

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư khai thác mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NGHỆ AN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014; Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ các Thông tư của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường: số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019; số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của: Chủ tịch Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư khai thác mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An tại báo cáo kết quả thẩm định ngày 18/01/2022;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư khai thác mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm công văn 48/CV-MT ngày 18/02/2022 của Công ty Cổ phần Tổng công ty Đầu tư An Bình;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 1056/STNMT-BVMT ngày 25/02/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư khai thác mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An (sau đây gọi tắt là Dự án) của Công ty Cổ phần Tổng công ty Đầu tư An Bình (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ Dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.
2. Thực hiện nghiêm túc nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

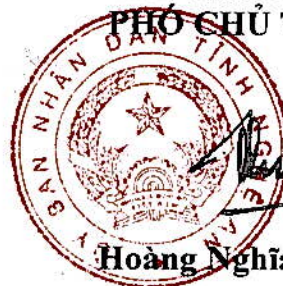
Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Giám đốc Công an tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Nghi Lộc; Chủ tịch UBND xã Nghi Kiều; Giám đốc Công ty Cổ phần Tổng công ty Đầu tư An Bình và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (đề B/c);
- Chủ tịch UBND tỉnh (đề B/c);
- Phó Chủ tịch (NN) UBND tỉnh;
- Trung tâm PVHCC tỉnh;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu VT.NN(V).

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



Hoàng Nghĩa Hiếu

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
ĐẦU TƯ KHAI THÁC MỎ ĐẤT SAN LẤP TẠI XÃ NGHI KIỀU, HUYỆN
NGHI LỘC, TỈNH NGHỆ AN.

(kèm theo Quyết định số: 500 /QĐ-UBND ngày 01 / 3 /2022
của UBND tỉnh Nghệ An)

1. Thông tin về dự án

1.1. Tên dự án

Đầu tư khai thác mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An.

1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Tổng công ty Đầu tư An Bình;
- Địa chỉ: Số 39 đường Lê Hồng Phong, phường Hưng Bình, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An, Việt Nam;
- Điện thoại: 0976 222 333;
- Đại diện: ông Trịnh Xuân Giáo - Chức vụ: Giám đốc.

1.3. Địa điểm và phạm vi thực hiện dự án

Khu vực mỏ thuộc địa phận tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An được UBND tỉnh công nhận trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản mỏ đất san lấp tại Quyết định số 1462/QĐ-UBND ngày 18/5/2021, các phía tiếp giáp của dự án như sau:

- Phía Bắc: giáp đồi cây keo thuộc UBND xã Nghi Kiều quản lý;
- Phía Nam: giáp Rú Muông, xã Nghi Lâm, huyện Nghi Lộc;
- Phía Tây: giáp đất rừng sản xuất thuộc UBND xã Nghi Kiều quản lý;
- Phía Đông: giáp đồi cây keo thuộc UBND xã Nghi Kiều quản lý.

1.4. Quy mô, công suất, công nghệ sản xuất của dự án

1.4.1. Quy mô dự án

a. Diện tích dự án

Tổng mặt bằng Dự án: 15,04 ha. Trong đó: diện tích mỏ: 15,04 ha; diện tích 03 hồ lắng: 0,06 ha (bố trí trong mỏ trong quá trình khai thác bắt đầu từ năm thứ 8 diện tích hồ lắng số 2 tại cos +34m sẽ được mở rộng ra thành 0,08ha để đảm bảo công tác xử lý nước thải của dự án), diện tích khu văn phòng: 0,1ha (bố trí trong mỏ), diện tích bãi thải: 0,42 ha (bố trí trong mỏ).

b. Trữ lượng mỏ

Theo Báo cáo kết quả thăm dò dự án đã được phê duyệt tại quyết định 4502/QĐ-UBND ngày 24/11/2021 của UBND tỉnh Nghệ An về việc phê duyệt trữ

lượng khoáng sản làm vật liệu san lấp mỏ đất san lấp tại xã Nghi Kiều, huyện Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An, tổng trữ lượng cấp 122 của khu vực dự án là 2.991.386 m³ tính đến mức cosd +35m.

1.4.2. Công suất, tuổi thọ mỏ

- Công suất khai thác:

+ Trong 2 năm đầu tiên là: 775.194 m³ nguyên khối/năm;

+ Từ năm thứ 3 đến năm thứ 11 là: 139.535 m³ nguyên khối/năm.

- Tuổi thọ của mỏ: 11 năm (kể cả thời gian xây dựng cơ bản và cải tạo, phục hồi môi trường).

1.4.3. Công nghệ khai thác

Dự án áp dụng hệ thống khai thác khấu theo lớp bằng, vận tải trực tiếp bằng ô tô tự đổ, với chiều cao tầng khai thác 5m.

1.4.4. Trình tự khai thác

Trình tự khai thác từ trên xuống dưới, chiều cao tầng khai thác $H = 5m$, chiều cao tầng kết thúc khai thác 5m; kết thúc khai thác tại cosd +35m. Sử dụng máy xúc thủy lực gầu ngược, bố trí máy ở mức giữa tầng và xúc taluy âm 1 – 2m, xúc taluy dương 3 - 4m.

1.4.5. Các hạng mục, công trình chính

- Xây dựng tuyến đường vận chuyển nội mỏ: tuyến đường có chiều dài 280m, chiều rộng mặt đường 6m;

- Tạo mặt bằng khai thác đầu tiên: bạt đỉnh xuống cosd +110m tạo diện khai thác ban đầu: chiều dài lớn nhất 60m, chiều rộng lớn nhất 30m.

