

MỤC LỤC

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	5
1.1. Tên chủ cơ sở:	5
1.2. Tên cơ sở:	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	7
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	8
1.3.2. Công nghệ khai thác và chế biến của cơ sở.....	8
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	12
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	12
1.4.1. Nhu cầu sử dụng máy móc của cơ sở.....	12
1.4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu, điện, nước sử dụng của cơ sở.....	13
1.4.3. Nhu cầu cung cấp điện, nước.	13
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	14
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	18
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	18
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.	19
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	20
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	20
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	20
3.1.2. Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt.....	21
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	22
3.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình khai thác đá	22
3.2.2. Công trình biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình chế biến đá.....	23
3.2.3. Công trình biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ các động cơ, phương tiện giao thông	24
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	24
3.3.1. Chất thải sinh hoạt.....	24
3.3.2. Chất thải rắn sản xuất	25
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	26
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	27
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	27
3.6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ	27
3.6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đá lăn, an toàn trong khai thác đá.....	32
3.6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chập, cháy điện.	33
3.6.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn giao thông	34
3.6.5. Biện pháp phòng chống sét.....	34
3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố thiên tai	34
3.6.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở bờ moong trong quá trình khai thác	34
3.7. Biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái.....	35

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	35
3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường:	35
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	38
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	38
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.	40
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.	41
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	43
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	43
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.	43
5.3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo.....	44
5.3.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí.....	44
5.3.2. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt.....	45
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	47
6.1. Chương trình quan trắc môi trường.....	47
6.1.1. Quan trắc môi trường không khí.	47
6.1.2. Quan trắc chất thải rắn, chất thải nguy hại.....	47
6.1.3. Quan trắc khả năng xói lở, bồi lắng.	48
6.1.4. Quan trắc an toàn cháy nổ, công tác nổ mìn.	48
6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	48
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	49
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	52
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	53

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TT	VIẾT TẮT	DIỄN GIẢI
1	BCT	Bộ Công Thương
2	BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
3	BTCT	Bê tông cốt thép
4	BLĐTBXH	Bộ Lao động Thương binh Xã Hội
5	CP	Chính phủ
6	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
7	CTNH	Chất thải nguy hại
8	CTPHMT	Cải tạo phục hồi môi trường
9	CTR	Chất thải rắn
10	ĐKDN	Đăng ký doanh nghiệp
11	ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
12	ĐVT	Đơn vị tính
13	GCN	Giấy chứng nhận
14	GP	Giấy phép
15	HĐQT	Hội đồng quản trị
16	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
17	QCKTQG	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia
18	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
19	QĐ	Quyết định
20	TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
21	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
22	VLNCN	Vật liệu nổ công nghiệp
23	VLXDTT	Vật liệu xây dựng thông thường
24	UBND	Ủy ban nhân dân
25	XDCB	Xây dựng cơ bản

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ khai thác đá.....	8
Hình 3.1. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn.....	22
Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống phun nước.....	23

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ khu vực Dự án.....	5
Bảng 1.2. Tổng hợp các thông số của hệ thống khai thác.....	10
Bảng 1.3. Các thông số khoan nổ mìn.....	11
Bảng 1.4. Cơ cấu sản phẩm dự kiến của Khu mỏ.....	12
Bảng 1.5. Tổng hợp các thiết bị mỏ và thiết bị phụ trợ.....	13
Bảng 1.6. Nhu cầu nguyên nhiên liệu cho sản xuất trong năm.....	13
Bảng 1.7. Tổng hợp công tác tình hình thực hiện thủ tục đất đai.....	16
Bảng 1.8. Bố trí lao động của Công ty.....	17
Bảng 3.1. Lượng nước mưa tối đa chảy tràn từng khu vực Cơ sở.....	21
Bảng 3.2. Khối lượng, chủng loại CTR công nghiệp thông thường phát sinh.....	25
Bảng 3.3. Thống kê chất thải nguy hại.....	26
Bảng 3.4. Tóm tắt các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường.....	35
Bảng 3.5. Tiến độ thực hiện các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường.....	37
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm nước thải sinh hoạt.....	39
Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sản xuất.....	40
Bảng 4.3. Giá trị giới hạn bụi trong không khí môi trường làm việc.....	41
Bảng 4.3. Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí môi trường làm việc.....	42
Bảng 5.1. Kết quả giám sát chất lượng nước mặt chảy qua khu vực khai thác và bãi chế biến.....	43
Bảng 5.2. Kết quả giám sát chất lượng không khí khu vực khai thác và bãi chế biến.....	44
Bảng 5.3. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024.....	45
Bảng 5.4. Kết quả quan trắc nước mặt.....	45

