

Số: 820 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 01 tháng 8 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khai thác khoáng sản (đất san lấp mặt bằng) tại khu vực Tân Phúc, thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

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

Căn cứ 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;

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;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 457/TTr-TNMT ngày 26/7/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khai thác khoáng sản (đất san lấp mặt bằng) tại khu vực Tân Phúc, thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Sản xuất và thương mại Đại Lục (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định¹: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm

¹ Thành lập theo Quyết định số 475/QĐ-TNMT ngày 02/6/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

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

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Công Thương, Sở Tài chính, Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang; UBND huyện Lạng Giang, UBND xã Đào Mỹ; Công ty Cổ phần Sản xuất và thương mại Đại Lục và tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- Công ty Cổ phần Sản xuất và thương mại Đại Lục (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
 - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
 - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
 - + Lưu: VT, MT.^{Toàn}

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Ô Pích

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN “Khai thác khoáng sản (đất san lấp mặt bằng)
TẠI KHU VỰC TÂN PHÚC, THÔN TÂN PHÚC, XÃ ĐÀO MỸ,
HUYỆN LẠNG GIANG, TỈNH BẮC GIANG
(Kèm theo Quyết định số 820 /QĐ-UBND ngày 01 /8/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khai thác khoáng sản (đất san lấp mặt bằng) tại khu vực Tân Phúc, thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Địa điểm: Tại khu vực Tân Phúc, thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Sản xuất và thương mại Đại Lục.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại khu vực Tân Phúc, thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Quy mô, công suất của dự án:

+ Diện tích khu vực khai thác: 3,0 ha (ba héc ta).

+ Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác: 346.116 m³ đất san lấp.

+ Công suất khai thác: 170.000 m³/năm.

+ Mức sâu khai thác: Đến cốt +13,5 m.

+ Tuổi thọ mỏ: 2,43 năm (bao gồm: thời gian xây dựng cơ bản mỏ 0,2 năm, thời gian khai thác 2,03 năm; thời gian cải tạo, phục hồi môi trường 0,2 năm).

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

* Các hạng mục công trình của dự án đầu tư gồm: Nhà tổng hợp văn phòng (nhà container), đường nội bộ mỏ, đường vào mỏ nối từ đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục tới ranh giới mỏ, đường nội bộ mỏ, mặt bằng khai thác ban đầu, khu phụ trợ, mốc giới, camera giám sát, trạm cân 30 tấn, kho chứa chất thải nguy hại, hố lắng, rãnh thoát nước, ...

* Hoạt động của dự án đầu tư: Giải phóng mặt bằng; phát quang thực vật bề mặt; vận chuyển cây cối phát quang; thi công xây dựng tuyến đường giao thông, san gạt đất tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, rãnh thoát nước, hố lắng; khai thác đất, vận chuyển đất san lấp,...

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Việc chiếm dụng đất: Diện tích khu vực khai thác 3,0 ha, toàn bộ diện tích đất này là đất rừng sản xuất, đã được giao cho 14 hộ dân thôn Tân Phúc, xã Đào Mỹ, huyện Lạng Giang.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng (như: phát quang thảm thực vật, vận chuyển cây cối phát quang, phá dỡ nhà cấp IV xây dựng trên mặt bằng dự án).

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc:

+ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động thi công xúc bốc, làm đường giao thông, tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, xây dựng các công trình.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công; nước thải từ hoạt động thi công xây dựng và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

+ Chất thải rắn từ hoạt động sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn từ hoạt động phát quang thảm thực vật, từ hoạt động san gạt, xúc bốc xây dựng công trình, phá dỡ công trình nhà cấp IV xây dựng trên mặt bằng dự án; chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thi công.

+ Tác động đến cảnh quan khu vực, tác động đến đa dạng sinh học (cách khu vực dự án khoảng 66m có vườn cò Đào Mỹ, làm thay đổi vùng đệm vườn cò, gián tiếp ảnh hưởng đến hoạt động cư trú của cò, cũng như loài chim khác về khu vực vườn cò Đào Mỹ sinh sản)....

+ Tác động do sự cố sụt lún, sạt lở, ngập úng do mưa lớn kéo dài, tai nạn giao thông, tai nạn lao động...

2.2. Giai đoạn vận hành

Hoạt động khai thác, vận chuyển đất và hoạt động sinh hoạt của công nhân tác động tới môi trường:

+ Bụi, khí thải từ hoạt động đào, xúc đất san lấp; hoạt động của máy móc, thiết bị khai thác đất, phương tiện vận chuyển đất.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân; nước mưa chảy tràn trên khai trường; nước thải thi công từ quá trình rửa xe.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân viên; đất, đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển đất; chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa hỏng hóc nhỏ trên khai trường.

