ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HUẾ	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2617 /QĐ-UBND	*Huế, ngày 29 tháng 7 năm 2026*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ cát thạch anh Phong Hòa"

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ

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 và 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 quyết 66.19/2026/NQ-CP ngày 18 tháng 05 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 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

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

Căn cứ Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung Thông tư số

02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp 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 07/2025/TT BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Thông tư số 22/2026/TT-BNNMT ngày 19 tháng 5 năm 2026 của Bộ trưởng 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;

Xét Công văn số 4437/SNNMT-MT ngày 15 tháng 6 năm 2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ cát thạch anh Phong Hòa";

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 5788/TTr-SNNMT ngày 24 tháng 7 năm 2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ cát thạch anh Phong Hòa" của Công ty TNHH An Viên thực hiện tại phường Phong Dinh, thành phố Huế với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường chịu trách nhiệm toàn diện trước UBND thành phố, Chủ tịch UBND thành phố và các cơ quan thanh tra, kiểm tra về nội dung báo cáo, tính pháp lý, tính chính xác, đầy đủ về hồ sơ, nội dung thẩm định, trình UBND thành phố Huế theo đúng các quy định hiện hành.

- Công ty có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 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 tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số

05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Điều 8 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ.

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

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND thành phố; Giám đốc các Sở: Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường, Công Thương; Thủ trưởng các cơ quan liên quan và Công ty TNHH An Viên chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Bộ NN&MT;
- CT và các PCT UBND thành phố;
- UBND phường Phong Dinh;
- Trung tâm Xúc tiến đầu tư, Thương mại và Hỗ trợ doanh nghiệp thành phố;
- VP: LĐ và các CV: TH, XD;
- Lưu: VT, CT.

KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Hoàng Hải Minh

Phụ lục

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC MỎ CÁT THẠCH ANH PHONG HÒA"

(Kèm theo Quyết định số 2617/QĐ-UBND ngày 29 tháng 7 năm 2026 của Chủ tịch UBND thành phố)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ cát thạch anh Phong Hòa.

- Địa điểm thực hiện: phường Phong Dinh, thành phố Huế.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH An Viên.

1.2. Phạm vi, quy mô:

1.2.1. Phạm vi: khu vực thực hiện Dự án thuộc địa phận phường Phong Dinh, thành phố Huế.

1.2.2. Quy mô:

- Diện tích: 67,5 ha.

- Công suất thiết kế: 50.000 tấn/năm.

- Thời hạn hoạt động dự án: 30 năm kể từ ngày được nhà nước giao đất, cho thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất.

* Phạm vi đánh giá tác động môi trường: theo Quyết định số 216/QĐ-UBND ngày 16 tháng 01 năm 2026 của UBND thành phố Huế, Dự án đầu tư được chấp thuận trên diện tích khu mỏ khoảng 67,5 ha (đây là toàn bộ phạm vi khu vực được đấu giá quyền khai thác khoáng sản và là phạm vi quản lý của dự án). Tuy nhiên, do công suất khai thác được quy hoạch chỉ 50.000 tấn/năm và thời hạn hoạt động dự án là 30 năm nên tổng khối lượng khoáng sản có khả năng khai thác trong thời hạn dự án khoảng 1,50 triệu tấn, nhỏ hơn tổng trữ lượng địa chất của toàn khu mỏ (2,917 triệu tấn). Vì vậy trong thời hạn dự án chỉ khai thác trên phần diện tích khoảng 31,44 ha, phần diện tích còn lại chưa có nhu cầu khai thác trong giai đoạn này.

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

- Các hạng mục công trình chính, phụ trợ của Dự án, bao gồm: xây dựng diện khai thác đầu tiên; hạng mục công trình phụ trợ (trạm cân điện tử 80 tấn; trạm xịt, rửa xe; nhà điều hành;...).

- Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Dự án, bao gồm: 01 trạm xịt, rửa xe tự động; 01 xe bồn phun nước chống bụi; mương thu gom, thoát nước mưa; 01 hố lắng; 01 bể lắng nước thải từ quá trình xịt, rửa xe; 01 nhà vệ sinh di động; thùng thu gom chất thải rắn (CTR) sinh hoạt; thùng thu gom chất thải nguy hại (CTNH),....