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở:

- Tên Chủ cơ sở: Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9.
- Địa chỉ: Khóm 3A, Thị trấn Khe Sanh, Huyện Hướng Hoá, Tỉnh Quảng Trị.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Trần Thị Diệu Minh - Chức vụ:

Giám đốc

- Điện thoại liên lạc: 0915 557 527
- Giấy chứng nhận ĐKDN số: 3200046790 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp, đăng ký lần đầu ngày 07/9/2021.

1.2. Tên cơ sở:

- Tên cơ sở: Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị.

- Địa điểm cơ sở: thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hoá, tỉnh Quảng Trị.

+ Dự án có tổng diện tích là 6,454ha, trong đó diện tích khai trường là 3,87 ha (khu vực I: 1,39ha; khu vực II: 2,48ha), diện tích Văn phòng, khu chế biến hiện trạng là 0,5566ha; Khu chế biến mới 0,86ha, khu vực bãi thải 1,0992ha, kho vật liệu nổ: 0,0682ha.

+ Khu vực 1 (Khu vực khai thác I, diện tích Văn phòng, chế biến; khu vực bãi thải, kho vật liệu nổ): Phía Bắc giáp đất trồng cây hàng năm của người dân; 03 phía Đông, Tây, Nam giáp đất rừng trồng của người dân.

+ Khu vực 2 (Khu vực mỏ khai thác II): 04 phía Đông, Tây, Nam, Bắc giáp đất rừng trồng của người dân.

+ Tọa độ các điểm khép góc tại 02 khu vực mỏ theo hệ tọa độ VN.2000, KTT 106°15', Múi chiếu 3° như sau:

Bảng 1.1. Tọa độ khu vực Cơ sở

Điểm góc	X (m)	Y (m)	Điểm góc	X (m)	Y (m)
<i>Khu vực I: 1,39 ha</i>			<i>Khu chế biến mới: 0,86ha</i>		
I.1	1.840.334	555.161	I.2	1.840.395	555.246
I.2	1.840.395	555.246	3	1.840.418	555.279
I.3	1.840.263	555.318	4	1.840.327	555.329
I.4	1.840.233	555.212	5	1.840.267	555.403
<i>Khu vực II: 2,48 ha</i>			5A	1.840.245	555.328
II.1	1.840.133	555.635	<i>Khu vực bãi thải: 1,0992ha</i>		
II.2	1,840.132	555.678	1	1.840.502	555.379
II.3	1,840.177	555.699	2	1.840.463	555.317
II.4	1,840.103	555.860	3	1.840.327	555.329
II.5	1,840.004	555.838	4	1.840.418	555.279
II.6	1,840.048	555.669	A	1.840.463	555.410

Điểm góc	X (m)	Y (m)	Điểm góc	X (m)	Y (m)
II.7	1,840.054	555.615	Văn phòng và khu chế biến cũ: 0,5566ha		
			I	1.840.452	555.218
Kho Vật liệu nổ: 0,0682ha			II	1.840.461	555.237
A	1.840.463	555.410	III	1.840.594	555.351
B	1.840.463	555.439	IV	1.840.594	555.406
C	1.840.439	555.438	V	1.840.543	555.397
D	1.840.440	555.409	VI	1.840.512	555.365
			VII	1.840.437	555.225

- Các đối tượng tự nhiên, KT và các đối tượng khác xung quanh khu mỏ.

