

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án
“Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại Khu II - khu vực
thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, 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;

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 366/TTr-STNMT ngày 24/7/2024.

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 mỏ đất san lấp tại Khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH Thương mại dịch vụ và Xây dựng Dũng Bích¹ (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

¹ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 2400849722, do phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp đăng ký lần đầu ngày 10/10/2018, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 27/4/2021.

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 định²: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại Khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” 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 Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài chính, Sở Công Thương; UBND huyện Lạng Giang; UBND xã Hương Sơn; Công ty TNHH Thương mại dịch vụ và Xây dựng Dũng Bích 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 Thương mại dịch vụ và Xây dựng Dũng Bích (trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công);
- Văn phòng UBND tỉnh;
- + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
- + Công 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

² thành lập theo Quyết định số 520/QĐ-STNMT ngày 04/7/2024 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 MỎ
ĐẤT SAN LẤP TẠI KHU II - KHU VỰC THÔN KHUÔN GIÀN, XÃ
HƯƠNG SON, HUYỆN LẠNG GIANG, 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 mỏ đất san lấp tại Khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang”.

- Địa điểm thực hiện: Khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty TNHH Thương mại dịch vụ và Xây dựng Dũng Bích.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

* Phạm vi: Khu vực dự án thuộc địa phận khu II - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

* Quy mô, công suất của dự án:

- Quy mô: Diện tích khai thác là 10 ha.

- Phạm vi, địa điểm cung cấp khoáng sản:

Cung cấp khoáng sản đất san lấp cho các dự án: Đường kết nối từ ĐT 292 qua Khu công nghiệp An Hà, huyện Lạng Giang đến đường vành đai Đông Bắc, thành phố Bắc Giang; ĐT 398C: Đường gom bên phải tuyến cao tốc Hà Nội - Bắc Giang (Hương Sơn, Tân Hưng, Xương Lâm); tuyến đường từ trung tâm y tế huyện Lạng Giang đi Mỹ Hà; đường vành đai V vùng Thủ đô; ĐT 299B (đoạn từ QL 37 kết nối huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn); ĐT 398D: đường gom bên trái tuyến cao tốc Hà Nội-Bắc Giang (Hương Sơn, Tân Hưng, Xương Lâm); ĐT292B: Tân Yên-Đào Mỹ-Vôi-QL1; đường kết nối từ ĐT292 qua KCN An Hà đến vành đai Đông Bắc; đường nối từ đường Đại Lâm-An Hà đi đường dẫn lên cầu Đòng Sơn (ĐT 299B) (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) và các công trình sử dụng ngân sách nhà nước (phát triển hạ tầng giao thông; công trình thủy lợi, thủy điện); công trình khắc phục thiên tai, địch họa; công trình hạ tầng giao thông, công trình phúc lợi thuộc chương trình xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh Bắc Giang phù hợp với điểm đ khoản 1 Điều 22 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản.

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác: **3.154.421 m³** đất san lấp (ở trạng thái chặt).

- Công suất khai thác: 460.000 m³/năm đất san lấp (ở trạng thái chặt), tương đương 579.600 m³/năm đất san lấp (ở trạng thái nở ròi).

(theo Quyết định số 630/QĐ-TNMT ngày 10/7/2023 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 thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” thì hệ số nở ròi của đất san lấp là 1,26).

- Mức sâu kết thúc khai thác: cốt +30m.

- Tuổi thọ mỏ: 7,0 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, tuyến đường vận chuyển hiện trạng ngoài mỏ; tuyến đường vận chuyển nội mỏ; tuyến hào mở vỉa khai thác; gia cố, cải tạo đoạn cầu qua kênh Bảo Sơn; mốc lộ giới, camera giám sát; trạm cân; kho chất thải nguy hại; nhà vệ sinh; 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, đường vận chuyển; cải tạo, lu lèn tuyến đường vận chuyển hiện trạng ngoài mỏ; xây dựng tuyến đường vận chuyển nội mỏ; san gạt mặt bằng khu văn phòng; lắp dựng các công trình phụ trợ, công trình bảo vệ môi trường; tạo diện khai thác đầu tiên; 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 (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 10 ha, toàn bộ diện tích đất này chủ yếu là đất rừng sản xuất, đất trồng cây lâu năm, Nhà nước đã giao cho 17 hộ gia đình, cá nhân quản lý, sử dụng ổn định, lâu dài vào mục đích đất lâm nghiệp.

