

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác đất san lấp tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, 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;

Căn cứ Quyết định số 27/2022/QĐ-UBND ngày 16/8/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc quy định một số nội dung thực hiện đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường và phương án cải tạo, phục hồi môi trường trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 299/TTr-TNMT ngày 27/6/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác đất san lấp tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Xây dựng IPS Việt Nam (sau đây gọi là chủ dự án) thực hiện tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, 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 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 và kết quả thẩm định hồ sơ, 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 Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài chính, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Yên Thế; UBND xã Tam Tiến; Công ty Cổ phần Xây dựng IPS Việt Nam 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 Xây dựng IPS Việt Nam (*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

¹ thành lập theo Quyết định số 390/QĐ-TNMT ngày 28/5/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác đất san lấp tại khu II - khu vực
Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang”
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /7/2024
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Đầu tư xây dựng công trình khai thác đất san lấp tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang”.

- Địa điểm thực hiện: tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Xây dựng IPS Việt Nam.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

* Phạm vi: Dự án được thực hiện tại khu II - khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang.

* Quy mô, công suất của dự án:

- Quy mô của dự án:

+ Dự án có diện tích khai thác 5,4 ha.

+ Phạm vi cung cấp: Đáp ứng nhu cầu cung cấp đất san lấp cho các dự án²: Cải tạo, nâng cấp đường trục xã Tân Hiệp (Đoạn QL17 Công Xây - Ngã ba Đồng Tâm), huyện Yên Thế; ĐT 294C (tên mới): Tuyến Cao Thượng - Phúc Hòa, huyện Tân Yên đi Tân Sỏi - Đồng Hưu huyện Yên Thế; ĐH Tam Hiệp (QL17) - Tam Tiến (Núi Lim); ĐH Tam Tiến (QL17, Dốc địa chất - Ngã Tư Quỳnh Lâu xã Tam Tiến - Bản Hồ Tre - Tam Tiến - xã Tân Thành (Phú Bình - Thái Nguyên); Mở rộng Trường mầm non (bản Trại Lốt); Cải tạo, nâng cấp đường tránh thị trấn Mỏ Trạng (đoạn từ QL 17 bản Tràm đi trung tâm xã Tam Tiến).

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác: **1.671.260 m³** đất san lấp³.

- Công suất khai thác: 380.000 m³/năm đất san lấp ở trạng thái tự nhiên (nguyên khối), tương đương 486.400 m³/năm đất san lấp ở trạng thái nở ròi.

- Mức sâu kết thúc khai thác: Đến cốt +26m.

- Tuổi thọ mỏ: 5,0 năm (đã bao gồm thời gian xây dựng cơ bản mỏ là 0,5 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 văn phòng, nhà vệ sinh (thuê của người dân gần khu vực dự án); cải tạo tuyến đường vận chuyển

² theo Quyết định số 367/QĐ-UBND ngày 15/4/2022 của UBND tỉnh về việc phê duyệt bổ sung khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường trên địa bàn tỉnh Bắc Giang
³ hệ số nở ròi 1,28 - theo Quyết định số 1188/QĐ-TNMT ngày 20/11/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường (được UBND tỉnh ủy quyền) về việc phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản (đất san lấp) tại khu II- khu vực Dốc Rừng Dài, xã Tam Tiến, huyện Yên Thế”.

ngoài mỏ; tuyến hào mở vỉa; bãi rửa, tập kết xe; mốc giới mỏ, camera giám sát; trạm cân; kho chất thải nguy hại; thùng chứa chất thải; xe bồn; hố lắng, rãnh thoát nước, ...

- Hoạt động của dự án đầu tư: Đền bù, giải phóng mặt bằng, phát quang bề mặt; xây dựng tuyến hào mở vỉa, cải tạo tuyến đường hiện trạng; xây dựng các công trình phụ trợ, công trình bảo vệ môi trường; tạo diện khai thác ban đầu; xây dựng hố lắng, rãnh thoát nước; hoạt động khai thác, vận chuyển đất,...

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 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 (sau đây viết tắt là Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

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 5,4 ha, toàn bộ diện tích đất này chủ yếu là đất rừng sản xuất, đất trồng cây lâu năm đã được giao cho 01 doanh nghiệp (Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Yên Thế) và 06 hộ dân bản Rừng Dài, xã Tam Tiên quản lý, sử dụng.

- 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, di dời 01 ngôi mộ nằm trong khu vực 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 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 lắng, 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 dự án

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 lắng, 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:

- Trong giai đoạn thi công xây dựng cơ bản, mở mỏ có khoảng 09 công nhân lao động thường xuyên. Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 0,72 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị khoảng 3 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 thông thường, chất thải rắn nguy hại

* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 4,5 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 64,8 tấn, với thành phần chủ yếu là cành, rễ, lá cây,...

