

Số: 460 /QĐ-UBND

Tây Ninh, ngày 28 tháng 02 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án khai thác mỏ khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường (đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún) của Công ty TNHH MTV Đức Chi Tây Ninh

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

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

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 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 tháng 01 năm 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;

Xét Công văn số 6322/STNMT-PBVMT ngày 14/10/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án khai thác mỏ khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường (đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún) địa điểm thực hiện ấp Xóm Tháp, xã Tân Phong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh của Công ty TNHH MTV Đức Chi Tây Ninh;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án khai thác mỏ khoáng sản VLXD thông thường (đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún), địa điểm thực hiện ấp Xóm Tháp, xã Tân Phong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm theo Công văn số 08/ĐCTN ngày 11 tháng 02 năm 2025 của Công ty TNHH MTV Đức Chi Tây Ninh;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 40.77.../TTr-STNMT ngày 21 tháng 02 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án khai thác mỏ khoáng sản VLXD thông thường (đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún) của Công ty TNHH MTV Đức Chi Tây Ninh (sau đây gọi là Chủ dự án), địa

điểm thực hiện ấp Xóm Tháp, xã Tân Phong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ).

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

Nơi nhận: *lưu*

- Chủ dự án;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- CT và các PCT.UBND tỉnh;
- Sở TN&MT;
- Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Tây Ninh;
- UBND huyện Tân Biên;
- UBND xã Tân Phong;
- LĐVP-CVK;
- Lưu: VT, VP.

g

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Trần Văn Chiến

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN KHAI THÁC MỎ KHOÁNG SẢN VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG (ĐẤT SAN LẤP, CÁT SAN LẤP VÀ SỎI PHÚN) TẠI ẤP XÓM THÁP, XÃ TÂN PHONG, HUYỆN TÂN BIÊN, TỈNH TÂY NINH CỦA CÔNG TY TNHH MTV ĐỨC CHI TÂY NINH

(Kèm theo Quyết định số.../QĐ-UBND ngày 28. tháng 02 năm 2025 của Chủ tịch UBND tỉnh Tây Ninh)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên Dự án: Khai thác mỏ khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường (đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún).

- Địa điểm thực hiện Dự án: Tại ấp Xóm Tháp, xã Tân Phong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh.

- Chủ dự án: Công ty TNHH Đức Chi Tây Ninh.

1.2. Phạm vi, quy mô:

- Tổng diện tích mỏ là 4,78ha (47.800 m²) được giới hạn bởi các điểm góc có tọa độ như sau:

Điểm mốc	Tọa độ VN2000 KT 105° 30' múi chiếu 3 ⁰		Điểm mốc	Tọa độ VN2000 KT 105° 30' múi chiếu 3 ⁰	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1270404,33	552493,26	15	1270407,01	552009,98
2	1270362,11	552391,72	16	1270432,23	552066,66
3	1270402,44	552352,15	17	1270432,63	552071,46
4	1270355,53	552275,88	18	1270433,55	552089,26
5	1270302,77	552248,45	19	1270434,47	552092,94
6	1270298,58	552235,99	20	1270471,02	552202,20
7	1270296,96	552232,31	21	1270474,70	552229,83
8	1270359,16	552202,67	22	1270447,20	552273,36
9	1270344,18	552165,99	23	1270450,94	552305,84
10	1270335,58	552138,67	24	1270468,70	552340,84
11	1270328,21	552117,19	25	1270511,48	552376,99
12	1270312,98	552076,68	26	1270510,03	552378,63
13	1270336,50	552042,89	27	1270405,98	552493,63
14	1270402,92	552008,35	Diện tích:	4,78(ha)	

- Mục tiêu: khai thác khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường (Đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún).

- Quy mô công suất khai thác: theo Giấy phép thăm dò khoáng sản số 2831/GP-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Tây Ninh; Quyết định số 1026/QĐ-UBND ngày 27/5/2024 của UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản VLXD thông thường (Đất san lấp, cát san lấp và sỏi phún) tại ấp Xóm Tháp, xã Tân Phong, huyện Tân Biên, tỉnh Tây Ninh”, với diện tích thăm dò, phê duyệt trữ lượng là 4,78 ha, công nhận trữ lượng khoáng sản vật liệu san lấp đã tính trong báo cáo:

- Tổng trữ lượng địa chất vật liệu cấp 122 tính đến cote +0,6m (độ sâu đến 7m so với bề mặt địa hình tự nhiên): 334.600 m³ (nguyên khối), trong đó: đất san lấp là 232.450 m³ (nguyên khối), cát san lấp 53.536 m³ (nguyên khối) và sỏi phún là 48.614 m³ (nguyên khối).

- Trữ lượng huy động vào khai thác là 277.960 m³ (nguyên khối), trong đó đất san lấp là 196.884 m³ (nguyên khối), cát san lấp 39.843m³ (nguyên khối) và sỏi phún là 41.233m³ (nguyên khối).

- Tổng trữ lượng chừa bờ bao và trụ bảo vệ bờ moong là 56.640 m³.

- Mức sâu thấp nhất khối trữ lượng là -7m tương ứng cote kết thúc +0,6m.