1.4.6. Các hạng mục, công trình phụ trợ

Khu phụ trợ của dự án có diện tích là 1.000m² (bố trí trong diện tích mỏ). Khu nhà văn phòng kiêm nhà nghỉ, nhà ăn cho công nhân được làm bằng nhà container.

1.4.7. Các công trình bảo vệ môi trường

a. Công trình thu gom, xử lý và thoát nước mưa chảy tràn

- Đào mương thu nước dọc theo khai trường: chiều dài đào mương 1.279m; bề rộng mặt 1,0m; đáy 0,5m; chiều sâu 0,5m; vị trí mương nằm ở dọc các tuyến biên thu nước mưa chảy tràn toàn bộ khu vực mỏ.

- Đào rãnh thu nước dọc tuyến đường vận tải nội mỏ: rãnh thu nước đôi dài 280m nằm 2 bên tuyến đường; rộng 0,5m; sâu 0,5m. Thu nước mưa chảy tràn trên tuyến đường vận tải và dẫn về mương thoát nước của khu vực mỏ.

- Đào hồ lắng xử lý nước mưa chảy tràn (bố trí trong mỏ):

+ Hồ lắng 1: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Đông Bắc khu vực mỏ);

+ Hồ lắng 2: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Nam khu vực mỏ); trong quá trình khai thác, bắt đầu từ năm thứ 8 diện tích hồ lắng 2 này sẽ được mở rộng ra thành 20m x 40m x 2m để đảm bảo công tác xử lý nước thải của dự án;

+ Hồ lắng 3: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Tây Nam khu vực mỏ).

b. Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải sinh hoạt

Bố trí 01 nhà vệ sinh di động 3 buồng đặt gần khu vực container để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân.

c. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải vệ sinh xe

Xây dựng hồ lắng có thể tích 7,2m³ và hồ thu nước có thể tích 1,0m³ đặt cạnh cầu rửa lốp xe để xử lý nước thải vệ sinh xe.

d. Công trình giảm thiểu bụi

Thiết kế, xây dựng cầu rửa lốp xe kết cấu bằng bê tông xi măng, có chiều dài 12m, rộng 6m, chiều sâu 0,3m để rửa sạch bánh xe; hệ thống bơm vòi xịt rửa thành xe trước khi ra khỏi dự án.

e. Lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại

Bố trí 01 ngăn trong container để làm kho chất thải nguy hại:

+ Diện tích 2,5m x 1m;

+ Mặt sàn bảo đảm kín khít, chống thấm và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

f. Chất thải sinh hoạt

Đặt thùng 03 composite có nắp đậy dung tích 240l, ba màu khác nhau để phân loại rác tại nguồn, lưu giữ chất thải sinh hoạt. Các thùng rác đặt đưng rác có nắp đậy trong container, cạnh ngăn chứa vật tư trong container.

g. Chất thải rắn sản xuất

Bố trí bãi thải tạm 0,42 ha tại phía Tây khu mỏ (nằm giữa mốc 1 và 12); đắp đê bằng đất phía Tây Bắc bãi thải cao 3m, mặt đê rộng 1m, chân đê rộng 2m, chiều dài tuyến đê là 50m. Bãi thải cố định lưu giữ đất phủ trong thời gian khai thác.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

Bảng 1: Các tác động môi trường chính của dự án

| TT | Nguồn phát sinh | Chất thải phát sinh | Đối tượng bị tác động | Phạm vi, mức độ tác động |
|----------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| I | Tác động trong giai đoạn xây dựng | | | |
| 1 | Thi công xây dựng đường vận chuyển, bạt ngọn tạo mặt bằng khai thác đầu tiên. | - CTR thi công; - Bụi, khí thải. | - Công nhân thi công; - Môi trường không khí, nước, đất và cảnh quan khu vực dự án. | - Mức độ: thấp; - Khu vực dự án. |
| 2 | Hoạt động của | - Bụi, khí thải; | - Công nhân thi công tại | - Mức độ: |

| | | | | |
|-----------|---|--|--|--|
| | các phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển. | - Dẻ lau dính dầu mỡ,... | dự án; - Môi trường không khí, nước, đất và cảnh quan khu vực dự án. | trung bình; - Từ 1-200 m từ khu vực thi công, đường vận chuyển. |
| 3 | Sinh hoạt của cán bộ, công nhân thi công. | - Chất thải rắn sinh hoạt; - Nước thải sinh hoạt. | - Công nhân tại dự án; - Môi trường không khí, nước, đất và cảnh quan xung quanh khu vực dự án. | - Mức độ: thấp; - Khu vực dự án. |
| 4 | Nước mưa chảy tràn. | Đất, đá, chất thải rắn cuốn theo từ khai trường | Môi trường đất, nước và cảnh quan xung quanh khu vực dự án. | - Mức độ: trung bình; - Khu vực dự án. |
| II | Tác động trong giai đoạn khai thác | | | |
| 1 | Hoạt động bốc xúc đất san lấp | - Bụi, khí thải; - Tiếng ồn, độ rung. | - Công nhân tại dự án; - Môi trường không khí, nước, đất và cảnh quan xung quanh khu vực dự án. | - Mức độ: trung bình; - Khu vực dự án và xung quanh. |
| 2 | Hoạt động của phương tiện vận tải | - Khí thải, bụi; - Chất thải nguy hại; - Tiếng ồn. | - Công nhân tại dự án; - Môi trường không khí, đất, nước khu vực dự án. | - Mức độ: trung bình; - Khu vực dự án, đường vận chuyển |
| 3 | Sinh hoạt của cán bộ công nhân | - Nước thải sinh hoạt; - CTR sinh hoạt. | Môi trường không khí, đất, nước khu vực dự án. | - Mức độ: thấp; - Khu vực dự án. |
| 4 | Nước mưa chảy tràn bề mặt | Nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, đá, chất rắn lơ lửng | Môi trường nước, đất và cảnh quan xung quanh khu vực dự án. | - Mức độ: trung bình; - Khu vực dự án. |