1.4. Các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án:

- Hoạt động khai thác có nguy cơ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân khai thác của Dự án, người dân lao động chăm sóc rừng xung quanh Dự án, người dân tham gia giao thông và người dân sống hai bên tuyến đường vận chuyển.

- Xung quanh Dự án chủ yếu là rừng sản xuất (keo tràm), bụi phát sinh có thể ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của các loài cây trồng này.

- Để thực hiện Dự án sẽ thu hồi diện tích đất 67,5 ha (trong đó, có 67,49 ha đất rừng sản xuất và 0,00692 ha đất bằng chưa sử dụng), điều này có thể ảnh hưởng đến sinh kế của người dân.

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

Chuẩn bị mặt bằng để khai thác như: xây dựng diện khai thác đầu tiên; hạng mục công trình phụ trợ (trạm cân điện tử 80 tấn; trạm xịt, rửa xe; nhà điều hành;...); khai thác và vận chuyển cát.

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 khai thác

3.1.1. Hoạt động mở vỉa, xây dựng cơ bản:

3.1.1.1. Nước thải, khí thải:

- Nước thải: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng, nước mưa chảy tràn, nước thải xịt rửa xe.

+ Nước thải sinh hoạt: thành phần chủ yếu pH, BOD_5, TSS, Amoni, tổng Coliform,... lưu lượng phát sinh khoảng 0,1 m^3/ngày.

+ Nước thải rửa xe: thành phần chủ yếu pH, TSS, Dầu mỡ khoáng,... lưu lượng phát sinh khoảng 0,2 m^3/ngày.

+ Nước mưa chảy tràn: thành phần chủ yếu chất rắn lơ lửng,… lưu lượng phát sinh khoảng 264 m^3/ngày.

- Bụi, khí thải: bụi phát sinh do hoạt động thi công xây dựng cơ bản (đào đắp, xây dựng và vận chuyển nguyên vật liệu).

3.1.1.2. Chất thải rắn thông thường (CTR), chất thải nguy hại (CTNH):

- CTR sinh hoạt: phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân, khối lượng khoảng 1,5 kg/ngày.

- CTR thông thường khác: chất thải rắn phát sinh từ hoạt động đào đắp, khối lượng khoảng 36.104 m^3; chất thải rắn từ quá trình phát quang, khối lượng khoảng 36,54 tấn.

- CTNH: thành phần chủ yếu giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác. Trong thời gian xây dựng cơ bản, khối lượng khoảng 12 kg.

3.1.1.3. Tiếng ồn, độ rung: phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công.

3.1.1.4. Rủi ro, sự cố: sự cố tai nạn lao động; tai nạn giao thông khu vực; sự cố cháy nổ, cháy rừng.

3.1.1.5. Các tác động khác: hoạt động thi công xây dựng cơ bản sẽ có nguy cơ làm thay đổi địa hình cảnh quan và hệ sinh thái tại khu vực mỏ, tuy nhiên do thực hiện trong thời gian ngắn, diện tích thi công không nhiều, nên tác động là không lớn; Dự án sẽ thu hồi diện tích đất 67,5 ha (trong đó, có 67,49 ha đất rừng sản xuất và 0,00692 ha đất bằng chưa sử dụng) có thể ảnh hưởng đến sinh kế của người dân; nguy cơ tác động đến hoạt động giao thông, vận tải chung của khu vực.

3.1.2. Hoạt động khai thác:

3.1.2.1. Nước thải, khí thải:

- Nước thải: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn, nước thải xịt rửa xe.

+ Nước thải sinh hoạt: thành phần chủ yếu pH, BOD_5, TSS, Amoni, tổng Coliform,... lưu lượng phát sinh khoảng 0,2 m^3/ngày.

+ Nước thải xịt, rửa xe: thành phần chủ yếu pH, TSS, Dầu mỡ khoáng,... lưu lượng phát sinh khoảng 19,8 m^3/ngày.