+ Về đường giao thông: Đường vào khu vực mỏ khá thuận lợi, để đến được khu mỏ có thể đi từ Quốc lộ 9, phía Đông thị trấn Khe Sanh (km 60) theo đường rải đá cấp phối đi về phía Nam khoảng 0,5 km, là đến khu mỏ, xe ô tô có thể đi lại dễ dàng. Nhìn chung giao thông trong vùng thuận lợi cho công tác khai thác, vận chuyển.

Tuyến đường vận chuyển đất khai thác từ khu vực Mỏ đá khi đi vào hoạt động sẽ là tuyến đường từ khu vực khai thác ra điểm vào Km60 của đường Quốc lộ 9, sau đó vận chuyển đến nơi tiêu thụ. Đây là tuyến giao thông huyết mạch nên Chủ Cơ sở cần bố trí biển báo cũng như quy định tốc độ xe ra vào Mỏ đá để giảm thiểu nguy cơ xảy ra tai nạn.

+ Về đối tượng dân cư: Dân cư trong vùng chủ yếu là người Paco, Vân Kiều, Tà Ôi và người kinh. Mật độ dân cư tương đối thưa, an ninh chính trị khá tốt. Khu vực I cách khu dân cư thôn Lương Lễ khoảng 200m, khu vực II cách khu dân cư Làng Cát khoảng 600m. Tuy nhiên, mật độ dân cư thưa thớt.

+ Về hệ thống sông, suối: Mỏ đá nằm ở phía Nam, Tây Nam sông Rào Quán (đoạn chảy qua thôn Lương Lễ). Khối bazan Lương Lễ nằm kẹp giữa sông Rào Quán và suối Tà Cún. Trong khu vực Mỏ đá, giữa Khu vực I và Khu vực II có một khe suối nhỏ chảy theo độ nghiêng địa hình tự thủy về phía Bắc, Đông Bắc, sau đó đổ về phía Đông Nam nhập vào suối Tà Cún - một chi lưu của dòng Rào Quán.

+ Hệ sinh thái: khu vực Mỏ đá chủ yếu là Keo Tai Tượng, phần còn lại là đất trống, dưới tán Keo Tai Tượng chỉ có ít cỏ dại, thảm thực vật đơn giản về chủng loài.

+ Mỏ đá cách Cổng B, Khu Thương mại đặc biệt Lao Bảo khoảng 500m về phía Tây Bắc (đang tạm thời đóng cửa); cách công trình Thủy điện Hạ Rào quán khoảng 850m về phía Tây Bắc.

+ Khu vực 1 của Mỏ đá cách tuyến đường dây 220kv khoảng 500m về phía Tây.

- Các văn bản thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của Cơ sở:

+ Quyết định chủ trương đầu tư số 1071/QĐ-UBND ngày 27/4/2020 của UBND tỉnh Quảng Trị về chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị; chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần thứ 1 tại Văn bản

909/UBND-TN ngày 17/3/2021 của UBND tỉnh; chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần thứ 2 tại Quyết định số 1349/QĐ-UBND ngày 19/5/2022;

+ Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị

+ Quyết định số 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường; Quyết định số 975/QĐ-UBND ngày 07/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc điều chỉnh giấy phép khai thác khoáng sản;

+ Quyết định số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất để thực hiện dự án: Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Lương Lễ thuộc thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa;

+ Sở Xây dựng thẩm định thiết kế bản vẽ thi công tại Văn bản số 559/SXD-HTKT ngày 19/4/2021 về thông báo kết quả thẩm định TKBVTC công trình khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ làm VLXD thông thường tại thôn Lương Lễ xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa;

+ Hồ sơ về phòng cháy, chữa cháy: Giấy chứng nhận đủ điều kiện PCCC số 293/ĐK-PCCC ngày 16/10/2012 của Công an tỉnh Quảng Trị.