Công ty phân khai kế hoạch khai thác như sau:

Năm	Khối lượng nguyên khối (m ³)				Khối lượng nguyên khai (m ³)			
	Đất san lấp	Sỏi phún	Cát san lấp	Tổng	Đất san lấp	Sỏi phún	Cát san lấp	Tổng
Năm 1	- Giai đoạn xây dựng cơ bản trong năm thứ 1: 22 ngày tương đương 1 tháng							
	- Khai thác trong năm 1: 242 ngày tương đương 11 tháng							
	35.388	7.161	7.411	49.960	40.696	8.236	8.523	57.454
Năm 2	40.374	8.170	8.455	57.000	46.430	9.396	9.724	65.550
Năm 3	40.374	8.170	8.455	57.000	46.430	9.396	9.724	65.550
Năm 4	40.374	8.170	8.455	57.000	46.430	9.396	9.724	65.550
Năm 5	40.374	8.170	8.455	57.000	46.430	9.396	9.724	65.550
Tổng	196.884	39.843	41.233	277.960	226.417	45.819	47.418	319.654

1.3. Công nghệ khai thác của Dự án:

Áp dụng công nghệ khai thác mở lộ thiên, gồm: xúc bốc, phân loại tầng sản phẩm tại khai trường khai thác bằng máy xúc → vận chuyển sản phẩm bằng ô tô → tiêu thụ.

- Trình tự khai thác: tiến hành khai thác theo hình thức chia khoảnh từ Bắc về Nam, khai thác theo tuyến xúc từ Tây sang Đông, dọc theo chiều rộng biên mới mở.

- Độ sâu khai thác: cote+0,6m tương đương độ sâu trung bình 7,0m từ mặt địa hình nguyên thủy.

- Số tầng khai thác: 04 tầng (h_1, h_2, h_3, h_4). Chiều cao tầng kết thúc: $h_1=h_2=1,5m; h_3=h_4=2m$

1.4. Các hạng mục công trình:

- Hạng mục công trình chính của Dự án: khai trường.
- Hạng mục công trình phụ trợ: nhà điều hành tạm, hệ thống đường vận chuyển nội mỏ, hệ thống cung cấp điện, nước và thông tin liên lạc, trạm cân, camera giám sát.
- Hạng mục công trình bảo vệ môi trường: kho chứa chất thải nguy hại, khu bố trí thùng đựng rác thải sinh hoạt, nhà vệ sinh, các hạng mục công trình bảo vệ môi trường (hàng rào, biển báo, đắp bờ ngăn nước mặt, cây xanh,...).

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm được quy định chi tiết tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường (được quy định chi tiết 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).

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 chuẩn bị mặt bằng khai thác:

Thời gian thực hiện 22 ngày (tương đương 1 tháng). Các hoạt động như: thu dọn mặt bằng; lắp dựng cột mốc quanh mỏ, đắp bờ ngăn nước mặt xung quanh khai trường; trồng cây xanh, lắp đặt hàng rào, biển báo xung quanh moong khai thác; lắp đặt trạm cân, lắp camera; duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển, đào mương thoát nước cho mỏ.

2.2. Giai đoạn khai thác:

- Trong giai đoạn khai thác: Thời gian thực hiện 1.298 ngày (tương đương 59 tháng). Hoạt động của các máy móc, thiết bị trong quá trình khai thác: đào, xúc, bốc vật liệu xây dựng thông thường lên phương tiện vận chuyển đưa đến nơi tiêu thụ; duy tu, củng cố bờ moong; chăm sóc và trồng dặm cây xanh; duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển, nạo vét mương thoát nước.

2.3. Giai đoạn kết thúc khai thác:

Thời gian thực hiện 132 ngày (tương đương 6 tháng). Các hoạt động như: chăm sóc và trồng dặm cây xanh, san gạt đáy moong; đặt cống thoát nước; tháo dỡ các công trình, làm sạch mặt bằng khu vực nhà tạm; duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển; duy tu, sửa chữa các công trình cải tạo, phục hồi môi trường. Lập thủ tục hồ sơ để thực hiện công tác đóng cửa mỏ theo đúng quy định.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của Dự án đầu tư:

3.1. Quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt của công nhân viên phát sinh trong giai đoạn XD CB, giai đoạn đóng của mỏ khối lượng phát sinh khoảng $0,02\text{m}^3/\text{ngày}$. Giai đoạn khai thác khối lượng phát sinh khoảng $0,05\text{m}^3/\text{ngày}$ (khoảng 10 người).

- Nước trong moong khai thác phát sinh chủ yếu vào mùa mưa gồm nước mưa chảy tràn trên mặt đất, nước mưa rơi trực tiếp xuống moong, nước dưới đất thành phần chủ yếu là chất thải rắn lơ lửng (SS) do nước mưa chảy tràn trên bề mặt cuốn trôi xuống.

3.2. Quy mô, tính chất của khí thải

Trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng khai thác, giai đoạn khai thác, giai đoạn kết thúc khai thác: bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động thu dọn mặt bằng; đắp bờ ngăn nước mặt xung quanh khai trường; trồng cây xanh, lấp đặt hàng rào, biển báo xung quanh moong khai thác; duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển; đào, xúc, bốc vật liệu xây dựng thông thường lên phương tiện vận chuyển đưa đến nơi tiêu thụ; san gạt đáy moong; duy tu, củng cố bờ moong.

3.3. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thu dọn mặt bằng; từ quá trình quá trình xây dựng nhà điều hành tạm, kho chứa chất thải; tháo dỡ các công trình làm sạch mặt bằng, duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển, duy tu, sửa chữa các công trình cải tạo phục hồi môi trường, bao gồm khối lượng sinh khối thực vật, chất thải rắn xây dựng (gạch, xi măng),...