- 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, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; từ máy móc trong quá trình phát quang thảm thực vật; từ các phương tiện vận chuyển cây cối phát quang; từ 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, hồ 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; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng.

+ Sự cố sạt lở, sụt lún; sự cố do thiên tai; sự cố cháy nổ; sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông.

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; từ hoạt động của máy móc thi công khai thác (máy xúc, máy gạt).

+ Bụi phát sinh từ mặt đường do 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 phát sinh 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 hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị khi bị hỏng đột xuất.

+ Sự cố sạt lở; sự cố do thiên tai; sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển,...

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: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng 0,96 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải thi công xây dựng: Phát sinh từ quá trình bảo dưỡng thiết bị, vệ sinh máy móc, thiết bị khoảng 3 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD,...

- 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 vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; từ máy móc trong quá trình phát quang thảm thực vật; từ các phương tiện vận chuyển cây cối phát quang; từ 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, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Bụi phát sinh từ hoạt động xúc bốc, đào đắp đất, với thông số ô nhiễm đặc trưng là 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 6 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 120 tấn, với thành phần chủ yếu là cành, rễ, lá cây,...

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

- Đất, đá từ quá trình san gạt, đào đắp khoảng 36.708,62 m³.

* Chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại (như: dầu mỡ, giẻ lau dính dầu...) phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị khi bị hỏng đột xuất khoảng 1,5-2 kg trong cả giai đoạn thi công.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị tham gia thi công (như: Máy xúc, máy ủi,...); 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 tới kinh tế - xã hội khu vực.

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

3.2. Giai đoạn vận hành dự án

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 0,96 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước mưa chảy tràn trên khai trường cuốn theo đất, đá xuống các thủy vực hoặc các vùng đất trũng làm cho nước có độ đục tăng cao và làm bồi lấp các

rãnh thoát nước làm cản trở dòng chảy của khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng,...

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa xe khoảng 18,8 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng.

* Bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp; từ hoạt động của máy móc thi công khai thác (máy xúc, máy gạt), với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO₂, bụi,...

- Bụi phát sinh từ mặt đường do các phương tiện vận chuyển trên đường; từ quá trình xúc bóc trên khu vực khai thác, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

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 6 kg/ngày.

- Đất, đá rơi vãi trong quá trình xúc bóc, vận chuyển khoảng 0,19 m³/ngày.

* Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại (như: bóng đèn huỳnh quang hỏng; găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ;...) phát sinh khoảng 350 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 như: máy xúc, máy gạt.

- 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 rủi ro, sự cố: Sự cố sạt lở; sự cố do thiên tai; sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển,...

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:

- Bố trí 01 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải, thể tích 10 m³, đặt gần khu vực nhà văn phòng của dự án.

- Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng đến hút nước thải, bùn thải từ nhà vệ sinh đem đi xử lý theo quy định, với tần suất 01 tuần/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

* Nước mưa chảy tràn:

- Xây dựng rãnh thoát nước, hố lắng trong ranh giới mặt bằng sân công nghiệp. Rãnh thoát nước, hố lắng có kết cấu đất, thiết kế hở để thuận lợi cho công tác nạo vét. Tại hố lắng sẽ cấm biển cảnh báo an toàn.

