

Số: 782 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 25 tháng 7 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khai thác mỏ đất san lấp tại khu vực đồi Bờ Ngo, thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, 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 440/TTr-TNMT ngày 21/7/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khai thác mỏ đất san lấp tại khu vực đồi Bờ Ngo, thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH Đầu tư phát triển thương mại dịch vụ Hưng Thịnh Phát (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Việt Lập, huyện Tân Yên, 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 định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo

¹ Thành lập theo Quyết định số 574/QĐ-TNMT ngày 23/6/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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 Công Thương, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài chính, Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang; UBND huyện Tân Yên; UBND xã Việt Lập; Công ty TNHH Đầu tư phát triển thương mại dịch vụ Hưng Thịnh Phát 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 TNHH Đầu tư phát triển thương mại dịch vụ Hưng Thịnh Phát (*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 mỏ đất san lấp tại khu vực đồi Bờ Ngo, thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang”
(Kèm theo Quyết định số 782 /QĐ-UBND ngày 25 /7/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án đầu tư

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khai thác mỏ đất san lấp tại khu vực đồi Bờ Ngo, thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Công ty TNHH Đầu tư phát triển thương mại dịch vụ Hưng Thịnh Phát.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi dự án: Thuộc địa phận thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Quy mô, công suất của dự án:

- + Quy mô của dự án: Diện tích khu vực khai thác 2,5 ha; trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác 335.100 m³ đất san lấp.
- + Công suất khai thác: 140.000 m³/năm.
- + Mức sâu kết thúc khai thác: Đến cốt +13 m.
- + Tuổi thọ mỏ: 2,5 năm (không bao gồm thời gian cải tạo, phục hồi môi trường).

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 văn phòng (thuê của người dân gần khu vực dự án), bãi rửa xe, đường nội bộ mỏ, đường bê tông liên thôn, đường hào mở vỉa, mốc giới, camera giám sát, trạm cân 20 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 nguyên vật liệu thi công xây dựng, 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 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 2,5 ha, toàn bộ diện tích đất này là đất rừng sản xuất, đã được giao cho 21 hộ dân thôn Lý, xã Việt Lập, huyện Tân Yên, tỉnh Bắc 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).

- 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 vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, cây cối phát quang; từ hoạt động của máy móc thi công xúc bốc, làm đường giao thông và san gạt đất tạo mặt bằng khai thác đầu tiên, xây dựng các công trình, hố lún, rãnh thoát nước.

+ Bụi phát sinh từ hoạt động xúc bốc, đào đắp đất.

+ 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 sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn từ hoạt động phát quang thảm thực vật, từ hoạt động san gạt, đào đắp công trình; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng.

+ Sự cố sụt lún, sạt lở, ngập úng cục bộ, 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 phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị khai thác; từ quá trình đào xúc, bốc đất.

+ Bụi phát sinh do hoạt động của các phương tiện vận chuyển trên đường; từ quá trình xúc bốc trên khu vực khai thác.

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

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; 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 những hỏng hóc nhỏ trên khai trường.

+ Sự cố sạt lở tầng khai thác, sự cố sụt lún do mưa bão kéo dài, sự cố sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; sự cố bồi lấp, sạt lở, tai nạn trong quá trình sử dụng hố lún, rãnh thoát nước; 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 0,64 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

+ Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị khoảng 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 hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và cây cối phát quang, từ quá trình phát quang thảm thực vật, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Bụi, khí thải 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, hố 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 4 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 102,5 tấn, với thành phần chủ yếu là thân cây, cành, rễ, lá cây,...

- Chất thải rắn xây dựng (như: cặn vữa, đầu mẫu sắt, thép...) phát sinh khoảng 2,274 kg trong quá trình thi công xây dựng. Đất, đá san gạt, đào đắp phát sinh khoảng 15.985,77 m³ được tận dụng vào việc san lấp tạo mặt bằng thi công, cải tạo tuyến đường vào mỏ.

- Chất thải nguy hại từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị khi bị hỏng đột xuất (như: dầu mỡ, giẻ lau dính dầu...) phát sinh khoảng 1,5 - 2 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 hệ sinh thái, đa dạng sinh học khu vực...

- Tác động do sự cố cháy nổ, sự cố sạt lở, sụt lún, 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 phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 0,64 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải rửa xe phát sinh khoảng 5,6 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 công 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 xúc bóc 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 4 kg/ngày.

- Đất, đá rơi vãi trong quá trình xúc bóc, vận chuyển khoảng 0,04 m³/ngày.

- Chất thải nguy hại (như: bóng đèn huỳnh quang hỏng, gãy tay, giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ bôi trơn, thùng đựng dầu...) phát sinh khoảng 300 kg/năm.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển, từ máy móc, thiết bị khai thác (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, tác động đến giao thông khu vực.