+ Nước mưa chảy tràn: thành phần chủ yếu chất rắn lơ lửng,… lưu lượng phát sinh khoảng 6.599 m^3/ngày.

- Bụi, khí thải: bụi phát sinh trong quá trình xúc bốc, vận tải; khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận tải nguyên vật liệu và sản phẩm.

3.1.2.2. Chất thải rắn thông thường (CTR), chất thải nguy hại (CTNH):

- CTR sinh hoạt: phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân, khối lượng khoảng 3,0 kg/ngày.

- CTR thông thường khác: chất thải rắn từ quá trình phát quang, khối lượng khoảng khoảng 29 tấn/năm.

- CTNH: thành phần chủ yếu giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác, khối lượng khoảng 144 kg/năm.

3.1.2.3. Tiếng ồn, độ rung: phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông, máy móc thiết bị và hoạt động khai thác.

3.1.2.4. Rủi ro, sự cố: sự cố sạt lở bờ moong khai thác; tai nạn lao động; tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, cháy rừng; thiên tai, dịch bệnh;...

3.1.2.5. Các tác động khác: ảnh hưởng đến tình hình kinh tế - xã hội tại địa phương, cảnh quan và môi trường sinh thái khu vực, bệnh nghề nghiệp,…

3.2. Giai đoạn đóng cửa mỏ

- Bụi và khí thải sinh ra từ các hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường. Tuy nhiên khối lượng không đáng kể và chỉ phát sinh trong thời gian ngắn.

- Chất thải hữu cơ (rác, lá cây) phát sinh từ hoạt động trồng cây cải tạo, phục hồi môi trường với khối lượng tương đối ít không đáng kể.

- Phế liệu từ quá trình tháo dỡ.

- Một số nguồn tác động khác như tiếng ồn, giảm nguồn cung cấp vật liệu san lấp, vật liệu xây dựng thông thường.

- Các rủi ro, sự cố có thể phát sinh như sự cố cháy rừng, tai nạn lao động.

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

4.1. Giai đoạn khai thác:

4.1.1. Hoạt động mở vỉa, xây dựng cơ bản:

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

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: lắp đặt nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải từ quá trình vệ sinh của công nhân; định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý chất thải tại nhà vệ sinh di động theo quy định.

- Nước thải xịt, rửa xe: nước thải từ quá trình xịt, rửa xe được dẫn hố lắng (thể tích 5 m^3) để xử lý. Nước thải tại hố lắng sau xử lý được tuần hoàn, tái sử dụng để xịt rửa xe, phun ẩm giảm bụi và không xả thải ra môi trường.

- Nước mưa chảy tràn: nước mưa chảy tràn được thu vào các rãnh thoát nước để thu gom, thoát nước mưa, tránh tình trạng ngập úng. Rãnh có chiều dài 100m, kích thước BxH=0,5x0,4m.

b. Đối với xử lý bụi, khí thải:

- Thực hiện phun nước tạo ẩm tại khu vực thi công với tần suất từ 2 - 4 lần/ngày vào các ngày thời tiết khô ráo, không có mưa nhằm hạn chế phát sinh bụi.

- Các máy móc tham gia hoạt động san gạt, lu lèn như máy lu, máy ủi được đăng kiểm, đảm bảo chất lượng. Lập kế hoạch thi công hợp lý để giảm thiểu lượng máy móc hoạt động cùng một lúc trên công trường. Tất cả các máy móc, thiết bị sử dụng thi công phải đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường. Đối với các máy móc thiết bị làm việc thường xuyên trên công trường phải được định kỳ kiểm tra, bão dưỡng.

- Thực hiện đào đến đâu sẽ san nền, lu lèn tạo mặt bằng đến đó, để tránh bụi phát tán theo gió ra môi trường xung quanh. Thực hiện san lấp, lu lèn theo đúng quy trình thi công để tăng độ gắn kết của các hạt đất, nhờ đó hạn chế được lượng bụi phát tán từ bề mặt san lấp. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân với chủng loại và số lượng theo quy định.

