

Số: **1497**/QĐ-UBND

Quảng Trị, ngày **17** tháng **7** năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị”

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

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 Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét Văn bản số 2617/TB-HĐTĐ ngày 14/7/2023 của Hội đồng thẩm định về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị”;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị” đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản giải trình số 140/ML-DA ngày 17/7/2023 của Công ty TNHH Xây dựng Mạnh Linh;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 2656/TTr-STNMT ngày 17/7/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Xây dựng Mạnh Linh (sau đây gọi là Chủ Dự án) có vị trí tại xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị 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 137 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.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Thủ trưởng các Sở, ban, ngành liên quan, Chủ tịch UBND huyện Triệu Phong, Chủ tịch UBND xã Triệu Thượng và Giám đốc Công ty TNHH Xây dựng Mạnh Linh chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch, PCT TT Hà Sỹ Đồng;
- Công TTĐT tỉnh;
- Lưu: VT, KT(Th).

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



Hà Sỹ Đồng

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng
thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị”

(Kèm theo Quyết định số: **1497/QĐ-UBND** ngày **17** tháng **7** năm 2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Triệu Thượng thuộc xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị.
- Địa điểm thực hiện: Xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Xây dựng Mạnh Linh.

1.2. Phạm vi, quy mô:

- Phạm vi: Dự án có vị trí thực hiện tại xã Triệu Thượng, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị với diện tích 41,13 ha nằm trong phạm vi diện tích 48 ha đã được phê duyệt kết quả thăm dò tại Quyết định số 981/QĐ-UBND ngày 16/5/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị. Dự án đã được Quy hoạch mỏ đất làm vật liệu san lấp trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2021-2030, được phê duyệt tại Quyết định số 2817/QĐ-UBND ngày 30/9/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị.

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí thực hiện Dự án

Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000, KT trục 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰		Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000, KT trục 106 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1.848.003,62	593.393,31	20	1.848.278,93	593.609,43
2	1.849.150,00	593.400,00	21	1.848.293,35	593.595,22
3	1.849.150,00	593.799,00	22	1.848.287,96	593.566,78
4	1.848.639,28	593.796,45	23	1.848.220,06	593.544,58
5	1.848.634,31	593.757,79	24	1.848.198,74	593.527,17
6	1.848.662,47	593.742,65	25	1.848.176,30	593.540,98
7	1.848.658,25	593.704,26	26	1.848.226,89	593.653,95
8	1.848.682,72	593.642,32	27	1.848.176,30	593.678,88
9	1.848.711,30	593.495,69	28	1.848.176,30	593.748,83
10	1.848.694,86	593.495,56	29	1.848.096,38	593.733,37
11	1.848.629,88	593.641,49	30	1.848.096,10	593.793,74
12	1.848.546,59	593.745,76	31	1.847.981,57	593.793,20
13	1.848.486,69	593.749,05	32	1.847.948,11	593.757,56
14	1.848.436,91	593.736,41	33	1.847.948,65	593.663,31
15	1.848.419,05	593.701,00	34	1.847.978,43	593.665,08
16	1.848.379,11	593.734,06	35	1.847.978,43	593.625,26
17	1.848.306,29	593.711,52	36	1.847.948,89	593.614,86
18	1.848.283,14	593.665,04	37	1.847.949,80	593.432,99
19	1.848.276,54	593.629,43	38	1.848.034,48	593.472,10

- Trữ lượng huy động đưa vào khai thác là 4.171.068 m³.
- Công suất khai thác: 300.000m³/năm.
- Thời gian thực hiện: 14 năm.

+ Giai đoạn 1 (từ tháng 6/2023 đến tháng 5/2025): diện tích thực hiện 14ha: Hoàn thành thủ tục đầu tư: tháng 6/2023; Thời gian dự kiến triển khai các thủ tục liên quan đến đất (tiến độ giao đất, thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng): Từ tháng 6 đến tháng 7/2023.

+ Giai đoạn 2 (từ tháng 6/2025 đến tháng 5/2028): tổng diện tích thực hiện 12 ha: Sau khi Công ty khai thác kết thúc giai đoạn 1, sẽ tiến hành giải phóng diện tích và tiến hành khai thác giai đoạn 2.