- Tác động do sự cố sạt lở thành 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 bồi lấp hồ lắng, 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:

Chủ dự án thuê nhà dân gần khu vực dự án có bể tự hoại 3 ngăn (dung tích 8m³) để xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi xả thải ra môi trường.

- Nước mưa chảy tràn và nước thải thi công

+ Nước mưa chảy tràn:

++ Xây dựng rãnh thoát nước, hố lắng trong diện tích khai trường. Rãnh thoát nước bằng đất có chiều dài rãnh 258 m, chiều rộng mặt rãnh 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh 0,4 m, chiều sâu rãnh 0,4 m. Bố trí 01 hố lắng thu gom, lắng cặn nước mưa chảy tràn, hố lắng có diện tích 25 m², chiều sâu 1,5 m.

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

+ Nước thải thi công: Bố trí 01 thùng phi có dung tích 500 lít để chứa đựng nước rửa dụng cụ và tận dụng lượng nước này cho việc tưới đập bụi trong khu vực thi công, không xả thải ra 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 vận chuyển nguyên vật liệu thi công để giảm thiểu bụi, với tần suất từ 2 đến 4 lần/ngày vào những ngày khô hanh, nắng nóng.

- 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.

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: Thu gom, phân loại chất thải tại nguồn. Bố trí 01 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 120 lít tại khu vực dự án. 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 03 ngày/lần).

- Chất thải rắn thi công, xây dựng:

+ 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 làm củi phục vụ đun nấu. Phần thực bì còn lại được thu gom mang đi xử lý tạo mặt bằng cho quá trình khai thác.

- 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: vữa, cát, sỏi dư thừa...) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng đường giao thông vào mỏ trong phạm vi khu vực dự án.

+ Đất, đá san gạt, đào đắp phát sinh từ quá trình san gạt công trình xây dựng cơ bản mở được tận dụng làm vật liệu san lấp tạo mặt bằng thi công, cải tạo tuyến đường vào mỏ.

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 để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng phi có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại.

- Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 4 m², nền xi măng, mái lợp tôn, có cửa, 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 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 đúng theo thiết kế. Trong quá trình thi công thường xuyên đánh giá nguy cơ sụt lún, sạt lở để có phương án xử lý kịp thời.

- Trường hợp xảy ra hiện tượng sạt lở đất đá 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 xảy ra ứ đọng, tắc nghẽn rãnh thoát nước khu vực dự án và khu vực xung quanh.

- Trong thời gian mưa bão kéo dài phải tạm dừng hoạt động khai thác, di chuyển công nhân ra khỏi khu vực dự án.

- Trường hợp để xảy ra hiện tượng sạt lở, sụt lún 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 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 trong khu vực công trường.

- Bố trí biển cảnh báo khu vực công trường tại điểm đầu nối từ đường bê tông vào mỏ.

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 nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn (dung tích 8m³) tại khu vực nhà văn phòng được thuê của nhà dân để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh của công nhân làm việc tại dự án, đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi xả thải ra môi trường.

Định kỳ (03 tháng/lần) bổ sung chế phẩm sinh học vào bể tự hoại để tăng hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt.

Định kỳ (01 tháng/lần) kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải.

Định kỳ (01 năm/lần), Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng hút cặn bể tự hoại và vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

- Nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn chảy vào rãnh thoát nước bao quanh dưới chân đồi, dẫn dòng đưa nước về hố lắng để lắng cặn trước khi chảy ra mương thoát nước của khu vực.

Năm thứ nhất đến giữa năm thứ 2: Bố trí rãnh đất thoát nước mưa dọc tuyến đường nội bộ và xung quanh khu vực khai thác. Rãnh đất có chiều dài 258 m, chiều rộng mặt 1,2 m, chiều rộng đáy 0,4m, chiều sâu 0,4 m. Bố trí 01 hố lắng diện tích 25m², sâu 1,5m.

Từ giữa năm thứ 2 trở đi: Rãnh thoát nước trên bị san lấp hoàn toàn, dự án tiến hành đào rãnh thoát nước mới xung quanh khu vực khai thác. Rãnh đất chiều dài 517m, chiều rộng mặt 0,8m, chiều rộng đáy 0,5m, chiều sâu 0,5m.

- Nước thải từ quá trình rửa xe:

Nước thải từ quá trình rửa xe được thu gom theo rãnh thoát nước (1,2m x 0,4mx0,4m) và dẫn nước về hố lắng 25m² có sẵn từ giai đoạn xây dựng cơ bản. Nước sau lắng và tách dầu được tận dụng cho việc rửa xe và tưới đập bụi khu vực thi công.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Trang bị xe tưới nước có dung tích bồn chứa khoảng 5 m³. Tiêu chuẩn tưới nước 0,5 lít/m².