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

2.2.1. Giai đoạn xây dựng

a. Nước thải sinh hoạt công nhân xây dựng

- Lượng nước thải phát sinh: 0,82 m³/ngày;
- Thành phần, tính chất: chủ yếu chứa các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

b. Nước thải xây dựng

- Lượng nước thải phát sinh: khối lượng ít, không phát sinh thường xuyên;

- Thành phần, tính chất: cặn lơ lửng, vôi vữa, xi măng, có độ pH cao.

c. Nước mưa chảy tràn

- Lượng phát sinh: 168,4 m³/ngày;

- Thành phần, tính chất: cuốn theo chất rắn lơ lửng trên bề mặt, đất, cát,...

d. Nước rửa xe trước khi ra khỏi phạm vi mỏ

+ Lượng phát sinh: phát sinh khoảng 3 m³/ngày;

+ Thành phần, tính chất: chứa nhiều chất rắn lơ lửng như đất, cát...

2.2.2. Giai đoạn khai thác của dự án

a. Nước thải sinh hoạt

- Lượng phát sinh: 0,51 m³/ngày;

- Thành phần, tính chất: chủ yếu chứa các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

b. Nước mưa chảy tràn

- Lượng phát sinh: 5.368,5 m³/ngày;

- Thành phần, tính chất: cuốn theo chất rắn lơ lửng trên bề mặt, đất, cát,...

c. Nước phun rửa xe trước khi ra khỏi phạm vi mỏ

- Lượng phát sinh: phát sinh khoảng 3 m³/ngày;

- Thành phần, tính chất: chứa nhiều chất rắn lơ lửng như đất, cát,...

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

2.3.1. Giai đoạn xây dựng

- Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san gạt thi công xây dựng;

- Bụi phát sinh từ hoạt động vận chuyển;

- Khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển vật liệu gồm TSP, SO₂, NO_x, CO, VOC,...

2.3.2. Giai đoạn khai thác của dự án

- Bụi phát sinh do hoạt động đào, xúc bốc đất san lấp;

- Bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển (tuyến đường vận chuyển từ nội mỏ ra tỉnh lộ 538B có tổng chiều dài 1.350m, chiều rộng 6m).

- Khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển sản phẩm gồm TSP, SO₂, NO_x, CO, VOC,...

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường

2.4.1. Giai đoạn xây dựng

a. Chất thải rắn phát quang

- Lượng phát sinh: 236m³;

- Thành phần, tính chất: thân, cành, lá cây, dễ phân hủy.

b. Chất thải rắn bóc đất phủ

- Lượng phát sinh: khoảng 2.359,75m³;

- Thành phần, tính chất: đất, rễ cây, mùn thực vật, bỏ rời.

c. Chất thải rắn sinh hoạt

- Lượng phát sinh: 4 kg/ngày;

- Thành phần, tính chất: gồm các chất hữu cơ (chiếm khoảng 55%), giấy vụn các loại, nylon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày...

2.4.2. Giai đoạn khai thác

a. Chất thải rắn phát quang

- Lượng phát sinh: 7.284m³;

- Thành phần, tính chất: thân, cành, lá cây, dễ phân hủy.

b. Chất thải rắn sinh hoạt

- Lượng phát sinh: 4 kg/ngày;

- Thành phần, tính chất: gồm các chất hữu cơ (chiếm khoảng 55%), giấy vụn các loại, nylon, nhựa, kim loại,...

c. Chất thải rắn sản xuất

+ Lượng bóc đất phù lớp mặt: 72.840,25m³.

+ Thành phần, tính chất: đất, rễ cây, mùn thực vật, bỏ rời.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

2.5.1. Giai đoạn xây dựng

- Lượng phát sinh: 4 kg/toàn thời gian xây dựng cơ bản;

- Thành phần chất, tính chất: giẻ lau dầu mỡ, bình ắc quy thải, pin, mực đã qua sử dụng...

2.5.2. Giai đoạn khai thác

- Lượng phát sinh: 18 kg/năm;

- Thành phần, tính chất: giẻ lau dính dầu mỡ, bình ắc quy thải, bóng đèn neon bị hỏng, pin, mực...

2.6. Quy mô, tính chất của tiếng ồn, độ rung và nội dung khác

2.6.1. Giai đoạn xây dựng

- Tiếng ồn: phát sinh chủ yếu từ hoạt động của máy móc thi công xây dựng cơ bản mở, phương tiện vận chuyển. Các máy móc khi hoạt động tạo ra tiếng ồn cao, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân thi công.

- Độ rung: phát sinh chủ yếu từ hoạt động của máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.

2.6.2. Giai đoạn khai thác

- Tiếng ồn: phát sinh chủ yếu từ hoạt động của máy móc khai thác mỏ, phương tiện vận chuyển. Các máy móc khi hoạt động sẽ tạo ra tiếng ồn cao, ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân dự án và các hộ dân trên đoạn đường vận chuyển từ mỏ ra tới đường bê tông liên xã.

- Độ rung: phát sinh chủ yếu từ hoạt động của máy móc khai thác mỏ, phương tiện vận chuyển.