+ Rãnh thoát nước sẽ thu gom nước từ khai trường và mặt bằng sân công nghiệp về hố lắng. Nước từ khai trường sẽ được thu về hố lắng thông qua hệ thống rãnh thoát nước của tuyến đường mở vĩa kết hợp với hệ thống rãnh thoát nước tại mặt bằng sân công nghiệp (rãnh thoát nước có chiều dài 148 m, chiều rộng mặt rãnh 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều sâu rãnh 0,4 m).

+ Hố lắng sẽ thu gom nước mưa chảy tràn khu vực dự án từ rãnh thoát nước, sau đó lắng cặn trước khi tiêu thoát ra môi trường (hố lắng có diện tích 40 m², chiều sâu 1,5 m).

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hố lắng, khơi thông rãnh thoát nước, không để phế thải xây dựng xâm nhập gây tắc nghẽn, ú 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.

- Thực hiện tưới nước trên khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu thi công (trong bán kính khoảng 2,5km đến khu vực dự án) để giảm thiểu bụi, với tần suất từ 2 đến 4 lần/ngày vào những ngày khô hanh, nắng nóng.

- Máy móc thiết bị tham gia thi công xây dựng đảm bảo các yếu tố đạt tiêu chuẩn khí thải.

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy móc, thiết bị, luôn để các máy móc, thiết bị hoạt động trong trạng thái tốt nhất để hạn chế đến mức thấp nhất những ảnh hưởng có hại.

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 rắn sinh hoạt:

+ Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, phân loại tại nguồn. Bố trí 02 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt có dung tích 100 lít/thùng tại khu vực dự án. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo quy định, với tần suất 03 ngày/lần.

+ Tuyên 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 rắn phát sinh từ quá trình phát quang thảm 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 (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, cát, sỏi dư thừa...) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng đường giao thông vào mỏ.

- Đất, đá phát sinh từ quá trình san gạt, đào đắp: Được thu gom, tận dụng đem đi san lấp mặt bằng các công trình theo mục tiêu cấp đất của 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 có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại. Mỗi thùng phuy 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 mở 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, với tần suất 01 lần trong quá trình xây dựng cơ bản mỏ.

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, giờ nghỉ ngơi của người dân để tránh ảnh hưởng đến sinh hoạt của công nhân và nhân dân cạnh khu vực dự án. Thời gian hoạt động: buổi sáng, từ 6 giờ đến 11 giờ 30'; buổi chiều, từ 13 giờ 30' đến 18 giờ.

- 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 kiểm tra, đánh giá nguy cơ sụt lún, sạt lở đất, đá để có phương án xử lý kịp thời.

- Trường hợp xảy ra sạt lở, sụt lún đất, đá trong quá trình xây dựng cơ bản mở, chủ dự án sẽ thực hiện biện pháp: Tạm dừng hoạt động xây dựng cơ bản mở; báo cáo cho cán bộ giám sát để kịp thời có phương án xử lý phù hợp đảm bảo an toàn về người và các khu vực giáp ranh; thực hiện việc khảo sát, xác định chiều dài đoạn bị sạt lở; lên phương án gia cố và tiến hành gia cố (dùng máy xúc vổ mái bờ để làm ổn định địa hình).

- Trường hợp để xảy ra hiện tượng sạt lở, sụt lún đất, đá 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.

- 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 những ngày mưa bão phải tạm dừng hoạt động khai thác, đồng thời yêu cầu tất cả cán bộ, công nhân rời khỏi khu vực dự án và chỉ hoạt động trở lại sau khi mưa bão đi qua mới.

- Không để dầu mỡ, giẻ lau máy, thiết bị dễ cháy nổ gần các thiết bị gây cháy. Kiểm soát chặt chẽ các thiết bị có thể phát ra tia lửa để đề phòng nguy cơ cháy nổ.

- 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:

Tiếp tục sử dụng nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải, thể tích 10 m³ đã bố trí ở giai đoạn xây dựng cơ bản mở. Đồng thời, chủ dự án thuê đơn vị có chức năng đến hút nước thải, bùn thải từ nhà vệ sinh đem đi xử lý theo quy định, với tần suất 01 tuần/lần hoặc khi bể chứa chất thải đầy.