+ Tác động đến cảnh quan địa hình, tác động đến hệ sinh thái (vườn cò Đào Mỹ cách khu vực dự án khoảng 66m), tác động đến đường giao thông khu vực...

+ Tác động do sự cố sạt lở thành moong khai thác; sạt lở, sụt lún tầng khai thác; sự cố sụt lún, sạt lở đường giao thông do mưa bão kéo dài, sự cố sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường...

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 của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 0,56 m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, TSS, Amoni, tổng Coliforms,...

+ Nước thải từ quá trình thi công xây dựng (như: bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị) phát sinh khoảng 0,5 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, tổng dầu mỡ khoáng,...

+ Nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công cuốn theo đất đá, rác, dầu mỡ... xuống hệ thống thoát nước của khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình phát quang thảm thực vật, vận chuyển cây cối phát quang, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình thi công xúc bốc, làm đường giao thông, san gạt tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, xây dựng các công trình, hồ lắng, rãnh thoát nước, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải rắn nguy hại

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 3,5 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 123 tấn, với thành phần chủ yếu là thân cây, cành, rễ, lá cây,...

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng (nhà cấp IV) trong quá trình thi công xây dựng (như: gạch, ngói, vữa, bê tông thừa, đầu mẩu sắt, thép...), với tổng khối lượng khoảng 45 m³.

- Đất phát sinh từ quá trình làm tuyến đường nội bộ mở, từ quá trình tạo mặt bằng khai thác ban đầu, từ quá trình đào rãnh thoát nước và hồ lắng, từ quá trình tạo mặt bằng sân công nghiệp, với tổng khối lượng khoảng 32.852 m³.

- Chất thải nguy hại phát sinh trong suốt thời gian xây dựng cơ bản mở (như: dầu mỡ, giẻ lau dính dầu...), với tổng khối lượng khoảng 42,5 kg.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc, thiết bị tham gia thi công; từ các phương tiện vận chuyển.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế-xã hội khu vực, tác động đến hộ dân bị thu hồi đất, tác động đến cảnh quan địa hình, tác động đến hệ sinh thái, đa dạng sinh học khu vực (vườn cò Đào Mỹ)...

- Tác động do sự cố xói mòn, trượt lở, sụt lún; sự cố cháy nổ, sự cố ngập úng, sự cố 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 khoảng 1,04 m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải rửa xe phát sinh với khoảng 1,82 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là TSS.

+ Nước mưa chảy tràn trên khai trường cuốn theo đất đá xuống các thủy vực hoặc các vùng đất trũng gây bồi lấp các rãnh thoát nước, cản trở dòng chảy của khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng,...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện vận chuyển đất san lấp, từ hoạt động của máy móc, thiết bị khai thác trên khai trường, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Bụi từ mặt đường cuốn theo xe vận chuyển đất san lấp; từ quá trình đào, xúc đất trên khu vực khai thác, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 6,5 kg/ngày.

- Đất, đá rơi trong quá trình xúc bóc, vận chuyển khoảng 5,67 m³/ngày.

- Chất thải nguy hại (như: bóng đèn huỳnh quang hỏng, giẻ lau dính dầu thải, thùng đựng dầu..) phát sinh khoảng 327,4 kg/năm.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển, máy móc, thiết bị khai thác đất (như: máy xúc, máy ủi, ...).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động tới kinh tế - xã hội, tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái trong khu vực (vườn cò Đào Mỹ), tác động đến giao thông khu vực đường bộ, đường thủy.

- Tác động do sự cố sạt lở thành móng; sụt lún, sạt lở tầng khai thác; sự cố do mưa bão kéo dài; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường

vận chuyển; sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động; sự cố sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường...

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

4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

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

4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

+ Trang bị 01 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải, dung tích từ 7m³ đến 10m³ thiết kế đồng bộ hợp khối (*bể xử lý 3 ngăn đặt nổi*) để thu gom nước thải sinh hoạt hàng ngày.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải đem đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 2-3 tuần/lần hoặc khi bể chứa đầy).