- Bố trí 01 trạm xịt, rửa xe để làm sạch xe trước khi ra khỏi khu vực khai thác.

4.1.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

* Chất thải rắn sinh hoạt:

- Trang bị 03 thùng (thể tích 60 lít/thùng) đặt tại khu vực nhà điều hành, khu vực thi công để thu gom, phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

* Chất thải rắn phát quang:

- Tiến hành thỏa thuận, hợp đồng với đơn vị thu mua để bán các thân cây, các phần còn lại của cây như lá, cành,… được thu gom, sau đó hợp đồng đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý để giảm thiểu lượng CTR phát sinh.

* Chất thải phát sinh từ hoạt động đào đắp:

- Khối lượng đào khi thi công hồ lắng khoảng 36.104 m^3, thành phần chủ yếu là cát trắng thạch anh. Đây là sản phẩm của Dự án, do đó Công ty sẽ vận

chuyển toàn bộ về khu vực sàng tuyển để phục vụ công tác tuyển rửa, chế biến theo tiến độ của Dự án; không phát sinh nhu cầu đổ thải ra ngoài.

* Chất thải nguy hại:

- Trang bị 02 thùng chứa (thể tích 100 lít/thùng) có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lưu trữ tại kho chứa CTNH. Kho chứa CTNH có diện tích 3 m^2 (nhà kho dạng container, DxR:1,22x 2,45m).

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất 06 tháng/lần.

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

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công.

- Không triển khai các hoạt động thi công, xây dựng phát sinh tiếng ồn lớn và không triển khai vào các thời điểm nghỉ ngơi của người dân.

- Xe vận chuyển nguyên vật liệu phải đảm bảo độ ồn cho phép, chỉ nhấn còi khi cần thiết.

- Quản lý sinh hoạt của công nhân xây dựng, tránh gây ồn ào, làm mất trật tự trong thời gian nghỉ ngơi của cộng đồng địa phương.

- Trang bị các dụng cụ chống ồn cho công nhân thi công.

4.1.1.4. Các công trình, biện pháp phòng ngừa rủi ro, sự cố: thực hiện các biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động; tai nạn giao thông khu vực; sự cố cháy nổ, cháy rừng.

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

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, xử lý chất thải để không gây ô nhiễm, không gây tác động đến hệ sinh thái khu vực.

- Chủ dự án phối hợp với UBND các cấp, các Sở ban ngành có liên quan thực hiện việc thuê đất theo đúng quy định.

- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ với địa phương, với nhà nước và các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

- Giảm thiểu tối đa công nhân xây dựng ở lại qua đêm trong khu vực dự án. Thực hiện việc đăng ký tạm vắng, tạm trú cho người lao động đúng theo quy định đối với chính quyền địa phương.

- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân. Thực hiện việc đăng ký tạm vắng, tạm trú cho người lao động đúng theo quy định đối với UBND phường Phong Dinh. Phối hợp chặt chẽ với UBND và Công an phường Phong Dinh trong việc giữ gìn an ninh trật tự tại khu mỏ.

- Chủ dự án thực hiện đồng bộ các giải pháp: khảo sát hiện trạng và thống nhất phương án với địa phương, xây dựng tuyến đường thay thế,… để phục vụ việc đi lại, vận chuyển của người dân.

4.1.2. Hoạt động khai thác:

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

a. Thu gom và xử lý nước thải:

* Nước thải sinh hoạt:

- Lắp đặt nhà vệ sinh di động trên công trường để thu gom nước thải từ quá trình vệ sinh của công nhân.

- Định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý chất thải tại nhà vệ sinh di động theo quy định.

* Nước thải từ quá trình xịt, rửa xe:

- Chủ dự án xây dựng bể lắng 02 ngăn để thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động xịt, rửa xe.