+ Công tác tưới nước thực hiện trong ngày trên khu vực khai thác nhằm giảm thiểu bụi phát tán trong không khí, thời gian tưới và mật độ tưới nước tùy thuộc vào điều kiện thời tiết (không tưới nước vào ngày mưa), số lần tưới nước trung bình khoảng 2-4 lần, tăng lên 4-6 lần vào ngày khô, nắng nóng.

+ Thực hiện tưới nước trên tuyến đường vận chuyển nguyên đất san lấp bắt đầu từ mỏ đến tuyến đường QL17 (trong phạm vi bán kính khoảng 2,5km) nhằm giảm thiểu bụi, thời gian tưới và mật độ tưới nước tùy thuộc vào điều kiện thời tiết (không tưới nước vào ngày mưa), số lần tưới nước trung bình khoảng 4-6 lần, tăng lên 6-8 lần vào ngày khô, nắng nóng.

- Bố trí bãi rửa xe trên khu vực dự án và thực hiện xịt rửa thành xe, thùng xe và lốp xe trước khi xe ra khỏi mỏ nhằm loại bỏ toàn bộ đất, đá 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 phải được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm theo quy định.

- Thu dọn đất, đá rơi vãi 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 cải tạo, sửa chữa lại những đoạn đường xuống cấp.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân trong khi làm việc (như: khẩu trang, mũ ủng, quần áo bảo hộ lao động).

- Chủ dự án sử dụng xe có tải trọng từ 15 tấn trở xuống để vận chuyển đất đi san lấp. Cải tạo, sửa chữa những đoạn đường chưa đảm bảo yêu cầu cho xe vận tải nặng thường xuyên đi qua. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường do xe vận chuyển đất của dự án gây nên, Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với cơ quan chức năng, chính quyền địa phương để kịp thời khắc phục, sửa chữa.

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, đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển:

- + Bố trí công nhân, máy gạt thường xuyên thu gom đất, đá rơi vãi từ quá trình xúc bốc, vận chuyển trên đường để tiếp tục được sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng.

- + Không đổ đất, đá quá đầy vượt quá chiều cao của thành xe, tránh làm đất, đá rơi xuống đường vận chuyển.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- + Bố trí 02 thùng rác có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng để thu gom chất thải sinh hoạt.

- + Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đem đi xử lý theo quy định (tần suất 03 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 để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng có dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại diện tích 04 m², xung quanh vây tôn, mái lợp tôn, nền xi măng, có cửa khóa, biển cảnh báo. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại 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, thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Máy móc, thiết bị phục vụ khai thác 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.

- Không khai thác, vận chuyển đất vào giờ nghỉ trưa (từ 11 giờ 30 phút đến 13 giờ 30 phút) và vào ban đêm (từ 19 giờ tối đến 6 giờ sáng), không làm ảnh hưởng đến những hộ dân sinh sống xung quanh khu vực dự án và những hộ dân trên tuyến đường vận chuyển.

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 +13m phần lớn mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế có tổng diện tích 22.100m². 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 30% tổng diện tích kết thúc khai thác, chiều cao san gạt trung bình 0,2m, khối lượng san gạt 1.326 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.

- Mái taluy bảo vệ được tạo ngay trong quá trình khai thác với góc nghiêng sườn tầng kết thúc 70⁰, khai thác đến đâu tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc đến đó, gia cố góc dốc sườn tầng đảm bảo theo thiết kế.

* Khởi thông toàn bộ hệ thống rãnh thoát nước, hố lắng

- Nạo vét rãnh thoát nước khu vực kết thúc khai thác, với chiều dài 517 m, chiều rộng nạo vét 0,5 m, chiều sâu nạo vét 0,3 m. Khối lượng nạo vét rãnh thoát nước 77,55 m³.

- Nạo vét hố lắng diện tích 25 m², chiều sâu nạo vét 0,5 m. Khối lượng nạo vét hố lắng 12,5 m³.

* Tháo dỡ công trình

- Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 4 m²): 01 chiếc; camera giám sát: 01 chiếc; trạm cân: 01 trạm.

- Móc giới (10 chiếc), kích thước (0,2m x 0,3m x 0,8m). Khối lượng móc giới cần tháo dỡ 0,48 m³.

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

- Đối với tuyến đường bê tông từ QL 17 nối với đường đất vào mỏ có chiều dài 70m, chiều rộng 4m, chiều dày lớp bê tông 0,25m được Chủ dự án sửa chữa bảo dưỡng một số vị trí hư hỏng, dự kiến chiếm 20% diện tích tuyến đường. Khối lượng vữa bê tông hỏng khoảng 14 m³.

- Đối với tuyến đường đất vào mỏ (đoạn từ đường bê tông liên thôn vào mỏ): tuyến đường đất có chiều dài 45m, chiều rộng 5m được Chủ dự án san gạt với chiều cao san gạt 0,3m, sau đó hoàn trả lại mặt bằng như ban đầu và bàn giao đất cho hộ dân cho mượn đất để quản lý, sử dụng theo quy định. Khối lượng san gạt, xúc bốc khoảng 67,5 m³.