- Chất thải rắn xây dựng (như: cặn vữa, đầu mẫu sắt, thép...) phát sinh khoảng 227,4 kg trong quá trình thi công xây dựng.

* Chất thải nguy hại:

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 hệ sinh thái, đa dạng sinh học khu vực, tác động bởi tiếng ồn, độ rung, tác động tới kinh tế - xã hội khu vực.

- Tác động do rủi ro, sự cố: Sự cố sạt lở, sạt lở, sự cố do thiên tai, tai nạn giao thông, tai nạn lao động.

3.2. Giai đoạn vận hành dự án

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước thải:

- Khi dự án đi vào hoạt động số cán bộ, công nhân làm việc tại mỏ khoảng 22 người. Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 1,76 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải rửa xe phát sinh khoảng 10,8 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là tổng chất rắn lơ lửng.

- 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 bốc trên khu vực khai thác, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

3.2.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân khoảng 11 kg/ngày.

- Đất, đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển khoảng 1,27 m³/ngày.

* Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại (bóng đèn huỳnh quang hỏng, găng 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; tác động đến giao thông khu vực.

- Tác động do sự cô sạt lở; sự cố do thiên tai; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; 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 01 nhà vệ sinh của người dân gần khu vực dự án có bể tự hoại 3 ngăn. Nước thải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi xả thải ra rãnh thoát nước khu vực. Bùn thải từ nhà vệ sinh, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định, với tần suất thu gom 06 tháng/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

* Nước mưa chảy tràn:

- Xây dựng rãnh thoát nước, hố lắng. Rãnh thoát nước bằng đất có chiều dài 16 m, chiều rộng mặt rãnh 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều sâu rãnh 0,4 m. Bố trí hố lắng thu gom, lắng cặn nước mưa chảy tràn trước khi tiêu thoát ra môi trường, hố lắng có diện tích 200 m² (kích thước 20mx10m), chiều sâu 01m.

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

* Nước thải thi công:

Bố trí 01 thùng phuy 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

- Bố trí các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án một cách hợp lý, không để ùn tắc giao thông, lưu lượng quá đông.

- Có nội quy cho xe chở vật liệu xây dựng khi đi vào khu vực mỏ để hạn chế tối đa lượng bụi phát tán vào môi trường.

- Thực hiện tưới nước trên khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu thi công để giảm thiểu bụi, với tần suất 2-4 lần/ngày vào những ngày khô hanh, nắng nóng (không thực hiện tưới nước vào ngày mưa); tiêu chuẩn tưới nước 0,5 lít/m².

- Lên kế hoạch tu sửa, cải tạo các tuyến đường vận chuyển, đóng góp kinh phí với chính quyền địa phương để sửa chữa nếu tuyến đường vận chuyển xảy ra hư hỏng xuống cấp.

- Thường xuyên bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc, thiết bị, luôn để các phương tiện này 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 thông thường, 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 sinh hoạt:

+ Thu gom, phân loại chất thải tại nguồn. Bố trí 02 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 120 lít/thùng tại khu vực dự án. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải tại địa phương để xử lý theo quy định, với tần suất 03 ngày/lần.

+ Tuyển dụng công nhân tại địa phương có điều kiện ăn nghỉ tại nhà nhằm giảm bớt lượng rác thải sinh hoạt phát sinh.

- 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 cho người dân tận thu. 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 (tôn, sắt, thép, bao bì, ...) được thu gom và bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

++ Các loại chất thải xây dựng (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.

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

- Bố trí 04 thùng phuy, dung tích 120 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại. Mỗi thùng chứa có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại theo quy định.

- Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 6 m², nền xi măng, mái lợp tôn, có cửa, có biển cảnh báo để sử dụng trong quá trình thi công xây dựng cũng như quá trình mỏ hoạt động khai thác.

- 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 phát sinh trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động khai thác.

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

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

- 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.

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

- Không thi công vào ban đêm và giờ nghỉ ngơi của người dân để tránh ảnh hưởng đến sinh hoạt của công nhân và cuộc sống sinh hoạt thường ngày của nhân dân cạnh khu vực thi công. Thời gian thi công hoạt động từ 06h-11h30 và 13h-18h.

- 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.

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 ú 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 tuyến đường đất vào mỏ.

4.2. Giai đoạn vận hành dự án

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 thuê của người dân có bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ nước thải trước khi thải ra ngoài rãnh thoát nước khu vực.

Bùn thải từ bể tự hoại, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định, với tần suất thu gom 06 tháng/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

- Nước mưa chảy tràn:

Khu vực mở đất có điều kiện địa hình cao hơn khu vực xung quanh vì vậy phương pháp thoát nước chủ yếu của mở là tự chảy. 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 rãnh thoát nước của khu vực.