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của nhân công tại khu mỏ bao gồm rác thực phẩm, các loại túi nilon, giấy vụn phòng, hộp nhựa,...

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

Chất thải nguy hại phát sinh gồm: giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại thải, dầu động cơ, hộp số bôi trơn tổng hợp thải, bao bì cứng thải,...; khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng khai thác là 5 kg, giai đoạn khai thác là 100 kg/năm, giai đoạn kết thúc khai thác là 10 kg.

3.5. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng khai thác, giai đoạn khai thác, giai đoạn kết thúc khai thác từ hoạt động: thu dọn mặt bằng; đắp bờ xung quanh khai trường; lấp đặt hàng rào, biển báo xung quanh moong khai thác; hoạt động máy móc thiết bị: đào, xúc, bốc vật liệu xây dựng thông thường lên phương tiện vận chuyển đưa đến nơi tiêu thụ; san gạt đáy moong; duy

tu, củng cố bờ moong; chăm sóc và trồng dặm cây xanh; duy tu, nâng cấp tuyến đường vận chuyển,...

3.6. Các rủi ro, sự cố môi trường

- Rủi ro, sự cố sạt lở bờ moong;
- Rủi ro, sự cố liên quan đến mưa lũ tràn rãnh thoát nước, vỡ hồ lắng.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:

4.1. Các công trình thu gom, xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: tại khu vực nhà điều hành tạm có bố trí 01 nhà vệ sinh cho công nhân; nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh được thu gom, về bể tự hoại bằng bê tông cốt thép có thể tích 3 m³, nước thải sau khi qua bể tự hoại chảy vào 01 bể chứa nước thải bằng bê tông cốt thép có thể tích 5 m³; nước thải từ bể chứa và bùn thải từ hầm tự hoại được Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Nước mưa chảy tràn trong moong khai thác chủ yếu phát sinh vào mùa mưa. Tại mỏ thiết kế các rãnh thoát nước (kích thước: 0,7m x 0,4m x 0,4m) ở chân tầng khai thác để thu gom nước mưa chảy tràn tự nhiên về hố thu nằm dưới đáy moong. Nước sau khi lắng, lọc được bơm cưỡng bức bằng máy bơm công suất 450m³/h ra tuyến mương gần điểm mốc số 1 của khu vực mỏ, tuyến mương đi qua đường đất (đường TP-12.DAT), tại đây công ty đặt cống qua đường sau đó nước theo mương đất do công ty tự đào dài khoảng 130m chảy ra Kênh tiêu suối Chót Mạt (vị trí khoảng K4+200).

4.2. Biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải:

4.2.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khí thải của các phương tiện cơ giới

- Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị hoạt động tại Dự án phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị theo quy định.

- Đưa ra lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm. Trong hoạt động xúc bốc, Công ty quy định các xe chở đúng tải trọng, tránh trường hợp chở quá tải trọng làm rơi vãi đất thải và phát sinh bụi, điều phối xe tải hoạt động theo thiết kế khai thác.

- Quy định tốc độ các phương tiện khi chạy trên các đoạn đường nội bộ trong khu vực khai thác.

4.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải tại khu vực mỏ

- Trong hoạt động xúc bốc, Công ty quy định các xe chở đúng tải trọng, tránh trường hợp chở quá tải trọng làm rơi vãi đất thải và phát sinh bụi.

- Tưới nước thường xuyên bằng xe phun nước 5m^3 trên đường vận chuyển nội mỏ. Tưới ngày 4-6 lần, thời gian tưới nước là 8h sáng đến 11h sáng và từ 13h đến 17h chiều.

+ Quy định tốc độ các phương tiện khi chạy trên các đoạn đường nội mỏ phải tuân thủ tốc độ: 15-30 km/h.

+ Hệ thống cây xanh phòng hộ môi trường: Công tác trồng cây (trồng 3 hàng, trồng 2 hàng cây keo lá tràm và 1 hàng cây dầu xen kẽ) xung quanh ranh mỏ để ngăn ngừa người và gia súc tiếp cận moong sâu, ngăn ngừa bụi từ khu vực khai trường phát tán ra môi trường xung quanh, đồng thời đảm bảo ổn định cho phần sườn taluy khai thác.

4.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải trên tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ

- Tưới nước giảm bụi dọc tuyến đường vận chuyển: Công ty thực hiện tưới nước giảm bụi trên đường đất (dài 1,4km, rộng 2-3m) nhằm giảm bụi phát tán ra môi trường xung quanh, giảm thiểu ô nhiễm môi trường dọc tuyến đường, ảnh hưởng đến người dân sinh sống trên tuyến đường này. Thời gian tưới nước giảm bụi: Tưới nước vào 6 tháng mùa khô và trong thời gian mỏ hoạt động (tháng làm 30 ngày, ngày làm 8 tiếng); Vào mùa mưa, Công ty cũng thực hiện tưới nước dập bụi vào những ngày nắng nóng, số ngày tưới nước dập bụi ước tính vào mùa mưa là 60 ngày. Công ty sử dụng ô tô bồn loại 5m^3 , mỗi ngày sẽ thực hiện tưới trung bình 5 lần, mỗi lần 2 xe bồn 5m^3 nước. Thời gian tưới nước là 8h sáng đến 11h sáng và từ 13h đến 17h chiều.