- Nước mưa chảy tràn và nước thải thi công

+ Nước mưa chảy tràn:

++ Xây dựng rãnh thoát nước, hố lắng để thu gom nước mưa chảy tràn. Rãnh thoát nước bằng đất có chiều dài rãnh 267 m, chiều rộng 1,0 m, chiều sâu 1,0 m. Bố trí 06 hố lắng (kích thước 1,5mx1,5mx1,5m) trên rãnh thoát nước mưa chảy tràn để thu gom, lắng cặn trước khi nước mưa thoát ra ngoài môi trường.

++ Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông, không để phế thải xây dựng xâm nhập vào các hệ thống rãnh thoát nước mưa gây tắc nghẽn, ứ đọng.

+ Nước thải thi công được thu vào các rãnh thoát nước mưa xung quanh dự án và có các hố lắng để lắng cặn, sau đó thoát ra ngoài môi trường.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Thực hiện tưới nước trên khu vực thi công, trên tuyến đường từ mỏ ra tới đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục để giảm thiểu bụi với tần suất từ 2-4 lần/ngày (trừ những ngày mưa). Tiêu chuẩn tưới nước 0,5 lít/m².

- Khi đi qua khu vực đông dân cư xe vận chuyển phải giảm tốc độ. Phương tiện vận chuyển phải có bạt che chắn tránh rơi vãi nguyên vật liệu trên đường vận chuyển.

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy móc, thiết bị, đảm bảo các máy móc, thiết bị hoạt động trong trạng thái tốt, hạn chế phát sinh khí thải ảnh hưởng đến môi trường.

- Lên kế hoạch sửa chữa, cải tạo các tuyến đường giao thông, trải đá dăm trên đường đất vào mỏ. Phối hợp với chính quyền địa phương để sửa chữa, cải tạo tuyến đường vận chuyển.

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và phân loại tại nguồn. Bố trí 01 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 60 lít tại khu văn phòng. Đồng thời, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất 01 lần/ngày).

- Chất thải phát sinh từ quá trình phát quang thực vật: Toàn bộ cây lâm nghiệp, cây ăn quả được cho người dân tận thu gỗ, phần còn lại làm củi phục vụ đun nấu.

- Chất thải rắn xây dựng được phân loại và xử lý như sau:

- + Các loại chất thải tái chế được (như: tôn, sắt thép, bao bì...) được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

- + Các loại chất thải xây dựng (như: cặn vữa, gạch, cát...) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng đường giao thông vào mỏ trong phạm vi khu vực dự án.

- + Đất đào (khoảng 32.852 m³) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng.

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

- Bố trí 04 thùng phi có dung tích 120 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại theo quy định. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 3 m², kết cấu: quây tôn, nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định cùng chất thải nguy hại trong giai đoạn dự án đi vào vận hành khai thác khoáng sản.

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

- Bố trí thời gian hoạt động của các thiết bị, tránh hiện tượng cộng hưởng lớn từ nhiều nguồn phát sinh tiếng ồn và rung.

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân tiếp xúc trực tiếp với nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị, máy móc và thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ định kỳ.

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

- Thi công xây dựng công trình chuẩn bị khai thác đất đúng theo thiết kế. Trong quá trình thi công thường xuyên đánh giá nguy cơ sụt lún, sạt lở đất để có phương án xử lý kịp thời.

- Trường hợp xảy ra hiện tượng sạt lở đất phải huy động máy móc, thiết bị tiến hành gia cố, vữa mái bờ để ổn định địa hình.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rãnh thoát nước không để ứ đọng, tắc nghẽn rãnh thoát nước khu vực dự án và khu vực xung quanh.

- Vào những ngày mưa bão kéo dài, phải tạm dừng hoạt động khai thác, vận chuyển đất và di chuyển công nhân ra khỏi khu vực dự án.

- Trường hợp để xảy ra hiện tượng sụt lở, sụt lún đất mà xác định nguyên nhân từ hoạt động của dự án, Chủ dự án phải hoàn toàn chịu trách nhiệm và bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Công nhân được cung cấp đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (như: mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang,...) và yêu cầu bắt buộc sử dụng trang thiết bị bảo hộ này trong khu vực công trường.

- Bố trí biên cảnh báo khu vực công trường tại điểm giao cắt để người tham gia giao thông biết, quan sát khi đến đoạn giao cắt với đường vào mỏ.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến vườn cò Đào Mỹ: Không chặt phá cây lâm nghiệp bừa bãi tại khu vực dự án. Nâng cao ý thức trong việc bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng. Thi công khai thác, vận chuyển đất từ 6 giờ đến 17 giờ, không thực hiện thi công gây tiếng ồn ảnh hưởng tới giờ về tổ của cò.