+ Giai đoạn 3 (từ tháng 6/2028 đến tháng 5/2031): tổng diện tích thực hiện 10 ha: Sau khi Công ty khai thác kết thúc giai đoạn 2, sẽ tiến hành giải phóng diện tích và tiến hành khai thác giai đoạn 3.

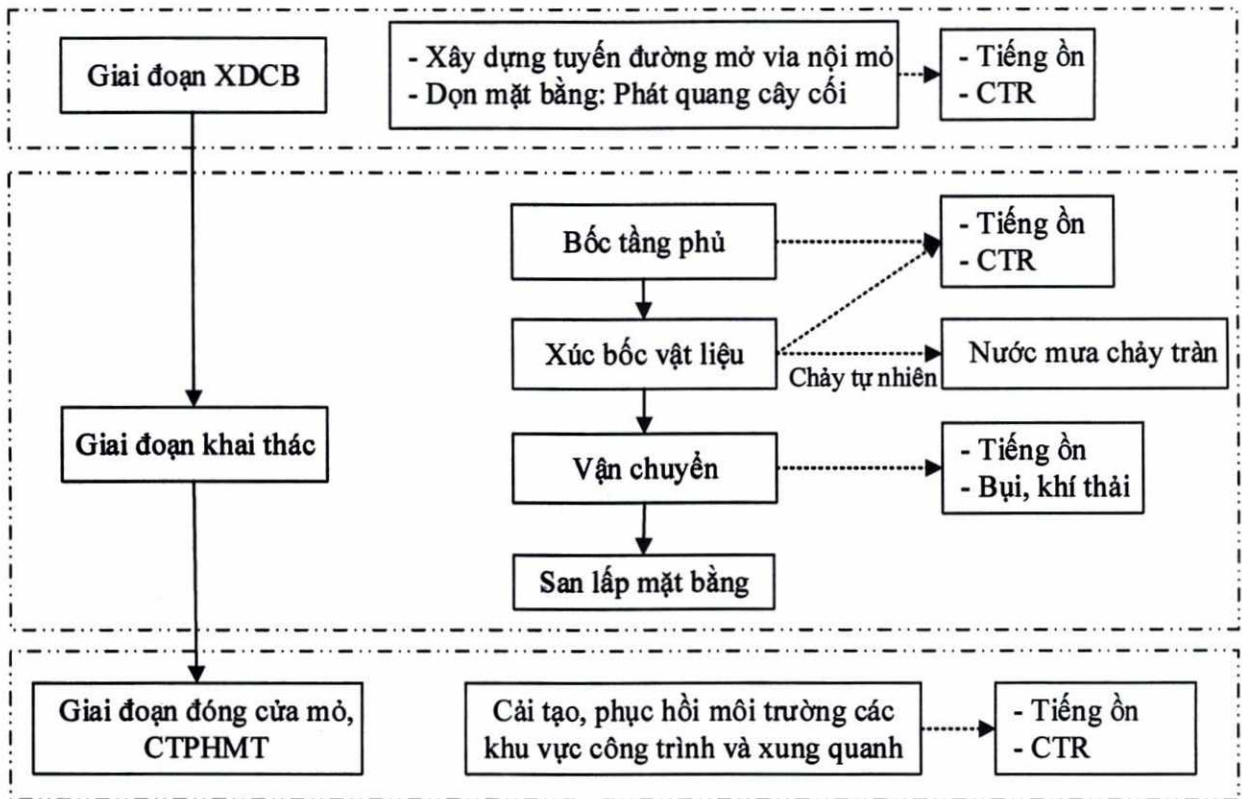
+ Giai đoạn 4 (từ tháng 6/2031 đến tháng 5/2036): tổng diện tích thực hiện 5,13 ha: Sau khi Công ty khai thác kết thúc giai đoạn 3, sẽ tiến hành giải phóng phần diện tích còn lại.

1.3. Công nghệ sản xuất, vận hành

Trên cơ sở điều kiện địa chất, địa hình, hiện trạng của mỏ, Công ty lựa chọn hình thức khai thác lộ thiên, chọn hệ thống khai thác theo lớp bằng, khai thác theo từng lớp có chiều dày 2,0 - 3,0 m, hết lớp này đến lớp khác, sau khi khai thác khoảng 50 - 100m thì xoay vòng khai thác lớp thứ 2.