Nước thải từ quá trình xịt, rửa xe sau khi thu gom, được đưa về xử lý tại bể lắng 02 ngăn. Tại bể lắng 02 ngăn, nước thải được chuyển đầu tiên về ngăn lắng. Tại ngăn lắng, phần bùn cát được lắng lại, nước trong theo các khe hở thông qua ngăn chứa nước. Nước tại ngăn chứa nước trong sẽ theo đường ống bơm lên bằng máy bơm qua các đường ống, tuần hoàn lại cung cấp cho trạm xịt, rửa xe tự động.

+ Kích thước bể lắng 02 ngăn: 4m x 2m x 2m. Trong đó:

- Ngăn lắng có kích thước: 2m x 2m x 2m.
- Ngăn chứa nước trong có kích thước: 2m x 2m x 2m.

+ Vị trí: cạnh trạm xịt, rửa xe tự động.

+ Mương thu gom dài 10m.

+ Nguồn nước sử dụng phục vụ trạm xịt, rửa: tận dụng lại nguồn nước sau xử lý tại bể lắng 02 ngăn và bổ sung thêm từ hồ lắng trong Dự án.

- Nước thải xịt, rửa xe sau khi qua bể lắng 02 ngăn được bơm tuần hoàn lại cung cấp cho trạm xịt, rửa xe tự động, không xả thải ra môi trường.

- Chủ dự án tiến hành nạo vét các ngăn lắng thuộc bể lắng 02 ngăn với tần suất 01 tuần/lần để đảm bảo lắng các chất rắn lơ lửng trước khi bơm tái sử dụng.

* Nước mưa chảy tràn:

- Nước mưa chảy tràn theo các rãnh tự chảy về xử lý tại hồ lắng (thể tích 36.104 m^3). Định kỳ nạo vét các mương thoát nước và hồ lắng với tần suất 1

tháng/lần để đảm bảo dẫn nước nhanh. Nước thải sau xử lý tại hồ lắng đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B) sẽ theo mương nước tự nhiên sau đó tự chảy ra trằm Niêm và trằm Thiềm.

b. Thu gom, xử lý bụi và khí thải:

* Bụi, khí thải từ quá trình bốc xúc sản phẩm:

- Vào những ngày nắng thường xuyên phun nước dập bụi trên mặt bằng mỏ để hạn chế bụi trong quá trình xúc, đổ tại khu vực khai thác, phun làm ẩm bề mặt của đất trong quá trình bốc xúc. Nước sử dụng để làm ẩm được lấy từ hồ lắng nước mưa trong khu vực mỏ; trường hợp nguồn nước tại hồ lắng không đáp ứng nhu cầu, Chủ dự án sẽ sử dụng nguồn nước mặt hợp pháp khác và thực hiện đầy đủ các thủ tục theo quy định của pháp luật trước khi khai thác. Tần suất phun nước trung bình là 2 - 4 lần/ngày, vào những ngày khô hanh tần suất phun nước được tăng cường lên 4 - 6 lần/ngày.

- Công ty trang bị xe bồn chứa nước để phun nước khu vực tập kết máy móc thiết bị và tuyến đường vận chuyển.

- Trang bị bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, găng tay,...) cho công nhân lao động.

* Bụi và khí thải từ phương tiện, máy móc:

- Lập kế hoạch khai thác hợp lý để giảm thiểu lượng máy móc hoạt động cùng một lúc trên công trường.

- Các phương tiện vận tải và máy móc phục vụ sản xuất cần phải tuân thủ quy trình kiểm định của Cục Đăng kiểm Việt Nam, định kỳ phải được bảo dưỡng nhằm tăng hiệu suất, giảm phát thải. Sử dụng máy móc còn hạn sử dụng, các phương tiện; máy móc phải có chứng chỉ an toàn kỹ thuật và môi trường và tắt máy khi ngừng các hoạt động sản xuất.

* Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển:

- Lắp đặt trạm cân, camera để kiểm soát trọng tải của xe.

- Không chở quá trọng tải quy định và đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị vận tải, điều chỉnh sửa chữa kịp thời nhằm đảm bảo để chúng làm việc ở điều kiện thiết bị tốt nhất, an toàn có năng suất và sinh ra khí thải độc hại ít nhất.