2.7. Đánh giá tác động tới môi trường do rủi ro, sự cố của dự án

- Sự cố tai nạn lao động;
- Sự cố xảy ra do thiên tai, bão lũ;
- Sự cố sạt lở đất;
- Sự cố tai nạn hồ lắng.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Giai đoạn xây dựng

a. Giảm thiểu tác động từ nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng

Bố trí 01 nhà vệ sinh di động 3 buồng đặt gần khu vực container để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân. Khối lượng bùn cặn định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý tần suất 3 tháng/lần hoặc khi đầy bể.

b. Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Đào mương thu nước dọc theo khai trường: chiều dài đào mương 1.279m, bề rộng mặt 1,0m, đáy 0,5m, chiều sâu 0,5m; vị trí mương nằm ở dọc các tuyến biên thu nước mưa chảy tràn toàn bộ khu vực mỏ.

- Đào mương thoát nước dọc tuyến đường nội mỏ: chiều dài đào mương là 280m, bề rộng mặt 0,5m, đáy 0,5m, chiều sâu 0,5m, thu gom nước mưa chảy tràn trên tuyến đường vận tải nội mỏ.

- Đào 03 hồ lắng trong khu vực mỏ:

+ Hồ lắng 1: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Đông Bắc khu vực mỏ);

+ Hồ lắng 2: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Nam khu vực mỏ); trong quá trình khai thác bắt đầu từ năm thứ 8 diện tích hồ lắng 2 này sẽ được mở rộng ra thành 20m x 40m x 2m để đảm bảo công tác xử lý nước thải của dự án;

+ Hồ lắng 3: 10m x 20m x 2m (bố trí phía Tây Nam khu vực mỏ).

- Hồ lắng được sử dụng và duy trì suốt quá trình khai thác. Nước mưa chảy tràn khu mỏ sau khi xử lý bởi hồ lắng được thoát theo rãnh nhỏ dẫn về khe cạn phía Tây Bắc khu mỏ, điểm tiếp nhận cuối theo mạng thủy văn khu vực là đập Khe Nu.

c. Giảm thiểu tác động do nước thải vệ sinh xe

- Xây dựng cầu rửa lớp xe vận chuyển chiều dài 12m, chiều rộng 6m, chiều sâu 0,3m, lắp đặt hệ thống bơm, vòi xịt, đường ống để xịt rửa xe:

+ Vị trí cầu rửa xe: khu vực điểm ra vào tuyến đường nội mỏ;

+ Khối lượng nước rửa xe khoảng 3 m³/ngày, được sử dụng từ hồ lắng hoặc bơm và dẫn theo đường ống từ đập Khe Nu cách khu vực mỏ 400m về phía Tây

Bắc;

+ Khối lượng nước từ cầu rửa xe được lắng cặn và tái sử dụng liên tục, không phát sinh ra khu vực xung quanh. Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe chủ yếu chứa cặn đất, chất rắn lơ lửng sẽ thu gom vào hố lắng kích thước 3,0 m x 2m x 1,2 m với thể tích 7,2 m³ bằng hố thu nước (1m x 1m x 1m). Hố lắng và hố thu nước được bố trí sát với cầu rửa lốp xe. Cầu rửa xe bố trí tại công ra vào đường nội mô của khu vực, hố lắng và hố thu nước được bố trí cạnh cầu rửa xe.

3.1.2. Giai đoạn khai thác

a. Nước mưa chảy tràn

- Tiếp tục sử dụng hệ thống mương thu gom, hố lắng đã xây dựng giai đoạn xây dựng cơ bản để thu gom, lắng cặn, xử lý nước mưa chảy tràn khu mô;

- Thường xuyên gia cố mặt đường nội mô, dọn dẹp các chất thải trong khu vực khai trường;

- Trước và trong mùa mưa lũ phải kiểm tra trạng thái taluy đường, bờ moong, hố lắng đề phòng sạt lở, hư hỏng..., các phần hư hỏng phải được sửa chữa kịp thời.

b. Nước thải sinh hoạt

Tiếp tục sử dụng 01 nhà vệ sinh di động 3 buồng đặt gần khu vực container để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân. Khối lượng bùn cặn định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý tần suất 3 tháng/lần hoặc khi đầy bể.

c. Nước thải vệ sinh xe

Nước xịt rửa xe tại công ra vào được xử lý tương tự như trong quá trình XD/CB. Nước xịt rửa xe được lắng cặn và tái sử dụng liên tục, không phát sinh ra khu vực xung quanh. Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe chủ yếu chứa cặn đất, chất rắn lơ lửng sẽ thu gom vào hố lắng kích thước 3,0 m x 2m x 1,2 m với thể tích 7,2 m³ bằng hố thu nước (1m x 1m x 1m). Hố lắng và hố thu nước được bố trí sát với cầu rửa lốp xe.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải

3.2.1. Giai đoạn xây dựng

- Thi công cuốn chiếu các hạng mục, làm tới đâu gọn tới đó, không làm toí đất trên diện rộng để giảm thiểu diện tích nguồn phát bụi;

- Trang bị đồ bảo hộ lao động hạn chế bệnh nghề nghiệp do bụi gây ra;

- Phủ kín xe chuyên chở vật liệu đảm bảo không rơi vãi và đúng trọng tải;

- Kiểm tra thường xuyên và bảo dưỡng định kỳ máy móc để giảm bớt ô nhiễm do khí thải;

- Các phương tiện hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc xúc vật liệu;

- Thiết kế, xây dựng cầu rửa lớp xe kết cấu bằng bê tông xi măng, có chiều dài 12m, chiều rộng 6m, chiều sâu 0,3m để rửa sạch bánh xe, hệ thống bơm vòi xịt rửa thành xe trước khi ra khỏi dự án; vị trí cầu rửa nằm trên đoạn đường nội mô ở phía Tây Bắc khu vực;

- Phun ẩm khai trường và đoạn đường từ mỏ ra tới điểm giao với tỉnh lộ 538B tối thiểu ngày 2 lần vào những ngày thời tiết khô nóng tận dụng ô tô vận tải mỏ và hệ thống vòi xịt, rửa xe để tưới ẩm; nguồn nước được bơm từ đập Khe Nu; nước phun ẩm hầu hết được thấm thấu và bốc hơi hết.