Đất trong mỏ có độ kiên cố nhỏ, độ cứng tương đương $f=1\div 5$, có thể sử dụng máy xúc có công suất lớn để xúc bốc trực tiếp. Do đó dự án lựa chọn công nghệ khai thác xúc bốc - vận tải. Dùng máy xúc gạt lớp hữu cơ thực bì bề mặt sang 1 bên (ngay trong diện tích mỏ). Dùng máy xúc xúc đổ đất lên xe vận chuyển, chuyên chở đến nơi tiêu thụ.

Quy trình công nghệ khai thác tại mỏ được thể hiện như sau:



Hình 1.1. Quy trình hoạt động của Dự án

- Các thông số khai thác:

Bảng 1.2. Các thông số cơ bản của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	ĐVT	Giá trị
1	Độ sâu khai thác (đến cao trình)		m	+20,0
2	Chiều cao tầng công tác	H_{CT}	m	6,0
3	Chiều cao tầng kết thúc	H_{KT}	m	6,0
4	Góc nghiêng sườn tầng công tác tối đa	α_{max}	độ	55°
5	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α_0	độ	45°
6	Góc dốc đường hào tối đa		độ	8°
7	Chiều rộng tối thiểu mặt tầng công tác	B_{min}	m	5
8	Chiều rộng mặt tầng kết thúc	b_{kt}	m	3
9	Chiều rộng dải khẩu	A	m	10-30
10	Chiều dài tuyến công tác	L_{ct}	m	50-100

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

1.4.1. Các hạng mục công trình chính

Bảng 1.3. Quy mô các hạng mục công trình dự án

TT	Hạng mục công trình	Quy mô	Ghi chú
1	Khu vực khai thác mỏ	41,13 ha	
2	Bãi tập kết máy móc, thiết bị	500 m ²	Nằm trong phạm vi mỏ
3	Lán trại tạm	100 m ²	Nằm trong phạm vi mỏ

1.4.2. Các hạng mục công trình phụ trợ**1.4.2.1. Công tác vận chuyển**

Phương thức vận tải: Dùng ô tô vận chuyển để bán cho khách hàng. Tại đây, cung cấp cho khách hàng dưới hai hình thức: Công ty vận chuyển đến nơi tiêu thụ hoặc khách hàng tự vận chuyển.

- Công tác vận tải được tính toán từ moong khai thác đến thẳng nơi tiêu thụ. Sử dụng tuyến đường lâm nghiệp chạy cắt ngang khu mỏ, sau đó sử dụng tuyến đường này để vận tải ra bên ngoài.

- Vận tải ngoài mỏ bằng đường bộ, sử dụng ô tô có trọng tải 15T. Đảm bảo trong giới hạn tải trọng cho phép của hệ thống hạ tầng giao thông. Tuyến đường vận chuyển đất san lấp: Vị trí Dự án (đường đất) → Đường huyện 49 → Đường Lê Lợi → Quốc lộ 1A → Các khu vực san lấp công trình.

1.4.2.2. Bãi thải đất phong hoá

Mỏ cơ bản không có vật liệu thải, chỉ có một ít sản phẩm hữu cơ bề mặt. Quá trình khai thác không mang đi phần sản phẩm này mà san gạt sang 1 bên nằm trong phạm vi mỏ khai thác để tận dụng cho công tác CTPHMT theo từng năm. Dự kiến bố trí 02 bãi thải tạm có diện tích khoảng 0,5 ha/bãi, tùy theo năm khai thác được bố trí ở khu vực có địa hình cao thuộc phạm vi năm khai thác tiếp theo của khu mỏ và nằm cách xa khe suối, có đê quai chống sạt lở.

1.4.2.3. Khu văn phòng

- Công trình phụ trợ hoạt động khai thác khoáng sản được xây dựng với quy mô nhỏ ngay trên mặt bằng mỏ. Bố trí khu văn phòng bao gồm: phòng làm việc, nhà ở tạm công nhân, kho chứa chất thải, nhà vệ sinh. Tổng diện tích khu văn phòng là 50m².