- Duy tu, sửa chữa mặt đường đất (dài 1,4km, rộng 2-3m) bị hư hỏng trong quá trình vận chuyển của mỏ. Mỗi năm Công ty bỏ ra 10 xe đất (100m^3) để thực hiện vá dậm, duy tu tuyến đường đất sỏi (dài 1,4km, rộng 2-3m). Ngoài ra, Công ty cam kết sẽ tăng khối lượng thực hiện vá dậm, duy tu và sửa chữa tuyến đường nếu tuyến đường bị hư hỏng nặng.

- Tất cả các xe chở đất san lấp đi tiêu thụ phải có bạt che, phủ kín thùng xe chở vật liệu xây dựng thông thường, không để làm rơi vật liệu trong quá trình vận chuyển. Quy định tốc độ các phương tiện khi chạy trên đoạn đường là 30 km/h.

- Công ty cam kết thực hiện đúng về thời gian hoạt động khai thác, đặc biệt là thời gian vận chuyển trên tuyến đường tránh các giờ cao điểm, trong khung giờ từ 8h-11h và từ 14h-16h.

4.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải khi kết thúc khai thác:

- Thu dọn công trường thường xuyên vào cuối mỗi ngày làm việc.
- Tiến hành tháo dỡ các công trình phụ trợ nhanh gọn;
- Công nhân khi thực hiện tháo dỡ phải mang khẩu trang, nón bảo hộ, bao tay.
- Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định pháp luật

đối với hoạt động khai thác mỏ (QCVN 04:2009/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác lộ thiên) và các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành (QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; 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).

4.3. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: bố trí thùng rác sinh hoạt có nắp đậy bố trí tại công ra vào mỏ, khu văn phòng để thu gom rác thải sinh hoạt; thực hiện phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý theo quy định và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Chất thải rắn thông thường: bố trí nhân viên thường xuyên thu gom, phân loại, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định. Chất thải rắn thông thường sau khi được thu gom, phân loại: sắt thép hư hỏng, xà bần,... được thu gom bán phế liệu cho các đơn vị có nhu cầu.

- Tổ chức thực hiện giám sát, quản lý chặt chẽ đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án, thu gom, phân loại, xử lý chất thải đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

- Bố trí 01 kho lưu chứa để lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại phát sinh. Kho lưu chứa chất thải nguy hại có tường tôn bao quanh, nền bê tông có bờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có biện pháp cách ly với các loại chất thải nguy hại hoặc nhóm chất thải nguy hại khác có khả năng phản ứng hóa học với nhau; trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: bố trí vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng, có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

- Tổ chức thực hiện thu gom, phân loại, giám sát, quản lý chặt chẽ đảm bảo toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình khai thác tại Dự án được thu gom, xử lý đáp ứng yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại 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 và Thông tư số 02/2022/TT-

BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Kiểm tra, thẩm định máy đào, xúc, các xe vận chuyên đảm bảo đúng thiết kế, tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định; định kỳ bảo trì, bảo dưỡng các máy móc, thiết bị trong quá trình hoạt động Dự án; trang bị bảo hộ cho người lao động.

4.6. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

4.6.1. Giai đoạn trước khi đi vào hoạt động khai thác khoáng sản:

- Lắp dựng 27 điểm cột mốc ranh mỏ.
- Lắp đặt hàng rào kẽm gai loại dây 2,2ly, xung quanh khu vực mỏ dài 1.196m, gồm: 399 trụ bê tông (khoảng giữa các trụ là 3m), trụ hàng rào được chôn xuống đất khoảng 50cm, móng trụ được làm bằng Bê tông có kích thước 0,5x0,4x0,4 (m).
- Lắp đặt 24 biển báo nguy hiểm quanh ranh mỏ, khoảng cách 50m/biển báo.
- Đắp bờ bao trên phần trụ bờ bao để lại là 3m, kích thước cao trung bình 0,4m, rộng mặt đáy 1m.
- Trồng cây xung quanh moong khai thác, dọc theo bờ moong trồng 3 hàng cây (trồng xen kẽ 2 hàng keo lá tràm và 1 hàng cây dầu).
- Lắp đặt bảng thông báo tóm tắt thông tin của dự án đặt trước vị trí ra vào khu mỏ, bằng bê tông cốt thép hình chữ nhật, kích thước biển báo 1,0 m x 1,2 m.
- Trước khi đi vào hoạt động khai thác, Công ty thực hiện nâng cấp, cải tạo tuyến đường đất dẫn vào khu mỏ dài 1,4km, rộng 2-3m. Công ty bỏ ra 35 xe đất (350m³) để thực hiện nâng cấp, cải tạo tuyến đường đất dẫn vào khu mỏ.
- Đào mương thoát nước với khối lượng đào là 130m³.

4.6.2. Giai đoạn khai thác:

- Duy tu biển báo nguy hiểm và hàng rào kẽm gai.
- Chăm sóc và trồng dặm 15% cây xanh.
- + Củng cố, sửa chữa bờ moong bị sạt lở, chiều dài củng cố bờ mỏ bằng với chu vi mỏ là 1.196 m, khối lượng thi công khu vực là 239,2m³.
- Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử; bản đồ tỷ lệ 1/1.000, đường đồng mức 1m. Khối lượng thực hiện là 9,56ha/năm
- Thường xuyên duy trì trạm bơm (450 m³/h) để tránh ngập úng moong khai thác trong quá trình khai thác. Tại mỏ bố trí 01 trạm bơm dự phòng, có công suất tương tự.
- Thực hiện duy tu, vá dặm và sửa chữa tuyến đường đất (chiều dài 1,4km, rộng 2-3m) bị hư hỏng do hoạt động khai thác khoáng sản gây ra. Ngoài ra, Công ty

cam kết sẽ tăng khối lượng thực hiện vá dậm, duy tu và sửa chữa tuyến đường nêu tuyến đường bị hư hỏng nặng. Tưới nước giảm bụi trên đường vận chuyển, sử dụng xe bồn 5 m³ để thực hiện.