Rãnh thoát nước bằng đất có chiều dài rãnh 16 m, chiều rộng mặt rãnh 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh 0,4 m, chiều sâu rãnh 0,4 m. Dẫn nước về hố lắng.

Hố lắng có diện tích 200 m² (kích thước: 20m x 10m); chiều sâu 1 m.

Thường xuyên nạo vét toàn bộ hệ thống rãnh thoát nước và hố lắng, với tần suất 03 tháng/lần.

- Nước thải từ quá trình rửa xe được thu gom theo rãnh thoát nước (1,2m x 0,4m x 0,4m) và dẫn nước về hố lắng 200 m² đã được xây dựng từ giai đoạn xây dựng cơ bản, được lắng cặn và tuần hoàn sử dụng để rửa xe. Còn phần bùn đất được nạo vét định kỳ sử dụng cho việc làm vật liệu san lấp mặt bằng.

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 nước tưới đường 0,5 lít/m² (theo tiêu chuẩn Việt Nam TCXD33-2006).

+ 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 bắt đầu từ mỏ đến tuyến đường QL17 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, thực hiện xịt rửa xe trước khi ra khỏi mỏ đất nhằm hạn chế xe kéo theo bùn đất ra đường 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.

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng những đoạn đường vận chuyển, không đổ đất bừa bãi. Đồng thời, bố trí kinh phí và phối hợp cùng với chính quyền địa phương, cơ quan liên quan để kịp thời cải tạo, sửa chữa lại những đoạn đường xuống cấp, bị hư hỏng do hoạt động vận chuyển đất từ khu mỏ.

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

- Chủ dự án sử dụng xe có tải trọng từ 15 tấn trở xuống phù hợp với tải trọng của tuyến đường 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 thông thường, 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

* Chất thải rắn thông thường từ quá trình khai thác

- Bố trí công nhân, máy gặt 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.

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

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

* 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 02 ngày/lần).

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

Tiếp tục sử dụng 04 thùng phi có dung tích 120 lít/thùng đã bố trí từ giai đoạn trước để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại, mỗi thùng có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại. Sau đó, đưa về kho chứa chất thải nguy hại diện tích 6 m², xung quanh vây tôn, mái lợp tôn, nền xi măng, có cửa khóa, biển cảnh báo đã được lắp đặt. Đồng thời, chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định, với 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 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.

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.

- Khi vận chuyển qua khu dân cư đặc biệt lưu ý các xe ô tô không được rú ga, còi xe bừa bãi gây tiếng ồn, mà phải tuân thủ đúng luật giao thông đường bộ hiện hành.

- Không khai thác, vận chuyển vào giờ nghỉ trưa (từ 11 giờ 30 phút đến 13 giờ 30 phút) và vào ban đêm (từ 19 giờ đến 6 giờ sáng ngày hôm sau) để không gây ảnh hưởng đến những hộ dân sống xung quanh khu vực dự án, cũng như những hộ dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển đất.

- 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.

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:

- Mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế (cốt kết thúc +26m), chủ dự án thực hiện trồng cây trên tổng diện tích là 46.328 m² (trong đó: phần san gạt bằng phẳng là 41.876 m² và 4.452 m² phần mặt taluy), mật độ cây 1.660 cây/ha và hồ trồng cây 7.686 (=4,63 ha x 1.660 cây/ha). Quá trình khai thác đã tiến hành vừa khai thác, vừa san gạt tạo mặt phẳng đúng yêu cầu thiết kế, do đó trong giai đoạn phục hồi môi trường chỉ cần thực hiện việc đào hố, bổ sung đất màu và trồng cây lâm nghiệp (*keo lai, sản xuất bằng phương pháp nuôi cấy mô*).

- Mái taluy bảo vệ được tạo ngay trong quá trình khai thác với góc nghiêng sườn tầng kết thúc 68⁰, khai thác đến đâu tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc đến đó dùng máy xúc gia cố góc dốc sườn tầng đảm bảo theo thiết kế nhằm giảm bớt chi phí trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường (*giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường không phải tiến hành gia cố lại các khu vực này*). Giai đoạn kết thúc khai thác tiến hành đào hố bổ sung đất màu trồng cây cho toàn bộ mặt taluy.

* Khoi thông hệ thống thoát nước nhằm đảm bảo quá trình tiêu thoát nước, tránh hiện tượng bồi lấp:

Đối với hệ thống rãnh thoát nước, hố lắng, chủ dự án tiến hành nạo vét, khơi thông như sau: Trong quá trình khai thác đến năm kết thúc toàn bộ hệ thống rãnh thoát nước đều được san gạt về cốt +26m. Vì vậy, giai đoạn phục hồi không tiến hành san gạt.