- Khu văn phòng là nhà tạm, không cố định mà dịch chuyển theo tiến độ khai thác (bố trí gần moong khai thác để tiện theo dõi). Diện tích xây dựng: 50m², kích thước (12,5x4)m, cao 5m. Kết cấu: nhà tạm, mái tôn, vì kèo thép, trần cách nhiệt.

1.4.2.4. Thoát nước mỏ

Nước thải trong mỏ chủ yếu là nước mưa chảy tràn. Do đặc điểm khu mỏ cao hơn địa hình xung quanh, nên nước trong khu mỏ sẽ tự chảy vào khu vực hồ thấp trũng ở phía Đông Nam khu mỏ, trước khi thoát ra sông Thạch Hãn.

1.4.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường**1.4.3.1. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa**

- Trong quá trình khai thác, Chủ dự án tạo các rãnh thoát nước hình thang theo hướng nghiêng địa hình của từng năm khai thác với kích thước cao 0,3m, rộng mặt 1m và rộng đáy 0,4m.

- Đối với diện tích chưa được khai thác sẽ được thoát tự nhiên theo cao độ hiện trạng đổ về các khe thoát nước trong khu vực. Tại khu vực mỏ khai thác sẽ bố trí tổng cộng 31 hố lắng thể tích 1m²/hố ngăn tại khai trường thi công, các hố có kích thước (1×1×1)m nhằm lắng các tạp chất trước khi thoát ra môi trường.

1.4.3.2. Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt của công nhân: bố trí 01 nhà vệ sinh di động có thể tích khoảng 2 m³ đặt tại khu văn phòng.

1.4.3.3. Xử lý bụi từ quá trình khai thác và vận chuyển:

Phun ẩm trong những ngày nắng nóng với tần suất tưới tối thiểu 03 lần/ngày đoạn qua giao giữa đường lâm nghiệp với Đường huyện 49 dài khoảng 400m.

1.4.3.4. Lưu giữ, xử lý CTR sinh hoạt, CTNH

- Bố trí 01 thùng đựng CTR sinh hoạt 60L tại khu văn phòng để chứa CTR sinh hoạt của công nhân. Hợp đồng với đội vệ sinh môi trường địa phương đưa đi xử lý.

- Bố trí thùng đựng chuyên dụng loại 120L tại kho chứa CTNH gần khu văn phòng để chứa CTNH. Thời gian khai thác của dự án 08 tháng/năm, hàng năm khi kết thúc khai thác sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng đưa đi xử lý.

1.4.3.5. Cây xanh

- Trồng lại toàn bộ diện tích cây xanh (keo lai) trên toàn bộ khai trường 39,46 ha.

* Phương án cải tạo phục hồi môi trường:

Bảng 1.5. Tổng hợp các công trình CTPHMT, khối lượng công việc thực hiện trong quá trình CTPHMT

TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Thời gian thực hiện	Thời gian hoàn thành
I	Đối với khu vực mỏ khai thác				
1	Công tác san gạt mặt bằng	100m ³	789	Bắt đầu từ năm thứ 2 đến khi kết thúc khai thác	Cuối năm thứ 14
2	Trồng cây	ha	39,46		
II	Tháo dỡ máy móc thiết bị				
1	Tháo dỡ công trình phụ trợ			Năm thứ 14	Cuối năm thứ 14
-	Tháo dỡ mái tôn	m ²	60		
-	Tháo dỡ thiết bị vệ sinh	Bộ	1		
2	Chi phí vận chuyển thực tế	Đợt	1		
III	Lắp đặt biển báo	biển báo	44	Đồng thời trong quá trình khai thác và cả khi kết thúc khai thác	Cuối năm thứ 14

- + Tổng số tiền ký quỹ: **2.726.053.862 đồng.**
- + Phương thức ký quỹ: Đối với Giấy phép khai thác khoáng sản có thời hạn từ 10 năm đến dưới 20 năm: mức ký quỹ lần đầu bằng 20% tổng số tiền ký quỹ. Như vậy, số tiền Chủ dự án phải ký quỹ lần đầu là:
 Như vậy, số tiền Chủ dự án phải ký quỹ lần đầu là:
2.726.053.862 đồng \times 20% = 545.210.772 đồng
 Số tiền ký quỹ còn lại những lần sau (13 năm còn lại), Chủ dự án sẽ ký quỹ là:
(2.726.053.862 đồng - 545.210.772 đồng)/13 năm = 167.757.161 đồng/năm
 Sau khi kết thúc khai thác và thực hiện đầy đủ công tác CTPHMT, được cơ quan có thẩm quyền xác nhận, Công ty sẽ được nhận lại số tiền này theo quy định.