- Quy mô của cơ sở:

Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 được cấp phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng tại quyết định số: 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021, diện tích cấp phép khai thác là 3,87 ha, thời hạn khai thác 05 năm 10 tháng (*Quyết định số 975/QĐ-UBND ngày 07/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc điều chỉnh giấy phép khai thác khoáng sản điều chỉnh tên đơn vị khai thác từ Doanh nghiệp chế biến nông lâm sản xuất khẩu đường 9 sang Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9*).

+ Tổng trữ lượng cấp 121 + 122: 341.605 m³ đá ở trạng thái tự nhiên (926.091 tấn đá).

+ Trữ lượng huy động khai thác: 341.605 m³/năm đá ở trạng thái tự nhiên (926.091 tấn đá).

+ Công suất khai thác: 59.000 m³ đá ở trạng thái tự nhiên/năm (159.949 tấn đá/năm).

+ Thời gian khai thác 05 năm 10 tháng.

+ Tổng vốn đầu tư của Mỏ đá: 10.000.000.000 đồng.

- Mỏ đá tương đương với thuộc nhóm C (theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công); Dự án có tiêu chí môi trường tương đương với Dự án Nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ ngày 10/2/2022 của Chính phủ.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.

- Công suất khai thác 59.000 m³ đá ở trạng thái tự nhiên/năm (159.949 tấn đá/năm).

- Công suất chế biến 100.000 m³ đá chế biến/năm.

1.3.2. Công nghệ khai thác và chế biến của cơ sở.

1.3.2.1. Quy trình khai thác và chế biến đá.

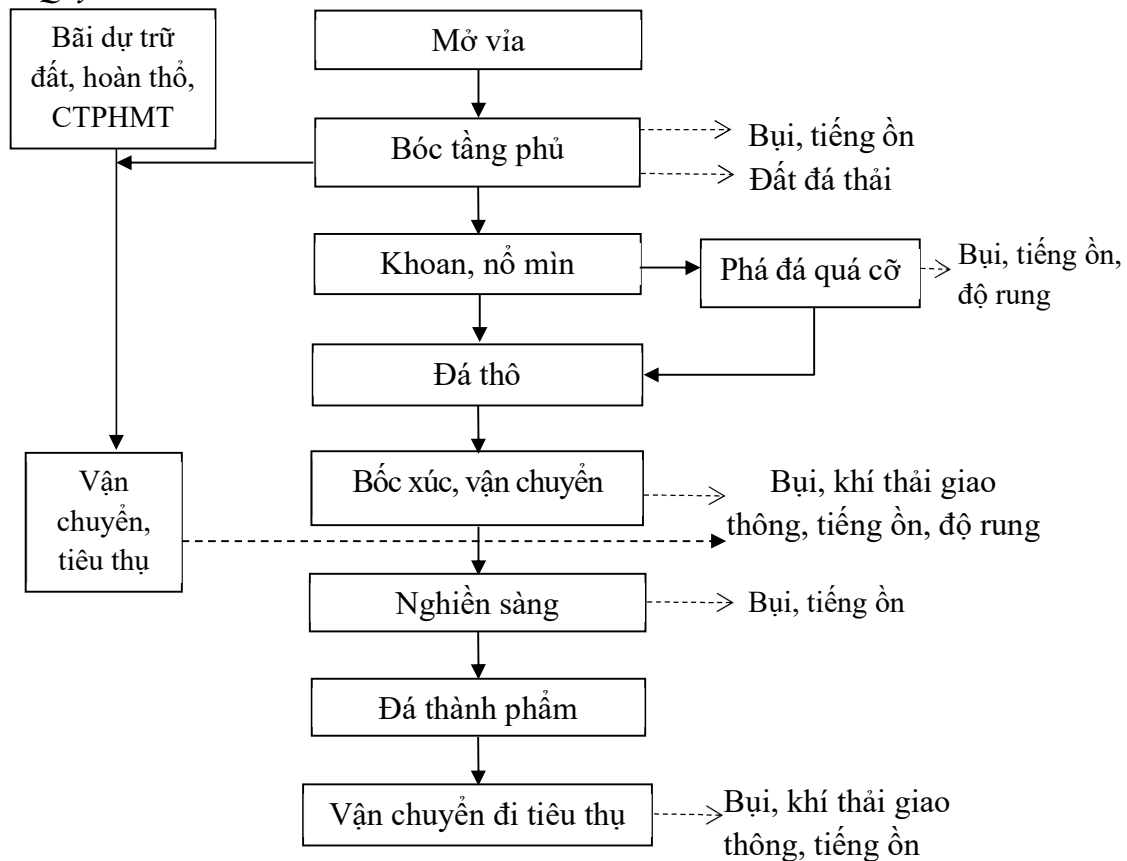
Quy trình khai thác và chế biến như sau:

- Đối với tầng đất phủ: xúc trực tiếp bằng máy xúc trên, vận chuyển đất đá bằng ô tô tự đổ có tải trọng 10 tấn.

- Đối với đá gốc: phải khoan nổ mìn làm tơi vì vậy công nghệ khai thác áp dụng cho mỏ là phá vỡ đất đá bằng phương pháp khoan nổ mìn, tăng công tác, xúc bốc đất đá bằng máy xúc thủy lực gầu ngược có dung tích gầu từ 0,8m³ đến 1m³, vận chuyển đất đá bằng ô tô tự đổ có tải trọng 10 tấn.

Chủ dự án đã lựa chọn công nghệ như sau:

a. Quy trình khai thác đá



Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ khai thác đá

* Thuyết minh quy trình

* Mở vỉa

Phương pháp mở vỉa phù hợp với hệ thống khai thác đã dự kiến áp dụng và điều kiện khu vực là phương pháp mở mỏ bằng hệ thống hào bán hoàn chỉnh đến

hoàn chỉnh.

Thực chất của công tác mở vỉa là làm các công việc sau:

- Tạo tuyến đường vận tải quanh khu mỏ đến các khoảnh khai thác và đường lên các vỉa khai thác và vận tải đá khai thác.

- Tạo các tuyến đường lên các sân công tác đang khai thác.

- Làm tuyến đường đưa thiết bị lên phần đỉnh để xử lý bạt ngọn.

- Bạt đỉnh núi và tạo mặt bằng khai thác đầu tiên.

- Công tác chọn mỏ vỉa tại khu vực I đã được Công ty đầu tư xây dựng trong những năm qua theo giấy phép khai thác đã cấp. Đã hình thành hố mỏ với moong khai thác là thành hố (cốt hiện trạng đáy moong là +185m, tương đương với cốt tính toán trữ lượng mỏ khu vực I). Căn cứ vào hiện trạng mỏ, tổ chức khai thác từ vị trí moong sẵn có nằm tiếp giáp phía Đông khu vực I, khai thác mở rộng dần theo hướng từ Đông sang Tây. Trước khi khai thác tiến hành bóc đất phủ và khai thác đá theo phương án khai thác khấu theo lớp xiên.

Đối với khu vực II, vị trí mở mỏ được chọn nằm gần điểm góc số II.4, sát vị trí đường vào mỏ, cao độ mỏ moong khai thác là +185m.

Các công việc xây dựng cơ bản khác, như: Hệ thống đường vận chuyển sản phẩm từ mỏ ra đường Quốc lộ 1A để đưa đi tiêu thụ; kho chứa vật liệu nổ công nghiệp; trạm nghiền sàng; văn phòng làm việc và các hạng mục phục vụ khai thác mỏ đá bazan cũ vừa kết thúc khai thác đều được kế thừa sử dụng.