4.2. Giai đoạn vận hành

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

4.2.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

+ Chủ dự án tiếp tục sử dụng 01 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải dung tích từ 7m³ đến 10m³ thiết kế đồng bộ hợp khối (*bể xử lý 3 ngăn đặt nổi*) để thu gom nước thải sinh hoạt.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải đem đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 2-3 tuần/lần hoặc khi bể chứa đầy).

- Nước mưa chảy tràn, nước thải thi công:

+ Nước mưa chảy tràn chảy vào rãnh thoát nước phía Tây Nam khu mỏ, dẫn dòng đưa nước về hố lắng để lắng cặn trước khi thoát ra môi trường xung quanh. Bố trí rãnh đất thoát nước mưa có chiều dài 267 m, chiều rộng 1,0 m, chiều sâu 1,0 m. Bố trí 06 hố lắng thu gom, lắng cặn trên rãnh thoát nước mưa chảy tràn, hố lắng có kích thước 1,5mx1,5mx1,5m (định kỳ nạo vét toàn bộ hệ thống thoát nước và hố lắng, tần suất 03 tháng/lần).

+ Nước thải thi công (nước thải rửa xe): Bố trí hố lắng có thể tích 3,375m³ để lắng cặn. Nước sau lắng cặn được tuần hoàn tái sử dụng để xịt rửa xe hoặc tận dụng để đập bụi khu vực thi công, không xả thải ra môi trường.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Trang bị xe tưới nước có dung tích bồn chứa khoảng 5m³. Thực hiện tưới nước để giảm thiểu bụi trên tuyến đường nội bộ mỏ, mặt bằng khu vực khai thác, trên tuyến đường cấp phối đá dăm từ đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục vào mỏ, trên tuyến đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục (trong bán kính khoảng 1,0 km về hai phía), tần suất tưới nước trung bình 2-4 lần/ngày, tăng lên 4-6 lần/ngày vào những ngày khô hanh, nắng nóng. Tiêu chuẩn tưới nước 0,5 lít/m².

- Bố trí bãi rửa xe trên khu vực dự án và thực hiện xịt rửa xe trước khi ra khỏi mỏ nhằm loại bỏ toàn bộ đất bám xung quanh thành xe, lốp xe, đảm bảo không làm phát tán bụi trong quá trình vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế đất rơi vãi và bụi khuếch tán vào môi trường không khí.

- Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển đất phải được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm theo quy định.

- Thu dọn đất rơi trên tuyến đường vận chuyển nhằm giảm thiểu bụi, tạo cảnh quan giao thông trên tuyến đường vận chuyển.

- Duy tu, bảo dưỡng những đoạn đường vận chuyển, không đổ đất bừa bãi. Bố trí kinh phí và phối hợp cùng với địa phương để sửa chữa, cải tạo lại những đoạn đường xuống cấp.

- Sử dụng ô tô có tải trọng 30 tấn trở xuống để vận chuyển đất đi san lấp.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

- Đối với đất rơi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển:

- + Không đổ đất quá đầy vượt quá chiều cao của thành xe.

- + Bắt buộc các xe vận chuyển đất sử dụng bạt che phủ kín thùng xe, chằng buộc bạt chặt chẽ.

- + Bố trí xe đi thu gom đất rơi, quét dọn dọc tuyến đường vận chuyển thực hiện thu gom ngay khi phát hiện.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí 01 thùng rác có nắp đậy, dung tích 60 lít để thu gom chất thải sinh hoạt. Đồng thời, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đem đi xử lý theo quy định (tần suất 01 ngày/lần).

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

- Bố trí 04 thùng phi có dung tích 120 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 3 m², kết cấu: quây tôn, nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất 01 lần/năm).

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

- Không sử dụng các máy móc cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Máy móc, thiết bị phục vụ khai thác, vận chuyển đất phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn theo quy định.

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị, máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.

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

4.2.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a) Phương án được lựa chọn thực hiện

* Đối với khu vực kết thúc khai thác và các taluy bảo vệ

- Khai trường kết thúc khai thác ở mức cốt +13,5m phần lớn mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế có tổng diện tích 29.164m². Quá trình khai thác đã tiến hành vừa khai thác, vừa san gạt tạo mặt bằng đúng yêu cầu thiết kế, do đó trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường Chủ dự án thực hiện san gạt nhẹ tạo mặt bằng bằng phẳng để thuận lợi cho việc đào hố, bổ sung đất màu và trồng cây lâm nghiệp. Diện tích san gạt chiếm 40% tổng diện tích kết thúc khai thác, chiều cao san gạt trung bình 0,2m, khối lượng san gạt 2.333 m³. Tiến hành đào hố bổ sung đất màu trồng cây trên bề mặt khu vực kết thúc khai thác. Lựa chọn giống cây trồng cây keo lai, mật độ 2.200 cây/ha.