3.2.2. Giai đoạn khai thác

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động như áo quần bảo hộ, khẩu trang chống bụi, găng tay... cho công nhân trực tiếp sản xuất.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc, phương tiện vận tải;

- Các lái xe phải tuân thủ các nội dung yêu cầu về tình trạng kỹ thuật xe, chấp hành đúng những quy định về an toàn và vệ sinh môi trường;

- Tất cả các loại xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động;

- Sử dụng bạt che kín các thùng xe khi vận chuyển, không vận chuyển quá trọng tải thiết kế của xe;

- Tiếp tục sử dụng cầu rửa lớp xe kết cấu bằng bê tông xi măng, có chiều dài 12m, rộng 6m, chiều sâu 0,3m để rửa sạch bánh xe, hệ thống bơm vòi xịt rửa thành xe trước khi ra khỏi dự án: vị trí bể nước nằm trên đoạn đường nội mô ở phía Tây Bắc khu vực;

- Phun ẩm khai trường và đoạn đường từ mỏ ra tới điểm giao với đường tỉnh 538B tối thiểu ngày 2 lần vào những ngày thời tiết khô nóng, tận dụng xe vận tải kết hợp hệ thống bơm xịt để tiến hành công tác; nguồn nước được bơm từ đập Khe Nu; nước phun ẩm hầu hết được thấm thấu và bốc hơi hết;

- Duy tu, bảo dưỡng đường vận chuyển; đối với những vị trí hư hỏng do công ty gây ra phải được khắc phục ngay.

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

3.3.1. Giai đoạn xây dựng

- Sinh khối thực vật phát sinh do phát quang:

- + Thực hiện phát quang thành nhiều đọt, thi công đến đâu tiến hành phát quang đến đó không phát quang tràn lan;

- + Thực vật phát quang là thân gỗ có kích thước lớn được bán cho các tổ

chức, cá nhân có nhu cầu;

+ Các cây thân gỗ nhỏ, cành cây lớn cho các hộ dân hoặc để công nhân tận dụng làm củi;

+ Thu dọn toàn bộ chất dễ cháy như lá, cành nhỏ, cây bụi, dây leo lấp đất ủ hoai tại khu vực bãi thải lưu giữ đất phủ, tránh xảy ra cháy rừng;

+ Tuyệt đối không sử dụng biện pháp đốt sinh khối phát quang, nhằm tránh xảy ra tình trạng cháy rừng.

- Chất thải rắn đất đá do công tác đào đắp, san gạt:

+ Khối lượng đất thi công đường mở vỉa được đắp vào taluy âm đường bán hoàn chỉnh;

+ Khối lượng đất phát sinh từ các hoạt động bạt đĩnh tạo mặt bằng khai thác đầu tiên được thu hồi thành phẩm.

- Chất thải rắn do công tác bóc đất phủ:

Khối lượng đất phủ được bóc trong quá trình xây dựng cơ bản sẽ được lưu giữ tại bãi thải tạm 0,42ha tại phía Tây khu mỏ (nằm giữa mốc 1 và 12); đắp đê bằng đất phía Tây Bắc bãi thải cao 3m, mặt đê rộng 1m, chân đê rộng 2m, chiều dài tuyến đê là 50m; gieo hạt cỏ vào bãi thải để tăng sinh khối và sự liên kết đất. Tạo nguồn quỹ đất hữu cơ phục vụ cho hoạt động cải tạo đất giai đoạn phục hồi môi trường mỏ khai thác. Sau khi thực hiện công tác hoàn thổ sẽ hoàn trả lại mặt bằng môi trường ban đầu.

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Đặt 03 thùng composite 3 màu khác nhau để phân loại rác tại nguồn có nắp dung tích 240l tại container cạnh ngăn chứa làm kho vật tư để thu gom rác thải sinh hoạt tại dự án;

+ Phân loại chất thải sinh hoạt: rác thải có nguồn gốc từ kim loại hoặc nhựa được thu gom bán phế liệu; rác thải có nguồn gốc là hữu cơ, dễ phân hủy được thu gom ủ làm phân để cải tạo đất, bón cây quanh đê chắn bãi thải tạm); chất thải không thể tái chế bố trí công nhân thu gom hàng tuần và hợp đồng với đơn vị đủ điều kiện vận chuyển đến khu liên hợp xử lý chất thải rắn Nghi Yên.

3.3.2. Giai đoạn khai thác

- Đối với thực vật phát sinh do phát quang:

+ Phát quang cuốn chiếu, song song trong quá trình khai thác;

+ Thực vật phát quang thân gỗ lớn được bán cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu;

+ Các cây thân gỗ nhỏ, cành cây lớn cho các hộ dân hoặc để công nhân tận dụng làm củi;

+ Thu dọn toàn bộ chất dễ cháy như lá, cành cây nhỏ, cây bụi, dây leo lấp

đất lên ủ hoai tại khu vực bãi thải lưu giữ đất phủ, tránh xảy ra cháy rừng;

+ Tuyệt đối không sử dụng biện pháp đốt sinh khối phát quang, nhằm tránh xảy ra tình trạng cháy rừng.