** Trình tự khai thác:*

Trình tự khai thác được tiến hành từ trên xuống dưới, mở rộng hố mỏ ra các phía, hết lớp này đến lớp khác cho đến khi chạm biên giới mỏ. Thiết bị sử dụng búa khoan hơi ép cầm tay khoan tạo vị trí đặt máy khoan BMK5 $\Phi 105\text{mm}$. Sử dụng máy khoan BMK5 $\phi = 105\text{mm}$ kết hợp với máy khoan Rock $\Phi 76\text{mm}$, máy khoan tay YT23 $\Phi 32$ khoan sâu từ 10 - 11m thành hàng theo một tầng nhất định từ trên cao trước, nổ mìn cho lặn xuống sân công tác, sử dụng máy múc gắn búa đập để cạy cho đá lặn xuống sân công tác, gia công đá theo đúng yêu cầu và bốc lên ô tô vận chuyển về trạm nghiền chế biến đá dăm các loại.

** Hệ thống khai thác*

Căn cứ đặc điểm địa chất, địa chất thủy văn và cấu tạo của khối đá bazan thôn Lương Lễ, chúng tôi lựa chọn hệ thống khai thác khấu theo lớp xiên, cắt tầng và nhận tải dưới chân núi. Phá vỡ tầng đá được thực hiện bằng phương pháp khoan nổ mìn, phá đá quá cỡ bằng máy đập thủy lực, xúc bốc bằng máy xúc thủy lực. Quá trình khai thác tiến hành mở rộng dần moong hiện có tại khu vực I theo hướng từ Đông sang Tây; tại khu vực II khai thác mở rộng dần moong từ điểm góc số II.4 theo các hướng đến biên giới mỏ.

Tại khu vực I, cao độ kết thúc khai thác là +185m. Chiều dài mỏ 150m, chiều rộng mỏ trung bình 106m. Chiều dày tầng phủ trung bình là 9,0m.

Tại khu vực II, cao độ kết thúc khai thác là +175m. Chiều dài mỏ 220m, chiều rộng mỏ trung bình 115m. Chiều dày tầng phủ trung bình là 10,6m.

Công tác nổ mìn khi khai thác mỏ thực hiện theo Giấy phép sử dụng vật liệu nổ công nghiệp đã được Sở Công thương cấp phép số 1604/GP-SCT ngày 11/10/2021.

Sau đây là tổng hợp hệ thống khai thác đất phủ và khai thác đá:

Bảng 1.2. Tổng hợp các thông số của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	ĐVT	Giá trị
1	Chiều cao tầng công tác	H_{CT}	m	
	a) Trong tầng phong hóa (lớp phủ):	$H_{CTP\ max}$		6,0
	b) Trong tầng đá cứng:	$H_{CT\ max}$		10,0
2	Chiều cao tầng kết thúc	H_{KT}	m	
	a) Trong tầng phong hóa (lớp phủ):	$H_{KTP\ max}$		6,0
	b) Trong tầng đá cứng:	$H_{KT\ max}$		10,0
3	Góc nghiêng sườn tầng công tác	α	độ	
	a) Trong tầng phong hóa (lớp phủ):	$\alpha_{p\ max}$		45°
	b) Trong tầng đá cứng:	$\alpha_{d\ max}$		65°
4	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α_o	độ	
	a) Trong tầng phong hóa (lớp phủ):	$\alpha_{op\ max}$		45°
	b) Trong tầng đá cứng:	$\alpha_{o\ max}$		65°
5	Chiều rộng tối thiểu mặt tầng công tác	B_{min}	m	35
6	Chiều rộng mặt tầng kết thúc	b_{kt}	m	3
7	Góc nghiêng bờ kết thúc	γ_{kt}	độ	53°
8	Chiều rộng dải khẩu	A	m	7,4
9	Chiều dài tuyến công tác	L_{ct}	m	100

* Công tác nổ mìn

Trình tự tiến hành công tác nổ mìn

Mỗi lần nổ mìn phải lập 01 hộ chiếu. Hộ chiếu phải có cán bộ có đủ thẩm quyền (giám đốc điều hành, phó giám đốc kỹ thuật) của đơn vị phê duyệt trước khi tiến hành khoan nổ mìn.