* Tháo dỡ các công trình:

- Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 6m²): 01 chiếc.
- Camera giám sát: 01 chiếc.
- Trạm cân (80 tấn): 01 trạm.
- Mốc giới (11 chiếc), kích thước 0,2m x 0,3m x 0,8m. Khối lượng mốc giới cần tháo dỡ 0,528 m³.

* Cải tạo lại tuyến đường vào khu mỏ:

- Tuyến đường đất vào khu mỏ có chiều dài khoảng 90m, chiều rộng trung bình khoảng 5m. Sau khi kết thúc khai thác, chủ dự án tiến hành san gạt lại tuyến

đường vào mỏ hoàn trả lại mặt bằng như ban đầu. Trong quá trình khai thác, chủ dự án thường xuyên thực hiện san gạt tuyến đường vận chuyển đảm bảo cho hoạt động lưu thông của các xe vận chuyển đất ra khỏi mỏ đất. Vì vậy, tuyến đường vận chuyển sau khi kết thúc tương đối bằng phẳng, khối lượng san gạt lại đối với các đoạn chưa bằng phẳng chiếm khoảng 30% tuyến đường, chiều cao san gạt trung bình 0,2m. Khi đó, khối lượng san gạt $27 \text{ m}^3 (=90 \text{ m} \times 0,2 \text{ m} \times 5 \text{ m} \times 30\%)$.

- 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.

*** Lắp đặt biển cảnh báo:**

Lắp đặt biển cảnh báo tại một số vị trí người dân thường xuyên đi lại qua, dễ quan sát, nguy cơ cao sạt lở, có độ chênh lệch cao, có nguy cơ mất an toàn, cụ thể: Cột biển báo bằng ống kẽm $\phi 60$, kích thước biển báo $0,6\text{m} \times 0,6\text{m}$, chất liệu bằng tôn thép không rỉ, số lượng 07 biển.

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	60	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
2	Camera giám sát	chiếc	01	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
3	Trạm cân (80 tấn)	trạm	01	Thủ công - máy	Tháo dỡ, thu hồi
4	Móc giới (11 chiếc)	m ³	0,528	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
II. Cải tạo đường giao thông					
1	Cải tạo tuyến đường đất	m ³	27	Thủ công - máy	-
III. Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác					
1	Lắp đặt biển cảnh báo	Chiếc	07	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 (diện tích 4,63 ha)	hố	7.686	Thủ công	-
2	Bổ sung đất màu	m ³	395	Thủ công	-
3	Duy tu các công trình sau cải tạo	hệ thống	Toàn bộ khu vực cải tạo, phục hồi	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 (11 mốc); san gạt khu vực kết thúc khai thác; cải tạo tuyến đường đất; lắp đặt biển báo; nạo vét rãnh thoát nước, hồ lắng: Hoàn thành trong thời gian 06 tháng, kể từ ngày Giấy phép khai thác khoáng sản chấm dứt hiệu lực.

+ Trồng và chăm sóc cây trên mặt bằng kết thúc khai thác: 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:

- Tổng số tiền ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường: **651.871.000** đồng.

- Phương thức ký quỹ:

Do thời gian khai thác của dự án là 05 năm (bao gồm cả thời gian xây dựng cơ bản mở 0,5 năm, không tính thời gian cải tạo, phục hồi môi trường 0,5 năm), do đó chủ dự án phải tiến hành ký quỹ nhiều lần (05 lần), trong đó:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu bằng 25% tổng số tiền ký quỹ: $651.871.000 \times 25\% = 162.967.750$ (đồng).

+ Số tiền ký quỹ từ lần thứ 02 trở đi: $(651.871.000 - 162.967.750)/(5-1) = 122.225.813$ (đồng).

- Thời điểm ký quỹ (lần đầu, lần thứ 02 trở đi): Thực hiện theo quy định hiện hành của pháp luật về bảo vệ môi trường.

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

4.2.4. 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 bằng 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, chữa 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. Nước thải sinh hoạt

Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 0,72 m³/ngày. Khi đó, đối chiếu quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định này thì dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ đối với nước thải.

5.1.2. Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2. Giai đoạn vận hành dự án

5.2.1 . Nước thải sinh hoạt

Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 1,76 m³/ngày. Khi đó, đối chiếu quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định này thì dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ đối với nước thải.

5.2.2. Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP 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 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 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 nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của 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 báo cáo bằng văn bản đến UBND tỉnh (qua Sở Tài nguyên và Môi trường để kiểm tra, xem xét) và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 299/TTr-TNMT ngày 27/6/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án./.