- Thời điểm ký quỹ:

+ Theo khoản 4, 5, Điều 37 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, đối với Dự án có Giấy phép khai thác khoáng sản có thời hạn từ 03 (ba) năm trở lên thì được phép ký quỹ nhiều lần.

+ Theo khoản 6, Điều 37 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, đối với Tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép khai thác khoáng sản mới thực hiện ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ. Trường hợp ký quỹ nhiều lần, việc ký quỹ từ lần thứ hai 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.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Tại Quỹ Bảo vệ môi trường Quảng Trị..

1.4.3 Các hoạt động của Dự án

Các hoạt động của Dự án bao gồm 03 giai đoạn thi công xây dựng, vận hành và cải tạo, phục hồi môi trường:

- Giai đoạn thi công xây dựng: Giải phóng mặt bằng tuyến, cắm mốc định vị dự án bằng cọc bê tông, tạo biên vùng khai thác theo thiết kế từng năm đối với các khu vực xung quanh, cải tạo tuyến đường vào mỏ, xây dựng công trình nhà văn phòng.

- Giai đoạn vận hành: Khai thác, bốc xúc, vận chuyển đất đến địa điểm san lấp.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường:

+ Đối với moong khai thác: Cải tạo khu vực moong khai thác từng năm bằng cách san gạt và trồng cây khi kết thúc khai thác.

+ Cải tạo mặt bằng khu vực phụ trợ phục vụ khai thác: Kết thúc năm khai thác thứ 14, sẽ tháo dỡ công trình nhà tạm công nhân không còn nhu cầu sử dụng, san gạt trả lại mặt bằng; thu dọn xe máy, thiết bị và trồng cây trên diện tích đất còn lại (đóng cửa mỏ).

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không thuộc đối tượng có yếu tố nhạy cảm về môi trường như: nằm trong khu dân cư tập trung; nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt; khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; di sản văn hóa vật thể, di sản thiên nhiên khác; đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên; vùng đất ngập nước quan trọng; yêu cầu di dân, tái định cư và yếu tố nhạy cảm khác về môi trường.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

(Chi tiết tại bảng 5.1, mục 5.1)

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

(Chi tiết tại bảng 5.1, mục 5.1)

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

(Chi tiết tại bảng 5.1, mục 5.1)

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

* *Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng của Dự án:* Chủ Dự án sẽ thành lập một đơn vị gồm 4 người có nhiệm vụ quản lý thi công trong công trường, đồng thời hướng dẫn, nhắc nhở thực hiện các nội quy, quy định về bảo vệ môi trường cho toàn bộ công nhân (trong đó có 02 người điều khiển máy xúc và 02 người lái ô tô).

* *Giai đoạn đi vào hoạt động của Dự án:* Chủ dự án sẽ cải tạo PHMT theo thiết kế đối với diện tích đã khai thác hàng năm để tiếp tục trồng rừng như hiện tại