- Đối với chất thải rắn đất đá thải:

Bố trí bãi thải 0,42ha nằm tại phía Tây khu mỏ (nằm giữa mốc 1 và 12); đắp đê bằng đất phía Tây Bắc bãi thải cao 3m, mặt đê rộng 1m, chân đê rộng 2m, chiều dài tuyến đê là 50m; gieo hạt cỏ vào bãi thải để tăng sinh khối và sự liên kết đất. Bãi thải cố định lưu giữ đất phủ trong thời gian khai thác.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

+ Đặt 03 thùng composite có nắp có 3 màu khác nhau dung tích 240l tại container cạnh ngăn chứa làm kho vật tư để thu gom rác thải sinh hoạt tại dự án;

+ Phân loại chất thải sinh hoạt: rác thải có nguồn gốc từ kim loại hoặc nhựa được thu gom bán phế liệu; rác thải có nguồn gốc là hữu cơ, dễ phân hủy thu gom ủ làm phân để cải tạo đất, bón cây quanh đê chắn bãi thải tạm); chất thải không thể tái chế bố trí công nhân thu gom hàng tuần và hợp đồng với đơn vị đủ điều kiện vận chuyển đến khu liên hợp xử lý chất thải rắn Nghi Yên.

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

3.4.1. Giai đoạn xây dựng

- Đầu tư 5 thùng chứa chất thải nguy hại dung tích 120l đạt chuẩn theo quy định hiện hành;

- Kho chất thải nguy hại bố trí trong 01 ngăn của container vật (kho có khóa cửa, lắp biển báo kho chất thải nguy hại, mặt sàn không bị thấm thấu và đảm bảo ngăn ngừa sự cố dầu tràn ra ngoài);

- Phân loại, dán mã toàn bộ thùng lưu giữ chất thải nguy hại phát sinh sau khi thu gom, lưu giữ tại kho chất thải nguy hại;

- Không thực hiện sửa chữa bảo dưỡng, thay dầu mỡ máy tại mỏ, nếu có sự cố bắt buộc phải sửa chữa tạm thời tại mỏ khi tiến hành phải trải bạt hứng dầu mỡ rò rỉ, thu gom hết dầu mỡ cặn, giặt lau dính dầu mỡ về lưu giữ tại kho chất thải nguy hại.

3.4.2. Giai đoạn khai thác

Tiếp tục sử dụng thùng chứa, kho lưu giữ chất thải nguy hại đã xây dựng; thực hiện các biện pháp giảm thiểu như đã trình bày tại mục 3.4.1.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

3.5.1. Giai đoạn xây dựng

- Sử dụng các loại máy móc đúng công suất nhằm hạn chế tiếng ồn, độ rung;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị thi công, phương tiện vận

chuyển;

- Trang bị đồ bảo hộ lao động, lắp đặt thông báo quy định rõ về thời gian làm việc.

3.5.2. Giai đoạn khai thác

Tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường như trình bày tại mục 3.5.1.

3.6. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường Dự án

3.6.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a. Cải tạo, phục hồi môi trường khu vực khai trường

- Tiến hành phủ đất màu dày 0,7m trên diện tích khai trường kết thúc khai thác, lớp dưới mức kết thúc khai thác từ cosd +35m lên đến cosd +95m là nền đá cứng chắc, có diện tích 91.458,5m². Khối lượng đất cần phủ: $91.458,5 \times 0,7 = 64.020,95\text{m}^3$. Phủ đất màu dày 0,3m trên diện tích khai trường kết thúc khai thác ở mức cosd +35m là lớp đá bán phong hóa có cường độ kháng nén thấp, mềm bở. Diện tích khai trường trường kết thúc là nền đá bán phong hóa: 48.546m². Khối lượng đất cần phủ: $48.546 \times 0,3 = 14.563,8\text{m}^3$. Tổng khối lượng đất cần phủ trên toàn bộ khai trường kết thúc khai thác là: $64.020,95 + 14.563,8 = 78.584,75\text{m}^3$. Khối lượng đất phủ trên bề mặt diện tích mỏ lưu giữ tại bãi thải là: 75.200m³. Khối lượng đất phủ lưu giữ tại bãi thải bị hao hụt theo thời gian khai thác và sử dụng cho mục đích khác khoảng 3%. Đất phủ hoàn trả lại để cải tạo phục hồi môi trường là: $75.200 \times 97\% = 72.944\text{m}^3$.

Như vậy, khối lượng đất màu cần mua bổ sung để cải tạo phục hồi môi trường khai trường kết thúc dự án là: $78.584,75 - 72.944 = 5.640,75\text{m}^3$.

- Trồng cây keo trên diện tích moong khai trường kết thúc khai thác. Diện tích trồng cây keo: 14ha. Mật độ trồng 2.500 cây/ha, mật độ trồng dặm 40% (1.000 cây/ha).

- Đào mương thoát nước tại đáy moong: nhằm mục đích lưu thông, điều tiết nước, dùng máy xúc tạo mương thoát nước kích thước 40 x 60 x 40cm chiều dài 988m tại khu vực đáy moong. Khối lượng thi công là 237,12m³.

- Thời gian thực hiện: kết thúc khai thác đến đâu, cải tạo đến đó.

b. Khu vực xung quanh khai trường

- Tổng chiều dài đai bảo vệ khi kết thúc khai thác: 6.115m. Diện tích cải tạo đai bảo vệ là: $6.115 \times 1,7 = 10.395,5\text{m}^2$.