- Các phương tiện vận tải cần phải tuân thủ quy trình kiểm định của Cục Đăng kiểm Việt Nam, định kỳ phải được bảo dưỡng nhằm tăng hiệu suất, giảm phát thải.

- Các xe vận chuyển khoáng sản cần phải phủ bạt kín thùng xe tránh rơi vãi vật liệu trong quá trình vận chuyển.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn đất rơi vương vãi trên đường vận chuyển ngoại mỏ.

- Phun nước làm ẩm đất tại vị trí tuyến đường vận chuyển nội mỏ và đường ngoại mỏ ra đến đầu đường Tỉnh lộ 6 bằng xe phun nước dập bụi, với tần suất 2 - 4 lần/ngày phun tránh gây phát tán bụi ra môi trường xung quanh. Nước sử dụng để làm ẩm được lấy từ hồ lắng nước mưa trong khu vực mỏ; trường hợp nguồn nước tại hồ lắng không đáp ứng nhu cầu, Chủ dự án sẽ sử dụng nguồn nước mặt hợp pháp khác và thực hiện đầy đủ các thủ tục theo quy định của pháp luật trước khi khai thác.

- Bố trí 01 trạm xịt, rửa xe để làm sạch xe trước khi ra khỏi khu vực khai thác. Các xe vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ của dự án phải được xịt, rửa xe trước khi ra khỏi khu vực dự án để giảm thiểu bụi phát sinh trên đường vận chuyển.

- Lắp tua dây cao su tiếp xúc bánh xe để giảm bụi có thể xả ra từ lốp xe khi vận chuyển trên đường.

- Kiểm soát tốc độ vận chuyển của xe, đặc biệt yêu cầu các lái xe giảm tốc độ khi đi qua các khu vực đông dân nhằm giảm thiểu tác động của bụi, khí thải và hạn chế tai nạn giao thông.

- Thường xuyên cải tạo, nâng cấp đường giao thông ra vào mỏ.

- Thời gian vận chuyển: thực hiện theo quy định tại Quyết định số 39/2025/QĐ-UBND ngày 12 tháng 4 năm 2025 của UBND thành phố Huế ban hành quy định thời gian hoạt động của xe vệ sinh môi trường, xe ô tô chở vật liệu xây dựng, phế thải rời trên địa bàn thành phố Huế.

4.1.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

* Chất thải rắn sinh hoạt:

- Thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn.

- Sử dụng 03 thùng (thể tích 60 lít/thùng) đã trang bị ở giai đoạn xây dựng đặt tại nhà điều hành để thu gom CTR sinh hoạt của công nhân.

- Nhắc nhở công nhân, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

* Chất thải rắn phát quang:

- Khai thác tới đâu phát quang thảm thực vật tới đó, vì vậy toàn bộ khối lượng thực vật theo tính toán trong một lần phát quang là không lớn. Tiến hành thỏa thuận, hợp đồng với đơn vị thu mua để bán các thân cây, các phần còn lại của cây như lá, cành,… được thu gom, sau đó hợp đồng đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý để giảm thiểu lượng CTR phát sinh.

* Chất thải nguy hại:

- Trang bị 02 thùng chứa (thể tích 100 lít/thùng) có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lưu trữ tại kho chứa CTNH. Kho chứa CTNH có diện tích 3 m^2 (nhà kho dạng container, DxR:1,22x 2,45m).

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất 06 tháng/lần.

Chủ dự án thực hiện đầy đủ trách nhiệm của chủ nguồn thải theo quy định tại 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; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022; Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022; Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp 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 07/2025/TT BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025; Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29 tháng 01 năm 2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp 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 07/2025/TT BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025; Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 07 tháng 3 năm 2023 của UBND thành phố Huế về việc ban hành quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Huế.

4.1.2.3. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

- Trong quá trình khai thác trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân (mũ, kính, giầy, khẩu trang, quần áo bảo hộ, dây an toàn,...). Treo các nội quy về an toàn lao động, quy trình vận hành máy móc ở các nơi tập trung công nhân, khu vực đông người. Yêu cầu công nhân phải mang đầy đủ bảo hộ lao động mới được tham gia khai thác.