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Bảng 5.1. Tổng hợp chương trình quản lý môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường		Các công trình, biện pháp BVMT (hệ thống thu gom, xử lý: quy mô, công suất)	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nguồn phát sinh	Quy mô (khối lượng, thành phần)		
Giai đoạn chuẩn bị, thiết kế mở	- GPMB, phát quang thực vật; - Làm đường nội bộ, đào rãnh thoát nước	Bụi và khí thải từ quá trình làm đường nội bộ, đào rãnh thoát nước, CTR bóc phong hoá	Phát tán	<ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành thu hoạch đối với các khu vực rừng Keo lai đủ năm tuổi khai thác nhằm giảm thiểu lượng CTR phát sinh. - Lượng cành, lá sẽ được thu gom tại trung tâm khu đất sau đó tiến hành đốt. - Xe vận chuyển máy móc phải có đăng kiểm của cơ quan chức năng. - Đối với các phương tiện vận chuyển đất, đá sẽ được phủ bạt để giảm đất rơi vãi và giảm phát sinh bụi; - Sử dụng 01 xe phun nước để giảm thiểu bụi với tần suất 03 lần/ngày. 	Trong suốt quá trình chuẩn bị
		Cháy nổ do bom mìn còn sót lại trong chiến tranh	-	- Phối hợp với Ban chỉ huy Quân sự tỉnh để tổ chức rà phá bom mìn trước khi khai thác	
Giai đoạn hoạt động	Đào, xúc và vận chuyển đất	- Bụi, khí thải, tiếng ồn phát sinh từ phương tiện vận tải, máy móc thi công	Phát tán	<ul style="list-style-type: none"> - Phun nước trên tuyến đường vận chuyển qua khu dân cư tối thiểu 03 lần/ngày. Tưới nước trên Đường huyện 49 với chiều dài 400m (đoạn từ đường lâm nghiệp giao với Đường huyện 49) tần suất tối thiểu 03 lần/ngày. - Không sử dụng các phương tiện quá cũ, có bạt che phủ và không chở quá tải. - Bố trí cán bộ thu gom đất rơi vãi. 	Trong suốt quá trình khai thác