- Mua bổ sung phủ đất màu dày 0,3m trên diện tích đai bảo vệ. Khối lượng đất cần mua: 3.118,65m³.

- Trồng cây keo trên diện tích đai bảo vệ. Diện tích trồng cây keo: 1,04 ha. Mật độ trồng 2.500 cây/ha, mật độ trồng dặm 40% (1.000 cây/ha).

Thời gian thực hiện: kết thúc khai thác đến đâu, cải tạo đến đó.

- Chiều dài bờ moong tạo độ cao là 1.980m, trung bình 100m đặt 01 biển báo, tổng số biển báo xung quanh moong cần lắp đặt là 20 biển báo. Biển báo hình chữ nhật kích thước 0,6m x 1m có ghi chữ "Moong sâu nguy hiểm" màu đen, cột biển báo được làm bằng bê tông cốt thép (chiều cao cột 2,7m).

- Dựng hàng rào dây thép gai: các dây thép gai phương ngang được buộc vào giữa 2 cột (các cột của biển báo), khoảng cách giữa các dây thép ngang 25cm, dây thép chiều dọc song song với cột bê tông khoảng cách 25cm được liên kết với dây thép ngang bằng cách dùng dây thép để buộc lại. Khối lượng 1.980m² lưới dây thép gai.

Thời gian thực hiện: trong quá trình khai thác.

c. Khu vực phụ trợ phục vụ khai thác

- Tháo dỡ các hạng mục công trình nhà văn phòng không còn sử dụng;

- Lắp 01 hồ lắng: 1.600m³;

- San gạt, trồng cây keo trên diện tích khu phụ trợ phục vụ khai thác mỏ.

- Thời gian thực hiện: kết thúc khai thác.

d. Đối với khu vực xung quanh không thuộc diện tích được cấp phép nhưng bị thiệt hại do các hoạt động khai thác

- Cải tạo đường giao thông ngoài mỏ:

+ Cải tạo đường vận chuyển chiều dài khoảng 1.070m; chiều rộng mặt đường 6m. Diện tích duy tu, cải tạo đường vận chuyển: 6.420m².

+ Thời gian thực hiện: kết thúc khai thác.

3.6.2. Tính toán khoản tiền ký quỹ và thời điểm ký quỹ

- Tổng số tiền phải ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường Dự án là: 2.250.400.000 đồng.

- Số lần ký quỹ 11 lần, cụ thể:

+ Số tiền ký quỹ lần đầu: 450.080.000 đồng;

+ Số tiền ký quỹ lần thứ 2 đến lần thứ 11, mỗi lần ký quỹ với số tiền: 180.032.000 đồng (chưa bao gồm yếu tố trượt giá).

- Thời điểm ký quỹ: lần đầu thực hiện trước khi đăng ký xây dựng cơ bản mỏ. Từ lần thứ hai trở đi sẽ thực hiện trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ bảo vệ môi trường Nghệ An.

3.7. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải trong quá trình khai thác

* *Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung*

- Sử dụng máy móc đúng công suất, thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị thi công, phương tiện vận chuyển;

- Trang bị đồ bảo hộ lao động, lắp đặt thông báo quy định rõ về thời gian làm việc.

* *Biện pháp giảm thiểu xói mòn, ô nhiễm đất*

- Khai thác đến đâu, tiến hành phát quang đến đó;

- Khai thác kết hợp phục hồi môi trường cuốn chiếu xoay vòng;

- Quản lý tốt nguồn nước thải, chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại để tránh gây ô nhiễm môi trường đất.

* *Giảm thiểu tác động đến sinh thái, cảnh quan*

- Bảo vệ hệ thực vật, điều kiện tự nhiên có sẵn;

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý và bảo vệ rừng.

- Tiến hành cải tạo, phục hồi môi trường cuốn chiếu, tạo cảnh quan môi trường.

* *Biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường xã hội*

- Xử lý tốt các loại chất thải, giảm thiểu tác động xấu và không đáng để xảy ra sự cố môi trường;

- Ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương vào làm việc tại Dự án;

- Kết hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương nhằm bảo đảm an toàn, an ninh khu vực;

- Phối hợp với chính quyền địa phương để đăng ký tạm vắng, tạm trú cho công nhân ở nơi khác tới;

- Có ý thức và trách nhiệm khi sử dụng cơ sở hạ tầng của địa phương, đóng góp xây dựng, góp phần phát triển địa phương.

* *Biện pháp giảm thiểu sự cố môi trường*

- Sự cố tai nạn lao động:

+ Thi công khai thác đúng theo quy trình kỹ thuật, thiết kế khai thác đã thẩm tra của dự án. Chủ dự án và đơn vị thẩm tra chịu trách nhiệm khi xảy ra sự cố.

+ Lập bảng nội quy an toàn lao động và đặt ở những khu vực dễ thấy, nhiều người qua lại... để mọi người biết và thực hiện.

+ Thực hiện đúng quy trình vận hành của từng loại máy móc thiết bị;

+ Trang bị đầy đủ và chất lượng đồ bảo hộ lao động và yêu cầu công nhân mang đầy đủ như: khẩu trang chống bụi, găng tay, kính bảo hộ, quần áo bảo hộ...