- Đối với mặt taluy bảo vệ tại các mức cốt +20m, +13,5m, có diện tích 836m² được củng cố, đào hố bổ sung đất màu và trồng cây. Lựa chọn giống cây trồng cây keo lai, mật độ 2.200 cây/ha.

* Khơi thông toàn bộ hệ thống rãnh thoát nước, hố lắng, với tổng khối lượng nạo vét 76,825 m³, trong đó:

- Nạo vét rãnh thoát nước khu vực kết thúc khai thác: Rãnh đất có chiều dài 267m, chiều sâu nạo vét 0,25m (bề dày đất bồi lắng), chiều rộng nạo vét 1m. Khối lượng nạo vét rãnh thoát nước 66,7 m³.

- Nạo vét hố lắng: 06 hố lắng, kích thước 1,5m x 1,5m x 1,5m, chiều sâu nạo vét 0,5m. Khối lượng nạo vét hố lắng 10,125 m³.

* Tháo dỡ công trình

- Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 3 m²): 01 chiếc; camera giám sát: 01 chiếc; trạm cân: 01 trạm.

- Móc giới (08 chiếc) kích thước (0,2m x 0,3m x 0,8m). Khối lượng móc giới cần tháo dỡ 0,384 m³.

* Cải tạo lại tuyến đường vào khu mỏ và tuyến đường nội bộ mỏ

- Đối với tuyến đường nối từ mỏ với đường đất hiện trạng có chiều dài 145m, chiều rộng trung bình 6m sẽ được san gạt loại bỏ đá cấp phối bề mặt, chiều cao san gạt trung bình 0,2m, khối lượng san gạt 174 m³. Tiến hành đào hố, bổ sung đất màu và trồng cây hoàn trả lại theo mục đích sử dụng đất là rừng sản xuất. Lựa chọn giống cây trồng cây keo lai, mật độ 2.200 cây/ha. Diện tích trồng cây 870m².

- Đối với đất hiện trạng sử dụng để vận chuyển đất ra tuyến đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục có chiều dài khoảng 200m, chiều rộng trung bình khoảng 6m, được tiến hành san gạt loại bỏ đá cấp phối bề mặt, chiều cao san gạt trung bình 0,3m. Khối lượng san gạt 360 m³.

* Lắp đặt biển cảnh báo

Lắp biển cảnh báo tại khu vực người dân thường xuyên đi lại, có nguy cơ sạt lún, mất an toàn. Cột biển báo bằng ống kẽm $\phi 60$, kích thước biển báo 0,6m x 0,6m, chất liệu bằng tôn thép không rỉ, số lượng 09 biển báo tại các vị trí: 01 biển được bố trí tại mốc số 01; 01 biển được bố trí tại mốc số 02; 01 biển được bố trí tại mốc số 03; 01 biển được bố trí tại mốc số 04; 01 biển được bố trí tại mốc số 05; 01 biển bố trí tại mốc số 06; 01 biển được bố trí tại mốc số 07; 01 biển được bố trí tại mốc số 08; 01 biển giữa mốc số 05 và mốc số 06.

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

TT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng
I.	Các công trình dọn dẹp, tháo dỡ		
1	Dọn dẹp khu vực phụ trợ	-	-
2	Camera giám sát	chiếc	01
3	Mốc giới (08 chiếc)	m ³	0,384
4	Trạm cân	trạm	01
5	Tháo dỡ kho chứa chất thải nguy hại	m ²	3
II.	Cải tạo đường giao thông		
1	Cải tạo tuyến đường nội bộ mỏ	-	-
2	Cải tạo tuyến đường đất hiện trạng sử dụng để vận chuyển đất ra tuyến đường liên xã Nghĩa Hưng - Tiên Lược	m ³	360
3	Cải tạo tuyến tuyến đường nối từ mỏ với đường đất hiện trạng	m ³	174
III.	Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác		
1	Kết thúc ở mức cốt +13,5m	m ³	2.333
2	Lắp đặt biển cảnh báo	chiếc	09
IV.	Đào hố, trồng cây, bổ sung đất màu khu vực kết thúc khai thác, đường giao thông		
1	Diện tích trồng cây trên khu vực kết thúc khai thác đến cốt +13,5m	ha	2,9164
2	Diện tích trồng cây trên mặt taluy		0,836
3	Trồng cây trên diện tích đường giao thông đầu nối từ mỏ với đường đất hiện trạng		0,087
4	Bổ sung đất màu	m ³	279,95