- Tắt máy móc thiết bị hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để hạn chế cộng hưởng mức ồn ở mức thấp nhất. Các phương tiện vận chuyển phải kiểm tra thường xuyên và đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng xe, máy móc theo đúng định kỳ quy định.

- Đối với quá trình vận chuyển qua khu dân cư để giảm thiểu tác động do tiếng ồn ảnh hưởng đến khu dân cư, Chủ dự án quy định rõ thời gian chuyển, không vận chuyển vào ban đêm và các giờ cao điểm. Thời gian vận chuyển thực hiện theo quy định tại Quyết định số 39/2025/QĐ-UBND ngày 12 tháng 4 năm 2025 của UBND thành phố Huế ban hành quy định thời gian hoạt động của xe vệ sinh môi trường, xe ô tô chở vật liệu xây dựng, phế thải rời trên địa bàn thành phố Huế. Không tập kết nhiều xe vận chuyển dọc tuyến đường giao thông nổ máy để nghỉ ngơi, yêu cầu lái xe không được đậu tập trung tại tuyến đường và nổ máy để nghỉ ngơi.

4.1.2.4. Các công trình, biện pháp phòng ngừa rủi ro, sự cố: thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố sạt lở bờ moong khai thác; tai nạn lao động; tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, cháy rừng; thiên tai, dịch bệnh;...

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

- Chủ dự án cam kết khai thác theo đúng độ sâu cho phép, khai thác đồng đều và không để lại các hố sâu cục bộ, khai thác đúng yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho bậc moong, tiến hành song song việc san gạt đất trong quá trình khai thác. Chủ dự án tiến hành công tác phục hồi môi trường cho các khu vực đã hoàn thiện khai thác.

- Các phương tiện vận chuyển trước khi rời khỏi khu vực sẽ được phun xịt, làm sạch bánh xe để tránh mang đất, cát ra khỏi khu vực mỏ gây ảnh hưởng đến môi trường cảnh quan.

- Bố trí giờ làm việc hợp lý, hạn chế đến mức tối thiểu thời gian làm việc trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt: nắng nóng kéo dài, khô hanh,...

- Hạn chế tối đa việc tập trung lao động ở lại công trường qua đêm. Thực hiện việc đăng ký tạm vắng, tạm trú cho người lao động đúng theo quy định đối với UBND phường Phong Dinh. Phối hợp chặt chẽ với UBND và Công an phường Phong Dinh trong việc giữ gìn an ninh trật tự tại khu mỏ.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến công trình thủy lợi trằm Niêm và trằm Thiềm.

4.2. Giai đoạn đóng cửa mỏ:

- Đối với vấn đề kinh tế - xã hội: trong giai đoạn này, Chủ dự án lấp các phương án kinh doanh mới (ví dụ: như thăm dò và xin cấp phép khai thác ở những khu vực khác,…) để vừa đảm bảo được nguồn cung cấp vừa đảm bảo được công ăn việc làm cho lao động, không gây ra tình trạng thất nghiệp.

- Đối với môi trường cảnh quan: Chủ dự án thực hiện công tác cải tạo phục hồi môi trường tại Dự án sau khi kết thúc khai thác. Phương án cải tạo, môi trường thực hiện theo quy định.

- Đối với chất thải rắn: Chủ dự án tiến hành thu gom chất thải rắn, dọn vệ sinh sạch sẽ tại khu vực Dự án và hợp đồng đơn vị có chức năng thu gom rác thải theo quy định, thu gom lá cây và tập kết tại các gốc cây để tạo độ ẩm và cung cấp chất hữu cơ cho cây.

- Đối với sắt thép có giá trị sẽ được thu gom và bán phế liệu.

** Phương án cải tạo, phục hồi môi trường:*

- Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường theo phương án chọn như sau:

- Trồng cây keo lai với mật độ trồng 1.660 cây/ha trên diện tích khai thác 31,44 ha (theo tiến độ từng năm khai thác, sau khi đến cos khai thác).