* Nước mưa chảy tràn:

- Mở khai thác hoàn toàn trên mức nước tự chảy, nên công tác thoát nước mỏ được thực hiện theo phương thức tự chảy. Khai thác đến đâu, chủ dự án tiến hành tạo rãnh thoát nước mưa đến đó, tại chân tầng chủ dự án tạo các rãnh hứng nước dẫn dòng tập trung phía chân đồi, bố trí hố lắng để lắng cặn trước khi tiêu thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực

+ Năm thứ 1 đến giữa năm thứ 6: Rãnh thoát nước có chiều dài 148 m, chiều rộng mặt rãnh 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều sâu rãnh 0,4 m. Hố lắng tại mặt bằng sân công nghiệp có diện tích 40 m², chiều sâu 1,5 m (*được xây dựng từ giai đoạn xây dựng cơ bản mở*).

+ Năm kết thúc khai thác: Rãnh thoát nước có chiều dài 972m, chiều rộng mặt rãnh: 1,2 m, chiều rộng đáy rãnh: 0,4m, chiều sâu rãnh: 0,4 m. Hồ lắng tại khu vực khai trường có diện tích 40 m², chiều sâu: 1,5 m (được xây dựng từ giai đoạn xây dựng cơ bản).

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

- Nước thải từ quá trình rửa xe: Được thu gom theo rãnh thoát nước (1,2m x 0,4mx0,4m) và dẫn nước về hồ lắng diện tích 40m² có sẵn từ giai đoạn xây dựng cơ bản. Nước thải từ quá trình rửa xe chủ yếu là bùn đất bám vào xe sau khi xuống hồ lắng sẽ được lắng, sau đó thoát ra ngoài rãnh thoát nước khu vực. Phần bùn cặn từ hồ lắng và rãnh thoát nước được nạo vét định kỳ, với tần suất 01 tuần/lần, tận dụng làm đất đắp trồng cây hoặc sử dụng vào san lấp.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

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

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

+ Thực hiện phun nước trên đường vận chuyển bắt đầu từ mỏ đến Quốc lộ 37 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 khu vực bãi rửa xe, thực hiện xịt rửa xung quanh thùng xe (phía bên ngoài), toàn bộ lớp xe trước khi ra khỏi mỏ đảm bảo loại bỏ toàn bộ đất đá bám xung quanh thành xe, lớp xe đảm bảo không làm phát tán bụi trong quá trình vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển đất đi tiêu thụ khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa các tác động do đất rơi vãi và khuếch tán bụi vào môi trường không khí do tác dụng của gió và đảm bảo an toàn cho người tham gia giao thông và hạn chế rơi vãi.

- 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.

- Thực hiện 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.

- Cải tạo, bảo dưỡng những đoạn đường chưa đạt yêu cầu cho vận tải nặng thường xuyên đi qua, không đổ đất bừa bãi.

- Chủ dự án sử dụng xe có tải trọng từ 15 tấn trở xuống để vận chuyển đất đi san lấp. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường vận chuyển được xác định nguyên nhân do quá trình vận chuyển đất của dự án, chủ dự án bố trí kinh phí,

phối hợp với các cơ quan chức năng, chính quyền địa phương, đơn vị quản lý tuyến đường để kịp thời khắc phục, sửa chữa.

- 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).

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

* 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.

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

* Chất thải rắn sinh hoạt

- Tại khu vực khai trường, khu vực văn phòng, chủ dự án bố trí 02 thùng chứa rác có nắp đậy, dung tích 100 lít/thùng để thu gom chất thải rắn sinh hoạt.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo quy định, với 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 phuy có dung tích 120 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại. Mỗi thùng phuy có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại theo quy định và được lưu chứa tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 6m², xung quanh vây tôn, nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo (*kho chứa này đã được lắp dựng ở giai đoạn xây dựng cơ bản mở*).