- Nạo vét định kỳ 1 năm 1 lần mương thoát nước đảm bảo lưu thông nước hiệu quả với khối lượng nạo vét là 160m³. Lượng chất thải phát sinh từ quá trình nạo vét chủ yếu là đất, đá được vận chuyển về đắp gia cố bờ ngăn nước mặt.

- Thực hiện đo vẽ lập bản đồ hiện trạng, bản vẽ mặt cắt hiện trạng trong quá trình khai thác, tần suất 6 tháng/lần.

- Thực hiện khai thác theo đúng độ sâu được cấp phép, không vượt quá cao độ +0,6 m.

- Chừa đai an toàn theo đúng thiết kế được duyệt.

- Thường xuyên giám sát góc dốc bờ moong theo thiết kế với tần suất 6 tháng/lần. Góc dốc bờ moong kết thúc khai thác của mỏ được lựa chọn là 41°35'.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường.

4.6.3. Giai đoạn kết thúc khai thác:

- Chăm sóc và trồng dậm 5% cây xanh so với mật độ trồng trong giai đoạn chuẩn bị.

- Đo vẽ chi tiết bản đồ địa hình trên cạn bằng máy toàn đạc điện tử và máy thủy bình điện tử; bản đồ tỷ lệ 1/1.000 với khối lượng thực hiện 4,78ha.

- + Lắp đặt 02 công thoát nước tại vị trí gần điểm mốc số 1, tọa độ: X = 1.270.405; Y = 552.493 đi qua đường đất TP-12.DAT. Thông số công rung ép Ø400, chiều dài 2,5m, nước được lưu thông qua mương thoát nước dài khoảng 130m đi qua thửa đất số 43, tờ bản đồ số 38 (đã làm cam kết thảo thuận giữa Công ty và chủ đất). Nước từ hồ thu sẽ được bơm ra mương thoát nước phía Đông mỏ rồi chảy ra Kênh tiêu suối Chót Mạt (đã được sự đồng ý theo văn bản số 4920/SNN-CCTL ngày 20/12/2024 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Tây Ninh).

- San gạt đáy moong sau khi kết thúc khai thác với tổng diện tích đáy moong 40.00m², bề dày san gạt 0,2m. Tổng khối lượng san gạt là 8.00m³.

- Duy tu, vá dậm và sửa chữa tuyến đường đất sỏi (chiều dài 1,4km, rộng 2-3m) bị hư hỏng do hoạt động khai thác khoáng sản gây ra.

- Giám sát môi trường

- Tháo dỡ công trình nhà điều hành tạm, kho lưu chứa chất thải nguy hại.

- Tổ chức giám định hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường: sau khi hoàn thành các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường đã đề ra, Công ty phối hợp với các đơn vị có chức năng giám định hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường đã thực hiện làm cơ sở để cơ quan có chức năng kiểm tra, xác nhận hoàn tất các công tác phục hồi môi trường.

Khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường:

STT	Tên công trình	Khối lượng	Đơn vị	Thời gian thực hiện và hoàn thành
A	CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG TRONG KHU VỰC KHAI THÁC			
I	GIAI ĐOẠN 1			
1	Thu dọn mặt bằng	4,78	ha	Thời gian thực hiện 1tháng. Trước khi mở đi vào hoạt động khai thác
2	Lắp dựng cột mốc ranh mỏ	27	Cột	
2.1	Đào móng trụ	2,7	m ³	
2.2	Đổ móng trụ bằng bê tông	1,89	m ³	
2.3	Lắp đặt cột mốc ranh mỏ	27	Cột	
3	Lắp đặt hàng rào lưới kẽm gai	1.196	m	
3.1	Lưới kẽm gai	1.355,4	kg	
3.2	Dây thép buộc kẽm gai	48	kg	
3.3	Trụ hàng rào, loại 220 x 10x 10 cm	399	Trụ	
3.4	Đào móng trụ hàng rào	31,92	m ³	
3.5	Đổ móng trụ bằng bê tông	29,9	m ³	
3.6	Lắp đặt trụ hàng rào	399	Trụ	
3.7	Lắp đặt hàng rào kẽm gai	1.914	m ²	
4	Lắp đặt bảng tóm tắt thông tin dự án	1	Cái	
4.1	Đào móng cột	0,1	m ³	
4.2	Đổ móng trụ bằng bê tông	0,07	m ³	
5	Lắp đặt biển báo	24	Biển	
5.1	Đào móng trụ	1,44	m ³	
5.2	Đổ móng trụ bằng bê tông	1,008	m ³	
5.3	Lắp đặt trụ biển báo	24	Trụ	
6	Đắp bờ ngăn nước mặt	394,7	m ³	
7	Trồng cây xung quanh moong khai thác	2.854	Cây	
7.1	Trồng cây keo lá tràm (trồng 2 hàng, hàng 1 là 1.196 cây, hàng 3 là 1.182 cây)	2.378	Cây	
7.2	Trồng cây dầu (hàng 2)	476	Cây	

