trong và sau khi kết thúc khai thác.

7.7. Tổ chức thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện dự án, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định.

7.8. Thường xuyên theo dõi, giám sát các khu vực khai trường mỏ, thực hiện các biện pháp kỹ thuật và công trình để kiểm soát các nguồn thải nhằm bảo đảm không để xảy ra ô nhiễm môi trường, số liệu quan trắc phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý Nhà nước kiểm tra; khi phát hiện có dấu hiệu, khả năng xảy ra sự cố, phải dừng ngay các hoạt động khai thác và khẩn trương xử lý, khắc phục, đồng thời báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

7.9. Lập và thực hiện kế hoạch, bổ sung phương án cụ thể, chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố thiên tai, sự cố môi trường hàng năm (sạt lở khu vực khai thác, khu vực xung quanh dự án, đường vận chuyển) nhằm bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, các công trình khai thác mỏ, môi trường xung quanh trong quá trình hoạt động khai thác và sau khi kết thúc đóng cửa mỏ

7.10. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương; tổ chức khai thác khoáng sản theo đúng quy định của pháp luật và thực hiện nghiêm công tác bảo vệ môi trường, an toàn trong khai thác; lập và thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường trong quá trình khai thác và phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác.

7.11. Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ về tài chính đối với khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật hiện hành; bảo đảm 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; tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường, khoáng sản, giao thông, phòng chống lụt bão, rủi ro, sự cố; thực hiện tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

7.12. Tuân thủ nghiêm công tác cải tạo, phục hồi môi trường theo nội dung đã được phê duyệt.

7.13. Đối với khoảng cách an toàn từ khu vực khai thác đến các đối tượng xung quanh đề nghị Chủ dự án thực hiện đúng theo hồ sơ thiết kế khai thác được cơ quan có thẩm quyền thẩm định. Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đảm bảo trong quá trình hoạt động, không gây ảnh hưởng đến môi trường.

7.14. Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với chính quyền địa phương để thống nhất quản lý, duy tu sửa chữa tuyến đường công vụ ngoại mỏ trong quá trình hoạt động; chủ động liên hệ, phối hợp với cơ quan có liên quan để rà soát, xác định cụ thể hướng tuyến và phạm vi sử dụng tuyến đường công vụ ngoại mỏ để không ảnh hưởng đến công tác triển khai Dự án Kè chống xói lở bờ hữu sông Ba đoạn từ kè Phú Thứ đến cầu Đà Rằng cũ (trong tương lai); thực hiện đầy đủ hồ sơ, thủ tục về đầu nối tuyến đường vận chuyển của dự án vào Quốc lộ 1A theo quy định.

7.15. Chủ dự án có trách nhiệm điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại khoản 1 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

7.16. Tháo dỡ tất cả các công trình tạm, vận chuyển các thiết bị máy móc ra khỏi khu vực dự án sau khi kết thúc thời gian khai thác theo quy định, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình phục hồi môi trường dự án.

7.17. Chịu trách nhiệm về tính chính xác của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường./.