- Tháo dỡ đường tạm vận chuyển cát.

- Lắp dựng biển báo xung quanh mỏ.

- Tháo dỡ trạm xịt rửa xe, tháo dỡ bể lắng.

- Duy tu bảo dưỡng tuyến đường vận chuyển gần khu vực mỏ.

- Hố lắng, mương thoát nước sau khi kết thúc khai thác đều nằm ở khu vực có cosd thấp nhất +3,1m cũng là cos khai thác nên không cần phải tiến hành san lấp.

- Phương thức và thời điểm ký quỹ:

- Số tiền ký quỹ bằng tổng chi phí cải tạo, phục hồi môi trường.

A = 4.272.824.000 (đồng).

- Theo quy định với thời gian khai thác đối với Dự án khai thác trong 30 năm, số tiền ký quỹ lần đầu bằng 15% tổng số tiền phải ký quỹ:

A1 = 640.923.600 đồng.

Số tiền ký quỹ mỗi lần còn lại:

Ai = (A-A1)/(30-1) = 125.237.945 đồng (i: 2 → 30).

- Vậy Dự án sẽ thực hiện ký quỹ như sau:

+ Số lần ký quỹ: 30 lần.

+ Ký quỹ lần đầu số tiền là 640.923.600 đồng.

Thời điểm ký quỹ: trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.

+ Ký quỹ mỗi năm còn lại số tiền là: 125.237.945 đồng.

Thời điểm ký quỹ: thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ.

- Số tiền ký quỹ nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá sau năm 2026.

- Đơn vị nhận ký quỹ:

- Quỹ bảo vệ môi trường thành phố Huế.

- Địa chỉ: tầng 3 tòa nhà A, số 115 đường Nguyễn Huệ, phường Thuận Hóa, thành phố Huế.

- Điện thoại: (0234)-3.938 085.

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

5.1. Giám sát trong giai đoạn khai thác:

5.1.1. Giám sát môi trường không khí:

- Số điểm giám sát: 02 điểm.

- Vị trí giám sát:

+ 01 điểm tại vị trí đang khai thác.

+ 01 vị trí tại vị trí giao giữa đường vào mỏ và Tỉnh lộ 6.

- Thông số giám sát: Bụi, SO_2, CO, NO_2.

- Quy chuẩn so sánh:

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

- Tần suất giám sát: theo đề xuất của Chủ dự án và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

5.1.2. Giám sát nước thải:

- Số điểm giám sát: 01 điểm.

- Vị trí giám sát:

+ Nước tại hồ lắng.

- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD_5, COD, Độ màu, Tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B).

- Tần suất giám sát: theo đề xuất của Chủ dự án và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

5.1.3. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

- Nội dung giám sát: tổng lượng thải, chủng loại, khối lượng từng loại, thời gian và cách lưu trữ, xử lý.

- Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

5.1.4. Giám sát sự cố môi trường:

- Giám sát các sự cố có thể xảy ra như sụt lún, sạt lở đất, đá, cháy rừng,... hoặc khi có phản ánh của người dân và chính quyền để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

5.2. Giám sát trong giai đoạn đóng cửa mỏ:

5.2.1. Giám sát sự sinh trưởng và phát triển của cây:

- Trong thời gian đầu cây con còn yếu nên có thể sinh trưởng không tốt. Vì vậy cần theo dõi thường xuyên tình hình sâu bệnh, tỷ lệ cây con chết, mức tăng trưởng của cây để trồng dặm và tăng cường chăm sóc cây.

- Tần suất giám sát: 1 - 2 tháng/lần.

5.2.2. Giám sát các sự cố môi trường:

- Giám sát các sự cố có thể xảy ra như sụt lún, xói lở đất, cháy rừng,... để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần và giám sát khi có sự cố xảy ra hoặc yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

5.2.3. Giám sát công tác quản lý chất thải rắn:

- Nội dung giám sát: tổng lượng thải, chủng loại, khối lượng từng loại, thời gian và cách lưu trữ, xử lý.

- Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền./.