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý 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, vận chuyển đất, đá 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.

- 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**

- Khu vực kết thúc khai thác: Mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế (đến cốt +30m), chủ dự án thực hiện trồng cây trên tổng diện tích là 91.167 m² (trong đó: phần san gạt bằng phẳng là 86.967 m² và 4.200 m² phần mái taluy bảo vệ), tổng số hồ trồng cây là 15.139 = 9,12 ha x 1.660 cây/ha (mật độ cây 1.660 cây/ha). Quá trình khai thác đã tiến hành vừa khai thác, cắt tầng, gia cố tầng kết thúc, vừa san gạt tạo mặt phẳng đúng yêu cầu thiết kế, do đó trong giai đoạn cải tạo, 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*).

- Khu vực 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, sau 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 (ở giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường không phải tiến hành gia cố lại các khu vực này).

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

- Nạo vét rãnh thoát nước khu vực kết thúc khai thác, với chiều dài 972 m. Tuy nhiên, rãnh thoát nước được mở rộng ở năm kết thúc khai thác và trong quá trình khai thác, chủ dự án thường xuyên thực hiện công tác nạo vét hệ thống thoát nước. Vì vậy, rãnh thoát nước đã được thực hiện nạo vét trước khi kết thúc khai thác.

- Nạo vét hố lắng: 01 hố lắng, diện tích 40 m², chiều sâu nạo vét 0,5m. Khối lượng nạo vét hố lắng khoảng 20m³ = 40 m² x 0,5 m.

*** Tháo dỡ các công trình**

- Nhà văn phòng (nhà container), nhà vệ sinh di động: hoàn trả nhà cung cấp.

- Các công trình lắp đặt (như: kho chứa chất thải, camera giám sát, trạm cân, mốc giới) sẽ được tháo dỡ, thu hồi hoàn toàn để sử dụng cho mục đích khác, tránh lãng phí, cụ thể:

- + Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 6m²): 01 kho.
- + Camera giám sát: 01 chiếc.
- + Trạm cân: 01 trạm.
- + Mốc giới (09 chiếc), kích thước 0,2m x 0,3m x 0,8m. Khối lượng mốc giới cần tháo dỡ là 0,432 m³.

*** Cải tạo lại tuyến đường vào khu mỏ**

- Đối với tuyến đường chung của 03 dự án Khuôn Giàn I, II, III: Do thời gian khai thác của 03 dự án khác nhau. Vì vậy, các chủ dự án cam kết có trách nhiệm phối hợp trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường tuyến đường đi qua nhưng không làm ảnh hưởng đến quá trình đi lại của đơn vị còn lại vẫn đang trong quá trình khai thác.

+ Đối với tuyến đường đất đi chung của 03 mỏ có chiều dài 288,91m, chiều rộng trung bình 4,5m. Sau khi kết thúc khai thác, chủ dự án sẽ tiến hành san gạt lại tuyến đường vào mỏ hoàn trả lại mặt bằng như ban đầu. Khối lượng san gạt lại đối với các đoạn chưa bằng phẳng khoảng 52 m³.

+ Đối với tuyến đường bê tông đoạn từ QL37 vào khu vực dự án có chiều dài khoảng 480m, chiều rộng mặt đường 5,5m, chiều dày 30cm. Chủ dự án tiến hành cải tạo các đoạn hư hỏng trên tuyến đường bê tông. Khối lượng đường cần sửa chữa, cải tạo khoảng 158,4m³.

+ Cải tạo đoạn cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn:

Do trong quá trình khai thác, chủ dự án cùng với Công ty Cổ phần Khoáng sản và Đầu tư Phú Gia Cát, là chủ dự án “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại khu I - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” và Công ty Cổ phần Dịch vụ và thương mại Thống Nhất, là chủ dự án “Đầu tư xây dựng công trình khai thác mỏ đất san lấp tại khu III - khu vực thôn Khuôn Giàn, xã Hương Sơn, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang” (là 02 đơn vị có cùng thời gian khai thác đất với chủ dự án) thường xuyên cải tạo cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn để phục vụ cho hoạt động vận chuyển.