8	Mua thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt	3	Cái	
9	Mua thùng chứa chất thải nguy hại	3	Cái	
II	GIAI ĐOẠN 2			Trong quá trình mở hoạt động khai thác
1	Duy tu biển báo và hàng rào kẽm gai	0% x Tổng khối lượng lắp dựng hàng rào và biển báo		
2	Củng cố bờ moong mỏ	239,2	m ³	
3	Trồng dặm số cây chết	15% tổng số cây		
3.1	<i>Cây keo lá tràm</i>	357	<i>cây</i>	
3.2	<i>Cây dầu</i>	71	<i>cây</i>	
4	Đo vẽ địa hình hiện trạng mỏ trong quá trình khai thác, 2 lần/năm	9,56	ha	
III	GIAI ĐOẠN 3			
1	Chăm sóc và trồng dặm cây chết	5% tổng số cây		
1.1	<i>Cây keo lá tràm</i>	119	<i>cây</i>	
1.2	<i>Cây dầu</i>	24	<i>cây</i>	
2	Đo vẽ địa hình kết thúc khai thác	4,78	ha	Sau khi mở kết thúc khai thác
3	Lắp đặt hệ thống thoát nước	2	Cống	
4	San gạt đáy moong	80	100m ³	
5	Thực hiện chương trình giám sát môi trường	1	Lần	
B	KHU VỰC SÂN CÔNG NGHIỆP, KHU VĂN PHÒNG VÀ KHU PHỤ TRỢ (Mcn)			
	GIAI ĐOẠN 3			
1	Tháo dỡ nhà điều hành	44	m ²	Sau khi mở kết thúc khai thác
2	Vận chuyển công trình ra khỏi mỏ	1	ca	
C	KHU VỰC XUNG QUANH KHÔNG THUỘC DIỆN TÍCH ĐƯỢC GIAO QUẢN LÝ NHƯNG BỊ THIẾT HẠI DO CÁC HOẠT ĐỘNG KHAI THÁC			
II	GIAI ĐOẠN 1			

1	Nâng cấp, cải tạo đường vận chuyển ngoài mỏ	350	m ³	Thời gian thực hiện 1 tháng. Trước khi mở đi vào hoạt động khai thác
2	Đào mương thoát nước	130	m ³	
II	GIAI ĐOẠN 2			
1	Duy tu, vá dăm và sửa chữa tuyến đường đất	280	m ³	Trong quá trình mở hoạt động khai thác
2	Nạo vét mương thoát nước	160	m ³	
III	GIAI ĐOẠN 3			
1	Duy tu, vá dăm và sửa chữa tuyến đường đất	105	m ³	Sau khi mở kết thúc khai thác

Thông kê thiết bị, cây xanh sử dụng trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường

TT	Nội dung	Khối lượng	Thời gian thực hiện	Thời gian hoàn thành
A	KHU VỰC KHAI TRƯỜNG KHAI THÁC			
I	Giai đoạn 1: Trong thời gian xây dựng cơ bản mỏ			
1	Lắp đặt cột mốc ranh mỏ	27/cái	5 ngày	5 ngày
2	Lắp đặt bảng tóm tắt thông tin về dự án	1/cái	2 ngày	2 ngày
3	Lắp đặt biển báo quanh moong ranh mỏ	24/cái		
4	Lắp đặt hàng rào bảo vệ mỏ	1.196/m	1 tháng	30 ngày
5	Đắp bờ ngăn nước mặt	394,7/m ³	1 tháng	30 ngày
6	Trồng cây xung quanh moong khai thác	2.854	1 tháng	30 ngày
6.1	Cây keo lá tràm	2.378/cây		
6.2	Cây dầu	476/cây		
II	Giai đoạn 2: Trong thời gian khai thác			
1	Duy tu biển báo và hàng rào kẽm gai	10%	1 tháng	30 ngày
2	Củng cố bờ moong mỏ	239,2 m ³	2 tháng	60 ngày
3	Trồng dặm số cây chết (15%)	428	1 tháng	30 ngày
3.1	Cây keo lá tràm	357/cây		

3.2	Cây dầu	71/cây		
4	Đo vẽ địa hình hiện trạng mỏ trong quá trình khai thác, 2 lần/năm	9,56/ha	5 ngày	5 ngày
III	Giai đoạn 3: Sau khi kết thúc khai thác			
1	Trồng dặm số cây chết (5%)	143	1 tháng	30 ngày
1.1	Cây keo lá tràm	119/cây		
1.2	Cây dầu	24/cây		
2	Đo vẽ địa hình hiện trạng mỏ sau khi kết thúc khai thác	4,78/ha	5 ngày	5 ngày
3	Lắp đặt hệ thống thoát nước	2/ống	1 tháng	30 ngày
4	San gạt đáy moong	80/100m ³	2 tháng	60 ngày
B	KHU VỰC SÂN CÔNG NGHIỆP, KHU VĂN PHÒNG VÀ KHU PHỤ TRỢ			
1	Tháo dỡ nhà điều hành	44/ m ²	5 ngày	5 ngày
2	Vận chuyển công trình đã tháo dỡ, phế thải ra khỏi mỏ	1/ca	2 ngày	2 ngày
C	KHU VỰC BÃI THẢI (M_{bt})			
D	KHU VỰC NGOÀI BIÊN GIỚI MỎ NƠI BỊ ẢNH HƯỞNG DO HOẠT ĐỘNG KHAI THÁC			
	Giai đoạn 1: Trong thời gian xây dựng cơ bản mỏ			
1	Nâng cấp, cải tạo đường vận chuyển ngoài mỏ	350/m ³	1 tháng	30 ngày
2	Đào mương thoát nước	130/ m ³	1 tháng	30 ngày
	Giai đoạn 2: Trong thời gian khai thác			
1	Duy tu, vá dặm và sửa chữa tuyến đường đất	280/m ³	2 tháng	60 ngày
2	Nạo vét mương thoát nước	160/ m ³	1 tháng	30 ngày
	Giai đoạn 3: Sau khi kết thúc khai thác			
3	Duy tu, vá dặm và sửa chữa tuyến đường đất	105/m ³	2 tháng	60 ngày