- Đối với tuyến đường nội bộ mỏ nằm trong diện tích mỏ được san gạt, cải tạo phục hồi cùng với quá trình cải tạo, phục hồi khu vực kết thúc ở cốt +13m.

* Lắp đặt biển cảnh báo

Lắp biển cảnh báo tại khu vực người dân thường xuyên đi lại, có nguy cơ sụt 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 10 biển báo tại 10 điểm mốc của dự án.

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

TT	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng	Biện pháp thi công	Ghi chú
I. Các công trình tháo dỡ					
1	Kho CTNH	m ²	04	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
2	Camera giám sát	Chiếc	01	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
3	Trạm cân	Trạm	01	Thủ công - máy	Tháo dỡ, thu hồi
4	Mốc giới (10 chiếc)	m ³	0,48	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
II. Cải tạo đường giao thông					
1	Cải tạo tuyến đường bê tông	m ³	14	Thủ công - máy	-
2	Cải tạo tuyến đường đất	m ³	67,5	Thủ công - máy	-
III. Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác					
1	Kết thúc ở mức cốt +13	m ³	1.326	Máy ủi 110 cv	-
2	Lắp đặt biển cảnh báo	Chiếc	10	Thủ công	-
IV. Đào hố, trồng cây, bổ sung đất màu khu vực kết thúc khai thác					
1	Diện tích trồng cây trên khu vực kết thúc 2,21 ha	Hố	4.862	Thủ công	-
2	Bổ sung đất màu	m ³	131,274	Thủ công	-

TT	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng	Biện pháp thi công	Ghi chú
V. Nạo vét hệ thống thoát nước, bảo dưỡng duy tu các công trình sau cải tạo					
1	Bảo dưỡng, duy tu các công trình sau cải tạo	Hệ thống	Toàn bộ khu vực cải tạo, phục hồi	Thủ công - máy	-
2	Nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng	m ³	90,05	Thủ công - máy	-

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:

- Tháo dỡ kho chứa chất thải nguy hại; Tháo dỡ Camera giám sát; Tháo dỡ trạm cân; Tháo dỡ điểm mốc (10 mốc); San gạt khu vực kết thúc khai thác; Cải tạo tuyến đường bê tông, tuyến đường đất; Lắp đặt biển báo; Nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng: Trong thời gian 05 tháng, kể từ ngày hết hạn Giấy phép khai thác khoáng sản.

- Trồng và chăm sóc cây trên mặt bằng kết thúc khai thác: Trong thời gian 03 năm, kể từ ngày hết hạn Giấy phép khai thác khoáng sản.

d) Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Dự án có thời gian khai thác 2,5 năm, thực hiện ký quỹ 03 (ba) lần, với tổng số tiền **456.271.000** đồng (*bằng chữ: Bốn trăm năm mươi sáu triệu hai trăm bảy mươi một nghìn đồng*). Khi đó:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu: $456.271.000 \times 25\% = 114.067.000$ (đồng).

+ Số tiền ký quỹ từ lần thứ 2 trở đi (02 lần): 171.102.000 (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

- Công nghệ khai thác đảm bảo an toàn trong quá trình khai thác. Khai thác theo lớp băng vận tải trực tiếp từ trên xuống dưới. Quá trình khai thác sẽ tạo ra các tầng và mặt tầng bảo vệ theo quy định nhằm chống sạt lở đất, đá xung quanh, đảm bảo an toàn trong khai thác.

- Đối với khu vực khai thác: Tiến hành khai thác theo trình tự từ trên xuống dưới và tạo các tầng, mặt tầng đảm bảo theo thiết kế, hạn chế tối đa khả năng sạt lở khu đất xung quanh.

- 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 và vận chuyển nguyên vật liệu để hạn chế sự cố sạt lở đất, đá, cũng như ảnh hưởng đến môi trường, đường giao thông.

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

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 mỏ.
- Thông số giám sát: 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.

5.1.2. Nước thải sinh hoạt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại cống thoát nước thải sinh hoạt sau xử lý trước khi xả thải ra môi trường.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, NO₃⁻, Amoni, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt, Photphat, tổng Coliform.
- Tần suất giám sát: 01 lần trong quá trình xây dựng.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

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.

5.2.2. Nước thải sinh hoạt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại cống thoát nước thải sinh hoạt sau xử lý trước khi xả thải ra môi trường.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, NO₃⁻, Amoni, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt, Photphat, tổng Coliform.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

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.

- Thực hiện đúng quy định pháp luật về đất đai và các quy định pháp luật liên quan trước khi triển khai 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 440/TTr-TNMT ngày 21/7/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.