Chủ dự án thực hiện cải tạo, gia cố cầu qua kênh Bảo Sơn với các vị trí hư hại. Khối lượng gia cố chiếm khoảng 25% khối lượng xây dựng, lắp đặt cầu. Cụ thể như sau:

TT	Nội dung cải tạo	Đơn vị	Khối lượng
1	Ván khuôn gỗ. Ván khuôn móng băng, móng bè, bệ máy	100m ²	0,18
2	Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 250	m ³	30
3	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm	tấn	0,79

- Đối với tuyến đường chung của 02 mỏ khai thác Khuôn Giàn II, III kết nối từ mỏ khai thác Khuôn Giàn II tới khai trường của mỏ khai thác Khuôn Giàn I có tổng chiều dài khoảng 286,41m, bao gồm 02 đoạn như sau:

+ Đoạn đường đất có sẵn chạy qua thửa đất thuộc quản lý của 05 hộ dân có chiều dài khoảng 157,6 m, rộng khoảng 4,5m. Sau khi kết thúc khai thác, chủ dự án tiến hành san gạt lại tuyến đường. Khối lượng san gạt lại đối với các đoạn chưa bằng phẳng khoảng 28,4 m³.

+ Đoạn đường thiết kế xây dựng chạy trong ranh giới mỏ đất của dự án Khuôn Giàn I với tổng chiều dài xây dựng khoảng 129,41m, chiều rộng 9,0m. Chủ dự án tiến hành san gạt lại tuyến đường. Khối lượng san gạt lại đối với các đoạn chưa bằng phẳng khoảng 46,59 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 +30m.

Như vậy, tổng khối lượng cải tạo, san gạt đối với toàn bộ tuyến đường đất phục vụ hoạt động vận chuyển của dự án khoảng 126,99 m³.

*** 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 0,6m x 0,6m, chất liệu bằng tôn thép không rỉ, số lượng 11 biển.

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

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Biện pháp thi công	Ghi chú
I. Các công trình tháo dỡ					
1	Kho chất thải nguy hại	m ²	06	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	Nhà vệ sinh di động	Chiếc	01	Thủ công	Trả lại nhà cung cấp
5	Mộc giới (9 chiếc)	m ³	0,432	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
6	Nhà văn phòng (nhà container)	Chiếc	01	Tháo dỡ, thu hồi	Trả lại nhà cung cấp
II. Cải tạo đường giao thông					
1	Cải tạo tuyến đường đất	m ³	126,99		

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Biện pháp thi công	Ghi chú
2	Cải tạo tuyến đường bê tông	m ³	158,4	Thủ công - máy	-
3	Cải tạo cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn				
3.1	Công tác gia công, lắp dựng ván khuôn gỗ. Ván khuôn móng băng, móng bè, bệ máy	100m ²	0,18	Thủ công - máy	-
3.2	Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 250	m ³	30	Thủ công - máy	-
3.3	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm	tấn	0,79	Thủ công - máy	-
III. Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác					
1	Lắp đặt biển cảnh báo	Chiếc	11	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 khai thác (diện tích 9,1 ha)	Hố	15.139	Thủ công	-
2	Bổ sung đất màu	m ³	676	Thủ công	-
V. Nạo vét hệ thống thoát nước, bảo dưỡng duy tu các công trình sau cải tạo					
1	Nạo vét hố lắng, rãnh thoát nước	m ³	20	Thủ công - máy	-
2	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 (09 mốc); san gạt khu vực kết thúc khai thác; cải tạo tuyến đường đất, tuyến đường bê tông, cầu cắt ngang qua kênh Bảo Sơn, lắp đặt biển báo; nạo vét hố 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: **1.938.413.000** đồng.