TT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng
V.	Nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng và duy tu các công trình sau cải tạo		
1	Nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng	m ³	76,825
2	Duy tu các công trình sau cải tạo	hệ thống	Toàn bộ khu vực cải tạo, phục hồi

c) Kế hoạch thực hiện

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các công việc cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác như sau:

- Dọn dẹp công trình phụ trợ, tháo dỡ kho chứa chất thải nguy hại; tháo dỡ camera giám sát; tháo dỡ trạm cân; tháo dỡ mốc giới; san gạt khu vực kết thúc khai thác; cải tạo tuyến tuyến đường nối từ mỏ với đường đất hiện trạng; cải tạo tuyến đường đất hiện trạng sử dụng để vận chuyển đất ra tuyến đường liên xã Nghĩa Hưng-Tiên Lục; lắp đặt biển báo; nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng: Hoàn thành trong thời gian 2,4 tháng, kể từ ngày Giấy phép khai thác khoáng sản chấm dứt hiệu lực.

- Trồng và chăm sóc cây trên khu vực kết thúc khai thác (mặt bằng kết thúc khai thác và taluy bảo vệ): Thực hiện trong thời gian 03 năm, kể từ ngày Giấy phép khai thác khoáng sản chấm dứt hiệu lực.

d) Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Dự án có thời gian khai thác 2,03 năm, thời gian xây dựng mỏ 0,2 năm, thời gian cải tạo, phục hồi môi trường 0,2 năm, thực hiện ký quỹ 03 (ba) lần, với tổng số tiền **555.522.000 đồng** (bằng chữ: Năm trăm năm mươi năm triệu năm trăm hai mươi hai nghìn đồng). Trong đó:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu: $555.522.000 \times 25\% = 138.880.000$ (đồng)

+ Số tiền ký quỹ từ lần thứ 2 trở đi (02 lần): 208.321.000 (đồng).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang.

4.2.4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Thực hiện khai thác đất theo thứ tự từ trên xuống dưới, quá trình khai thác sẽ tạo các tầng, mặt tầng bảo vệ theo đúng thiết kế, hạn chế tối đa khả năng sạt lở đất xung quanh, đảm bảo an toàn trong khai thác.

- Trong quá trình khai thác phải định kỳ kiểm tra công tác phòng cháy, chữa cháy. Tuyệt đối tuân thủ quy định về phòng cháy.

- Vào những ngày mưa bão kéo dài, phải tạm dừng hoạt động khai thác mỏ và vận chuyển đất để hạn chế sự cố sạt lở, cũng như ảnh hưởng tới môi trường, đường giao thông.

- Kịp thời sửa chữa, cải tạo những đoạn đường bị hư hỏng do xe vận tải của dự án chạy qua.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến vườn cò Đào Mỹ: Không chặt phá cây lâm nghiệp bừa bãi tại khu vực dự án. Nâng cao ý thức trong việc bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng. Thi công khai thác, vận chuyển đất trong khoảng thời gian: buổi sáng từ 6h00' đến 11h30', buổi chiều từ 13h30' đến 17h00' để không gây tiếng ồn, ảnh hưởng tới những hộ dân sinh sống xung quanh khu vực dự án và giờ về tổ của cò. Thời gian trong năm cò về phải tạm dừng khai thác, vận chuyển đất để không ảnh hưởng đến tập quán sinh sống của đàn cò.

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

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng

5.1.1. Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 01 vị trí trong khu vực xây dựng cơ bản mỏ.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tiếng ồn, bụi, SO₂, NO₂, CO.
- Tần suất giám sát: 01 lần trong quá trình xây dựng.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT.

5.2. Giai đoạn vận hành

5.2.1. Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 01 vị trí trong khu vực khai thác.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, tiếng ồn, bụi, SO₂, NO₂, CO.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BTYT, QCVN 26:2016/BTYT.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được sử dụng để so sánh đánh giá chất lượng môi trường trong chương trình giám sát nêu trên là những tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành phù hợp với thời điểm quan trắc, giám sát theo quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của Chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng, đầy đủ các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải thi công và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi xả thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ đúng, đầy đủ các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật hiện hành khác trong quá trình thực hiện dự án.

- Trong quá trình thực hiện, nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 457/TTr-TNMT ngày 26/7/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.