+ Kiểm tra an toàn khu vực khai thác, đảm bảo an toàn mới cho công nhân làm việc;

+ Tập huấn an toàn lao động theo đúng nghề nghiệp của mình và được khám sức khỏe định kỳ;

- + Tập kết máy, thiết bị đúng vị trí quy định sau giờ làm việc;
- + Các xe chở vật liệu khi vận chuyển cần phải tuân thủ luật giao thông.
- Sự cố do thiên tai thời tiết, khí hậu:
 - + Theo dõi mọi hiện tượng diễn biến về thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng để có kế hoạch phòng ngừa, đảm bảo an toàn;
 - + Không thi công vào những ngày thời tiết nắng nóng khắc nghiệt, thời tiết mưa, lũ, bão;
 - + Phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết;
 - + Thường xuyên cập nhật thông tin về dự báo thời tiết để có kế hoạch phòng ngừa, đảm bảo an toàn;
 - + Lập phương án phòng chống lụt bão, liên hệ địa phương để phối hợp ứng cứu khi có sự cố xảy ra.
 - Sự cố sạt lở đất:
 - + Thi công cắt tầng khai thác, bờ dùm kết thúc đúng theo thiết kế;
 - + Không thi công khai thác vào những ngày thời tiết mưa lớn, bão lũ;
 - + Thường xuyên kiểm tra khai trường, bờ moong trước mùa mưa và sau những ngày mưa lớn;
 - Sự cố vỡ hồ lắng:
 - + Thường xuyên kiểm tra hồ lắng, trước và sau những ngày thời tiết mưa;
 - + Trồng cây xanh xung quanh hồ lắng, lựa chọn loại cây là keo lá tràm, mật độ trồng cây là 1m/1 cây;
 - + Lập hàng rào thép gai xung quanh hồ lắng để đề phòng sự cố cho con người và vật nuôi.
 - Sự cố cháy rừng:
 - * Lập biện pháp phòng ngừa sự cố cháy:
 - + Trước khi tiến hành khai thác phải chặt phát quang thực vật; thu gom xử lý sinh khối phát quang, những chất dễ cháy được thu dọn;
 - + Lập bảng nội quy quy định về phòng cháy chữa cháy;
 - + Lập bảng nhân lực, chức năng, nhiệm vụ ứng phó sự cố cháy rừng;
 - + Thường xuyên tuyên truyền ý thức, trách nhiệm của toàn thể các bộ, công nhân thực hiện nghiêm chỉnh nội quy phòng chữa cháy;
 - + Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi công nhân vô ý để xảy ra cháy rừng trong việc sử dụng lửa thì cá nhân tự chịu trách nhiệm trước pháp luật;
 - + Phối hợp chặt chẽ với công an địa phương, chi cục kiểm lâm Nghệ An đảm bảo an ninh trật tự, phòng chống cháy rừng;
 - Giảm thiểu sự cố do thiên tai thời tiết, khí hậu như nắng nóng, bão lũ:

- + Theo dõi mọi hiện tượng diễn biến về thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng để có kế hoạch phòng ngừa, đảm bảo an toàn;
- + Không thi công vào những ngày thời tiết nắng nóng khắc nghiệt, thời tiết mưa, lũ, bão;
- + Phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết;
- + Thường xuyên cập nhật thông tin về dự báo thời tiết để có kế hoạch phòng ngừa, đảm bảo an toàn;
- + Sau những trận mưa bão tiến hành kiểm tra khai trường khai thác, kiểm tra, gia cố đường nội mỏ khi cần thiết.
- + Nạo vét hệ thống mương rãnh, hồ lắng trước và sau những ngày mưa, mùa mưa tránh bồi lấp hệ thống thoát nước trong khu vực.
 - Biện pháp an toàn giao thông
- + Điều tiết phương tiện vận chuyển thành phẩm hợp lý, không vận chuyển vào các giờ cao điểm, giờ nghỉ ngơi sinh hoạt của người dân;
- + Yêu cầu người điều khiển phương tiện vận tải có ý thức, tuân thủ luật lệ an toàn giao thông, bảo vệ hệ thống đường địa phương;
- + Khi có hư hỏng do dự án gây ra, phải nhanh chóng sửa chữa kịp thời.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

Bảng 2: Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

| TT | Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án | Yêu cầu vận hành thử nghiệm |
|----|---|-----------------------------|
| 1 | 03 hồ lắng | Không |
| 2 | Hệ thống mương thu gom nước 1.279m | Không |
| 3 | Hệ thống rãnh thu nước đường nội mỏ 280m | Không |
| 4 | 01 hệ thống bơm, đường ống, vòi xịt vệ sinh xe | Không |
| 5 | 01 cầu rửa xe (dài 12m, rộng 6m, cao 0,3m) | Không |
| 6 | Nhà vệ sinh di động | Không |
| 7 | Bãi thải 0,42ha | Không |
| 8 | Thùng + kho chứa chất thải nguy hại 5m ² | Không |
| 9 | Thùng đựng rác thải sinh hoạt | Không |
| 10 | Trang bị bảo hộ cho công nhân | Không |

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

5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

a. Giám sát sự cố môi trường

- Hiện tượng giám sát: trượt lở, xói mòn, bồi lắng, cháy rừng;
- Vị trí: toàn bộ khu vực mỏ;
- Tần suất giám sát: hàng ngày.

b. Giám sát chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại

Lập sổ theo dõi tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại của dự án khi có chất thải phát sinh.

5.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn khai thác

a. Giám sát sự cố môi trường

- Hiện tượng giám sát: trượt lở, xói mòn, bồi lắng, cháy rừng;
- Vị trí: toàn bộ khu vực mỏ;
- Tần suất giám sát: hàng ngày.

b. Giám sát chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại.

Lập sổ theo dõi tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại của dự án khi có chất thải phát sinh./.