4.4.2. Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng số tiền cần thực hiện ký quỹ cho phương án cải tạo, phục hồi môi trường: $A = M_{cp} = 724.018.682$ đồng (bằng chữ: Bảy trăm hai mươi bốn triệu, không trăm mười tám nghìn, sáu trăm tám mươi hai đồng).

- Số lần ký quỹ: 5 lần.

- Số tiền ký quỹ lần đầu: 181.004.671 đồng (bằng chữ: Một trăm tám mươi một triệu, không trăm lẻ bốn nghìn, sáu trăm bảy mươi một đồng). Số tiền ký quỹ hàng năm (chưa bao gồm yếu tố trượt giá) được tính bằng tổng số tiền ký quỹ trừ đi số tiền ký quỹ lần đầu sau đó chia đều cho các năm còn lại theo thời gian trong Dự án đầu tư hoặc giấy phép khai thác khoáng sản theo quy định tại điểm b khoản 3 Điều 37 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.

- Số tiền ký quỹ các lần tiếp theo từ lần 2, lần 3, lần 4, lần 5 mỗi lần ký quỹ phải nộp là: 135.753.503 đồng x Chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ (chỉ số giá tiêu dùng hàng năm áp dụng theo công bố của Tổng cục Thống kê cho tỉnh Tây Ninh).

- Thời điểm ký quỹ.

+ Ký quỹ lần đầu: trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ (theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 37 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).

+ Việc ký quỹ từ lần thứ 2 trở đi phải 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 (theo quy định tại điểm c khoản 6 điều 37 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).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Tây Ninh, địa chỉ: số 1, hẻm 21A, đường 30/4, phường 1, thành phố Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh, điện thoại liên hệ: 0276.3813664.

4.7. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.7.1. Phương án giảm thiểu tác động ngập úng moong khai thác

- Thực hiện đắp bờ xung quanh ranh mỏ để ngăn nước mặt chảy tràn vào mỏ.

- Thiết kế các rãnh thoát nước ở chân tầng khai thác để thu gom nước mưa chảy tràn chảy về hồ thu nước nằm dưới đáy moong.

- Thường xuyên duy trì máy bơm (450 m³/h) để tránh ngập úng moong khai thác trong quá trình khai thác vào mùa mưa.

- Tiến hành nạo vét định kỳ (1 lần/năm vào đầu mùa mưa) hồ thu nước, mương thoát nước. Lượng chất thải phát sinh từ quá trình nạo vét chủ yếu là đất, đá nên sẽ được vận chuyển về đắp gia cố bờ ngăn nước mặt.

- Thực hiện khai thác theo đúng độ sâu được cấp phép.

4.7.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Có biện pháp kiểm soát, thu gom chất thải lỏng rò rỉ tại khu vực lưu giữ chất thải.

4.7.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố do cháy, nổ

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy định phòng cháy, chữa cháy trong khu vực.
- Tăng cường ý thức phòng cháy chữa cháy cho công nhân làm việc trong moong khai thác.

4.7.4. Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động, vệ sinh và an toàn lao động

- Chừa đai an toàn theo đúng thiết kế được duyệt.
- Hệ thống đường vận tải mở đảm bảo an toàn, đảm bảo các thông số kỹ thuật theo thiết kế về độ dốc, góc cua, bề rộng nền đường...
- Xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ bờ moong khai thác để ngăn người và gia súc khi lại gần. Cụ thể: đắp bờ ngăn nước mặt, lắp hàng rào kẽm gai, biển báo nguy hiểm và trồng cây xung quanh bờ moong bảo vệ khu khai thác.
- Trang bị đầy đủ các phương tiện, bảo hộ lao động cho công nhân, nhân viên hoạt động khai thác mỏ (cụ thể như: đồ bảo hộ lao động, nón bảo hiểm, khẩu trang, găng tay).

- Giáo dục cho công nhân phương cách tránh sét khi có mưa giông lớn.

4.7.5. Phòng chống sạt lở, xói lở bờ moong và bảo vệ bờ moong khai thác

- Trong quá trình khai thác:
 - + Xung quanh moong khai thác chừa 3 m để làm bờ bao và đai bảo vệ. Tại đây, bố trí các công trình bảo vệ bờ moong khai thác như: lắp đặt hàng rào kẽm gai và biển báo nguy hiểm; đắp bờ ngăn nước mặt; trồng 3 hàng cây.
 - + Thường xuyên giám sát góc dốc bờ moong theo thiết kế với tần suất 6 tháng/lần, trong giờ sản xuất cao điểm; góc dốc bờ moong khai thác của mỏ cũng như các khu mỏ khác trên địa bàn tỉnh Tây Ninh sẽ được khai thác bằng phương pháp

khai thác lộ thiên. Do đó, phải tính toán góc ổn định bờ moong cho tất cả các lớp vật liệu có mặt trong mỏ. Góc dốc ổn định khi kết thúc khai thác là $\gamma = 41^{\circ}35'$.