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường		Các công trình, biện pháp BVMT (hệ thống thu gom, xử lý: quy mô, công suất)	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nguồn phát sinh	Quy mô (khối lượng, thành phần)		
	Đào, xúc và vận chuyển đất	- CTR là đất bóc phong hoá, đất rơi vãi trong quá trình vận chuyển	- Đất bóc phong hoá: 80.923 m ³	<ul style="list-style-type: none"> - CTR là đất phong hoá được tập kết ở khu vực có địa hình cao thuộc phạm vi của năm khai thác tiếp theo, đảm bảo cách xa các khe suối, san gạt và có đê quai để hạn chế ô nhiễm nguồn nước mặt và san gạt để CTPHMT sau khi kết thúc khai thác hàng năm. - Bố trí 02 bãi thải tạm với diện tích 0,5ha/bãi. - Đối với lượng chất thải hữu cơ từ quá trình phát quang thì công ty sẽ cho người dân dùng làm củi đốt, phần còn lại sẽ được Chủ dự án thu gom và xử lý như chất thải rắn thông thường. 	
Giai đoạn hoạt động	Đào, xúc và vận chuyển đất	Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác	Lượng nước mưa chảy tràn 44.744 m ³ /ngày	<ul style="list-style-type: none"> - Trong quá trình khai thác nhằm đảm bảo thoát nước tốt, Chủ dự án sẽ tạo các rãnh thoát nước hình thang theo hướng nghiêng địa hình của từng năm khai thác với kích thước cao 0,3m, rộng mặt 1m, rộng đáy 0,4m và tổng cộng 31 hố lắng trên toàn bộ diện tích khai thác với thể tích 1m²/hố, kích thước (1x1x1)m để lắng bùn trước khi thoát ra môi trường. Bao gồm 02 hướng thoát là phía Đông và phía Tây Nam. - Bố trí 02 công thoát nước D100 trên tuyến đường nội mỏ. - Đối với diện tích chưa được khai thác sẽ được thoát tự nhiên theo cao độ hiện trạng đổ về khe nước tự nhiên ở phía Đông Dự án. 	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường		Các công trình, biện pháp BVMT (hệ thống thu gom, xử lý: quy mô, công suất)	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nguồn phát sinh	Quy mô (khối lượng, thành phần)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Hạn chế tối đa việc rò rỉ dầu mỡ từ các phương tiện, máy móc thi công bằng cách che đậy khi có mưa. Thực hiện việc thay thế dầu nhờn, dầu máy, sửa chữa máy móc, phương tiện tại các gara sửa chữa để không làm phát sinh dầu mỡ thải trên công trường. - Việc thi công diễn ra trong mùa khô, do đó việc khai thác đất được tính toán sao cho giảm thiểu lượng đất rửa trôi theo nước mưa chảy tràn gây ô nhiễm cục bộ nước mặt khu dự án. - Thu dọn nạo vét các mương thoát nước đảm bảo nước mưa không bị tắc nghẽn, ú đọng. - Kết thúc mỗi giai đoạn thi công hàng năm, chủ dự án thuê đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý. - Đất khi tập kết về tại khu vực bãi thải (nằm ngay trong khu vực khai thác) phải được đầm nén, gia cố kỹ để hạn chế các sự cố nước mưa cuốn trôi lớp đất bồi lấp đất hoa màu của người dân xung quanh. Chiều cao đống thải không được vượt quá 0,5m so với cos hiện trạng của các khu vực xung quanh và phải có biện pháp gia cố tránh sạt lở đất. 	
	Hoạt động của CBCNV	Nước thải sinh hoạt	0,8 m ³ /ngày	- Bố trí 01 nhà vệ sinh di động với thể tích bề tự hoại 2m ³	
		- CTR sinh hoạt; - CTNH	- CTR sinh hoạt: 4	- Hướng dẫn và yêu cầu công nhân thực hiện việc phân loại rác tại nguồn.	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường		Các công trình, biện pháp BVMT (hệ thống thu gom, xử lý: quy mô, công suất)	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nguồn phát sinh	Quy mô (khối lượng, thành phần)		
			kg/ngày - CTNH: 10 kg/tháng	<ul style="list-style-type: none"> - CTR sinh hoạt thu gom vào 01 thùng rác loại 60L bố trí ở khu văn phòng. Hợp đồng với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Triệu Phong thu gom và đưa đi xử lý (01 tuần/lần). - CTNH: bố trí 01 Thùng rác loại 120L, có nắp đậy và kết thúc đợt khai thác (08 tháng/năm) hợp đồng đơn vị chức năng đưa đi xử lý. 	
Giai đoạn hoạt động	Các sự cố môi trường	Cháy nổ	-	<ul style="list-style-type: none"> - Quy định công nhân không được hút thuốc và vứt tàn thuốc tại những khu vực dễ cháy nổ. 	Trong suốt quá trình khai thác
		Tai nạn lao động, tai nạn giao thông	-	<ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt 44 biển báo nguy hiểm tại lối ra vào trong công trường, vị trí dễ xảy ra tai nạn như ngã ba giao nhau, khúc cua, đường cong khuất tầm nhìn... và xung quanh khu vực mỏ khai thác - Bố trí thời gian, phân luồng, tuyến hợp lý trong quá trình vận chuyển đất san lấp tận thu. Xe vận chuyển đúng tải trọng quy định, không chở quá tải làm hư hại và rơi vãi trên đường đi, gây tai nạn giao thông. - Các phương tiện vận chuyển không được chạy nhanh vượt ẩu, tránh dừng đỗ xe trên các tuyến đường hẹp. - Không vận chuyển vào các giờ cao điểm như: Giờ bắt đầu đi làm, đi học từ 6h30 - 7h30, giờ tan ca từ 11h00 - 11h30 để tránh ùn tắc giao thông. - Người điều khiển phương tiện phải có giấy phép lái xe và tuân thủ Luật Giao thông đường bộ. 	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường		Các công trình, biện pháp BVMT (hệ thống thu gom, xử lý: quy mô, công suất)	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Nguồn phát sinh	Quy mô (khối lượng, thành phần)		
				<ul style="list-style-type: none"> - Tuyên truyền, giáo dục ý thức những người điều khiển phương tiện vận chuyển về an toàn giao thông. - Chủ dự án làm hư hỏng, sụt lún các tuyến đường trong khu vực sẽ tiến hành các biện pháp khắc phục, sửa chữa. 	
Giai đoạn hoạt động	Các sự cố môi trường	Sạt lở đất	-	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác theo đúng phương án thiết kế. - Giật cấp tạo đai an toàn đảm bảo độ dốc 45°, đường vành đai an toàn 3m. - Tạo rãnh thoát nước dọc đường vành đai an toàn thoát nước tốt. - Để lại mái taluy từ ranh giới mỏ vào trong mỏ bê rộng lên đến 40m. 	
Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - San gạt, trồng cây khu vực khai thác 39,46 ha. - Lắp đặt 44 biển báo, làm hàng rào bảo vệ - Tháo dỡ các hạng mục lán trại, nhà vệ sinh di động 	Bụi từ hoạt động san gạt mặt bằng	Phát tán	Tưới nước dập bụi tại các vị trí phát sinh, trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.	Trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường
		Nước mưa chảy tràn	Lượng nước mưa chảy tràn 44.744 m ³ /ngày	Giữ lại các rãnh thoát nước đã đào đảm bảo thoát tự nhiên theo cao độ về khe nước.	