- Phương thức ký quỹ:

Thời gian khai thác của dự án là 7 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 (07 lần), trong đó:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu bằng 25% tổng số tiền ký quỹ: $1.938.413.000 \times 25\% = 484.603.250$ (đồng).

+ Số tiền ký quỹ từ lần thứ 02 trở đi: $(1.938.413.000 - 484.603.250)/(7-1) = 242.301.625$ (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.

4.2.4.2. 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 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.

- Những khu vực tiếp giáp có nguy cơ sạt lở, sụt lún cần củng cố ổn định. Chủ dự án thực hiện giải pháp tránh sạt lở đất, đá xói mòn như sau: Tiến hành khai thác đến đâu tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc đến đó, gia cố góc dốc sườn tầng đảm bảo theo thiết kế. Mái taluy bảo vệ được tạo ngay trong quá trình khai thác với góc nghiêng sườn tầng kết thúc 68^0 .

- Ưu tiên xử lý khu vực có độ cao lớn, vách vĩa thẳng đứng về trạng thái ổn định an toàn trước khi tiến hành khai thác.

- Tiếp giáp sát khu vực khai thác là dự án khai thác đất khác, để đảm bảo an toàn trong quá trình khai thác khi hai dự án có sự chênh lệch về cao độ tại ranh giới tiếp sát, chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc theo đúng thiết kế khai thác đã lập, tạo taluy tạm thời tại khu vực giáp ranh để tránh sự cố sạt lở đất, đá, gây ra tai nạn trong quá trình khai thác.

- Trường hợp xảy ra sạt lở đất, đá trong quá trình khai thác của dự án, chủ dự án sẽ thực hiện biện pháp: Tạm dừng hoạt động khai thác, vận chuyển đất, đá; báo cáo cho cán bộ giám sát nhằm kịp thời có phương án xử lý phù hợp đảm bảo an toàn về người và các khu vực giáp ranh; thực hiện việc khảo sát, xác định chiều

dài đoạn bị sạt lở; lên phương án gia cố và tiến hành gia cố (dùng máy xúc vỡ mái bờ để làm ổn định địa hình).

- Nếu để xảy ra sự cố sạt lở đất, đá xác định do nguyên nhân từ hoạt động của dự án thì chủ dự án sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm và bồi thường thiệt hại theo quy định.

- Trong quá trình khai thác đối với các khu vực cắt tầng, hố lắng... chủ dự án tiến hành bố trí các biển báo, rào chắn xung quanh để đảm bảo an toàn cho người và gia súc.

- Theo dõi diễn biến về thời tiết để xây dựng phương án phòng chống thiên tai.

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

- 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.

- Thường xuyên tổ chức cho cán bộ, công nhân kỹ thuật, công nhân vận hành cơ giới, công nhân khai thác học tập các quy định về an toàn lao động, xây dựng các biện pháp cụ thể để đảm bảo an toàn lao động, hạn chế sự cố.

- Cung cấp đầy đủ các trang thiết bị phòng hộ cá nhân (như: mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính mắt,...) và có những quy định về sử dụng.

- Các loại xe vận tải phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định, tuân thủ các nội quy, quy chế vận tải.

- Sử dụng xe có tải trọng từ 15 tấn trở xuống để vận chuyển đất, đá đi san lấp. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường vận chuyển được xác định nguyên nhân do quá trình vận chuyển của dự án, chủ dự án bố trí kinh phí, phối hợp với các cơ quan chức năng, chính quyền địa phương, đơn vị quản lý tuyến đường để kịp thời khắc phục, sửa chữa.

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:

Do dự án không thải nước thải sinh hoạt ra môi trường, vì vậy, 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 và 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. Quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

5.2.1 . Nước thải sinh hoạt:

Do dự án không thải nước thải sinh hoạt ra môi trường, vì vậy, 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 và 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.

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 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.

- 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 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 366/TTr-STNMT ngày 24/7/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án./.