+ Trong quá trình khai thác, phải tuân theo các thông số kỹ thuật hệ thống khai thác được phê duyệt.

- Sau khi kết thúc khai thác:

+ Tiến hành duy tu các hạng mục công trình bảo vệ bờ moong khai thác như: hàng rào kẽm gai và biển báo nguy hiểm; bờ ngăn nước mặt; cây trồng xung quanh mỏ.

+ Cùng cố bờ moong đảm bảo bờ moong kết thúc khai thác của mỏ được lựa chọn là $\gamma = 41^{\circ}35'$ ở cả 4 tầng khai thác.

+ Cải tạo khu vực mỏ sau khi kết thúc khai thác thành hồ chứa nước và lắp đặt cống thoát nước để lưu thông giữa hồ chứa nước với hệ thống mương thoát nước của khu vực.

4.7.6. Công tác duy tu bờ bao, hàng rào kẽm gai, biển báo

Trong quá trình thực hiện các hạng mục công trình duy tu bờ bao, hàng rào kẽm gai, biển báo phải tuân thủ các biện pháp an toàn lao động, đúng kỹ thuật.

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

5.1. Giám sát môi trường không khí

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần (Giám sát trong điều kiện dự án đang hoạt động).

- Vị trí giám sát: 02 điểm

+ 01 điểm tại vị trí chịu tác động bởi hoạt động của hoạt động khai thác (cuối hướng gió, cách khu vực khai thác khoảng 30m);

+ 01 điểm tại tuyến đường ngoài mỏ.

- Thông số quan trắc: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng, SO_2 .

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.

5.2. Giám sát môi trường nước mặt

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 01 điểm tại ngã ba mương thoát nước của mỏ và kênh tiêu suối Chót Mạt.

- Thông số giám sát: pH; BOD₅; COD; TSS; DO; Tổng Phosphor TP); Tổng Nitơ (TN); Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (Bảng 2).

5.3. Giám sát môi trường nước dưới đất

- Tần suất: 06 tháng/lần
- Vị trí: NDD01 – Nước ngầm lấy tại giếng cấp nước sinh hoạt trong mỏ, (gần nhà điều hành mỏ).
- Thông số giám sát: pH, TDS, Độ cứng tổng, Amoni, Nitrit, Nitrat, Clorua, Florua, Fe, Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

5.4. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.
- Tần suất: thường xuyên, liên tục.
- Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ chất thải rắn phát sinh, chất thải nguy hại.
- Quy định áp dụng: 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; Thông tư số 02/2022/TT-BTNM 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.

5.3. Chương trình giám sát khác:

Thường xuyên giám sát hiện tượng trượt lở bờ moong khai thác đặc biệt là vào mùa mưa; bố trí nhân sự thường xuyên kiểm tra bờ moong khai thác, thực hiện bơm thoát nước kịp thời.

Thường xuyên giám sát các công trình bảo vệ môi trường như: bờ bao, hàng rào kẽm gai, cây trồng, biển báo nguy hiểm,... để kịp thời duy tu, sửa chữa theo đúng quy định.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

Công ty có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Tuân thủ nghiêm túc công tác cải tạo, phục hồi môi trường; công tác bảo vệ môi trường trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường; chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này và theo quy định của pháp luật hiện hành. Nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường và những yêu cầu bắt buộc về môi trường nêu trong Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra, xác nhận thực hiện công tác ký quỹ và cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án.

- Thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường 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.

- Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Đảm bảo quy mô, diện tích bố trí các hạng mục công trình phù hợp, đáp ứng các điều kiện an toàn, môi trường theo quy định hiện hành.

- Tổ chức khai thác theo đúng toạ độ, diện tích, trữ lượng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu các nguồn phát sinh bụi đảm bảo môi trường không khí xung quanh đạt QCVN 05:2023/BTNMT, đáp ứng các yêu cầu về tiếng ồn, độ rung được quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành có liên quan khác bắt buộc áp dụng trước khi thải ra môi trường.

- Thực hiện quản lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong các giai đoạn chuẩn bị khai thác, khai thác, kết thúc Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại 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; 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.

- Thực hiện các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động và các rủi ro sự cố môi trường khác trong quá trình triển khai thực hiện Dự án đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành có liên quan.

- Theo dõi, giám sát xói mòn, trượt lở đất, giám sát hệ thống thoát nước, giám sát an toàn công trình để có giải pháp xử lý kịp thời nhằm ngăn ngừa hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển, sạt lở đất; khi phát hiện có dấu hiệu xảy ra sự cố phải dừng ngay các hoạt động khai thác, khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính đối với khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật hiện hành; đảm bảo kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; số liệu quan trắc phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra; tuân thủ nghiêm túc chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Quyết định này và theo quy định pháp luật.

- Tuân thủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động, tài nguyên nước, khoáng sản và các quy định khác của pháp luật trong các hoạt động của Dự án.

- Tuân thủ các biện pháp an toàn trong phòng, chống sự cố cháy nổ, trượt lở, sụt lún trong khu vực khai thác và các tuyến đường vận tải mỏ nhằm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị. Thường xuyên kiểm tra thực hiện các biện pháp an toàn, vệ sinh lao động đảm bảo môi trường làm việc an toàn cho công nhân viên.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường./.