5.2. Chương trình giám sát môi trường

Chủ dự án sẽ xây dựng chương trình giám sát chất lượng môi trường và được áp dụng trong suốt quá trình vận hành của Dự án.

5.2.1. Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 02 vị trí
- + 01 vị trí trong khu vực dự án (khu vực đang khai thác).
- + 01 vị trí trên tuyến đường ra vào khu mỏ.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, độ ồn, độ bụi, CO, NO₂, SO₂.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, tập trung vào mùa khô khi khai thác.

5.2.2. Giám sát môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khe thoát nước khu vực nằm về phía Đông Dự án.
- Thông số giám sát: pH, DO, TSS, BOD₅, COD, Amoni, Nitrat, Photphat, Tổng dầu mỡ, Coliform.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 08-MT:2015/BTNMT.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, tập trung vào mùa khô khi khai thác.

5.2.3. Giám sát CTR, CTNH

Thực hiện giám sát chất thải phát sinh 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 Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng.

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng và bảo quản lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH.
- Tần suất giám sát: 03 lần/năm, chủ yếu tập trung vào mùa khô lúc có hoạt động khai thác.

5.2.4. Giám sát an toàn lao động

- Chỉ tiêu giám sát: Giám sát các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố; Giám sát việc tuân thủ nguyên tắc an toàn lao động; Giám sát việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.
- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thực hiện của Dự án.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong quá trình thi công.

5.2.5. Giám sát sự cố môi trường

Thường xuyên theo dõi, kiểm tra hệ thống các công trình... để phát hiện những hư hỏng, sụt lún và có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Mục đích: Giám sát quá trình xói lở trong quá trình thi công.
- Đối tượng giám sát: Mức độ, diễn biến xói lở thượng, hạ lưu tuyến đập.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong quá trình thi công tại khu vực thực hiện của Dự án.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

Chủ dự án có trách nhiệm và thực hiện nghiêm túc các điều kiện có liên quan sau:

- Chịu trách nhiệm đối với toàn bộ thông tin trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về khai thác khoáng sản.
- Định kỳ, phối hợp với các đơn vị liên quan (Công ty TNHH MTV Sơn Dũng Quảng Trị, Công ty TNHH Nguyên Hà) có kế hoạch cải tạo, sửa chữa đường hỏng và ô gà bằng vật liệu có sẵn trong mỏ (đá sỏi, đất,...), đặc biệt là tuyến đường đất nối từ khu vực khai thác ra đến Đường huyện 49. Theo đó, Chủ đầu tư cũng có trách nhiệm đóng góp kinh phí cải tạo, sửa chữa về UBND xã Triệu Thượng khi có yêu cầu. Thực hiện nắn tuyến đường vận chuyển trong phạm vi khu mỏ sau khi được phép của cơ quan có thẩm quyền và chính quyền địa phương.
- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý, bảo vệ rừng theo quy định của Luật Lâm nghiệp 2017.
- Quản lý và xử lý bụi, khí thải trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT, QCVN 26:2016/BYT (quy định điều kiện vi khí hậu nơi làm việc), QCVN 02:2019/BYT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi nơi làm việc); QCVN 03:2019/BYT (Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc).
- Quản lý và kiểm soát tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT (mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc).
- Quản lý và kiểm soát nước mặt trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 08 - MT:2015/BTNMT.
- Quản lý và xử lý nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT; QCVN 40:2011/BTNMT.
- Thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý CTR, quản lý CTNH; tuân thủ các quy trình về đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông, phòng ngừa, ứng phó với các sự cố môi trường.
- Thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường và theo quy định của pháp luật; định kỳ 1 năm/01 lần báo cáo công tác bảo vệ môi trường về Sở Tài nguyên và Môi trường.