Mỗi vụ nổ mìn phải tiến hành tính toán bán kính tối thiểu của vùng nguy hiểm, phải tổ chức canh gác để đảm bảo an toàn tuyệt đối.

Công tác nổ mìn thực hiện theo trình tự sau:

Bước 1: Lập hộ chiếu nổ mìn: Trong hộ chiếu thể hiện các nội dung sau:

- Xác định được ranh giới vùng nguy hiểm của đợt nổ.
- Bố trí các trạm gác tại các vị trí nguy hiểm của đợt nổ.
- Ghi rõ vị trí, số lượng, chiều sâu, đường kính từng lỗ mìn.
- Chiều dài nạp thuốc, chiều dài nạp búa.
- Lượng thuốc nổ cho từng lỗ khoan và cho toàn bộ đợt nổ

Bước 2: khoan lỗ mìn theo hộ chiếu.

Bước 3: Tiến hành công tác nổ mìn. Bao gồm các công đoạn:

- Chuẩn bị thuốc nổ, kíp nổ, bua mìn.
- Kiểm tra các lỗ mìn.
- Phát tín hiệu báo chuẩn bị nạp mìn
- Cho công nhân đến nghỉ ở vị trí đảm bảo an toàn.
- Nạp mìn.
- Đấu nối mạng điện.
- Kiểm tra mạng điện
- Bố trí canh gác.
- Phát tín hiệu.
- + Tín hiệu chuẩn bị nổ mìn.
- + Tín hiệu nổ mìn.
- + Tín hiệu báo an.
- + Tín hiệu kiểm tra và xử lý mìn câm.

Các thông số nổ mìn:

Bảng 1.3. Các thông số khoan nổ mìn

STT	Thông Số	Ký hiệu	Giá trị
Máy khoan BMK5, Φ 105mm			
1	Đường kính lỗ khoan	d_k	105mm
2	Chiều sâu lỗ khoan	L_k	11 m
3	Chiều sâu khoan thêm	L_{kt}	01m
4	Đường cản chân tầng	W	3,7 m
5	Khoảng cách giữa các lỗ khoan	a	3,7 m
6	Khoảng cách giữa các hàng khoan	b	3,7 m
7	Chỉ tiêu thuốc nổ	q	0,3 kg/m ³
8	Lượng thuốc nổ trong một lỗ khoan	Q	24 kg
Máy khoan Rock, Φ 76mm			
1	Đường kính lỗ khoan	d_k	76mm
2	Chiều sâu lỗ khoan	L_k	6,6 m
3	Chiều sâu khoan thêm	L_{kt}	0,6 m
4	Đường cản chân tầng	W	2,4 m
5	Khoảng cách giữa các lỗ khoan	a	2,4 m
6	Khoảng cách giữa các hàng khoan	b	2,08 m
7	Chỉ tiêu thuốc nổ	q	0,3 kg/m ³
8	Lượng thuốc nổ trong một lỗ khoan	Q	8 kg
Máy khoan YT23, Φ 32mm			
1	Đường kính lỗ khoan	d_k	32mm
2	Chiều sâu lỗ khoan	L_k	2,75 m
3	Chiều sâu khoan thêm	L_{kt}	0,25 m
4	Đường cản chân tầng	W	1,2 m

STT	Thông Số	Ký hiệu	Giá trị
5	Khoảng cách giữa các lỗ khoan	a	1,4 m
6	Khoảng cách giữa các hàng khoan	b	1,2 m
7	Chỉ tiêu thuốc nổ	q	0,3 kg/m ³
8	Lượng thuốc nổ trong một lỗ khoan	Q	1,2 kg

Phá đá quá cỡ:

- Khi nổ mìn khai thác vì có nhiều lý do khi đá nổ ra sẽ có một khối lượng đá quá cỡ không phù hợp với dung tích của gầu máy xúc, thiết bị vận tải... cần thiết phải phá đá lần thứ 2. Dự kiến khối lượng đá quá cỡ cần phải phá lần thứ 2 chiếm khoảng 3% đá khai thác (theo kết quả khai thác thực tế tại Khu vực I) tương ứng:

$$V_{qc} = 59.000 \times 3\% = 1.770\text{m}^3/\text{năm}.$$

*** Quy trình chế biến đá**

Đá nguyên liệu sau khi nổ mìn được gạt xuống chân tầng. Dùng máy đập thủy lực, mìn ép để phá đá quá cỡ lần 2. Sản phẩm đá xô bồ có đường kính dưới 500mm được xúc lên phương tiện vận chuyển, đưa về trạm đập nghiền HP150 có độ mở hàm 1.100mm để chế biến đá dăm các loại.

Vật liệu đá dạng tấm lớn từ máy cấp liệu rung chuyển vào máy nghiền kẹp hàm nghiền thô theo tốc độ rung, sàng phân loại ra các cỡ đá khác nhau để phù hợp với yêu cầu cỡ hạt. Hệ thống sàng phân loại sản phẩm thành các cấp đá dăm 1x2; 2x4; 4x6(cm); đá 0-5; 5-10(mm); cấp phối đá dăm Dmax 25, Dmax 37,5 hoặc các cấp đá theo yêu cầu của thị trường, phục vụ các công trình giao thông, thủy lợi, xây dựng dân dụng-công nghiệp.

Sau khi phân loại đá chưa đạt yêu cầu về kích thước sẽ được chuyển ngược về máy nghiền côn nghiền lại và theo băng tải vận chuyển đến cụm sàng rung, sàng phân loại các cỡ đá khác nhau. Như vậy, máy nghiền sàng trở thành một vòng tuần hoàn khép kín nhiều lần.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Bảng 1.4. Cơ cấu sản phẩm dự kiến của Khu mỏ

TT	Tên loại sản phẩm	Sản phẩm đá xây dựng bán ra thị trường (m ³)	Tỷ lệ sản phẩm trong tổng sản phẩm đầu ra (%)
1	Đá hộc	5.000 m ³	5%
2	Đá dăm 40 x 60	10.000 m ³	10%
3	Đá dăm 20 x 40	10.000 m ³	10%
4	Đá dăm 10 x 20	20.000 m ³	20%
5	Đá cấp phối D _{max} 37,5	25.000 m ³	25%
6	Đá cấp phối D _{max} 25	30.000 m ³	30%
Tổng cộng		100.000 m ³	100%

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

1.4.1. Nhu cầu sử dụng máy móc của cơ sở

Bảng 1.5. Tổng hợp các thiết bị mỏ và thiết bị phụ trợ

TT	Loại thiết bị-đặc tính	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy khoan BMK5	02 cái	02
2	Máy khoan con	04 cái	02
3	Máy xúc thủy lực bánh xích gầu ngược PC-650	01 chiếc	04
4	Máy xúc Komatsu PC-200 (dùng cho đầu đập)	01 chiếc	03
5	Máy gạt D8R	01 chiếc	01
6	Máy xúc lạch	01 chiếc	01
7	Ô tô HD-270 tự đổ tải trọng 10-15 tấn	05 chiếc	01
8	Máy nén khí XAS-495 MD	01 cái	06
9	Máy nổ mìn điện	04 chiếc	02
10	Trạm đập nghiền	01 trạm	02
11	Máy bộ đàm cự ly đàm thoại 3 km	05 cái	04
12	Ô tô stec chở nước tưới đường dung tích $\geq 5 \text{ m}^3$	01 chiếc	01
13	Ô tô chở nhiên liệu 5 tấn	01 chiếc	05
14	Máy đo điện trở kíp	02 cái	01
15	Máy định vị GPS	01 cái	01
16	Trạm biến áp 560 kVA	01 trạm	02

Các máy móc, thiết bị trong tình trạng hoạt động tốt, đảm bảo công suất khai thác chế biến.

1.4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu, điện, nước sử dụng của cơ sở

Bảng 1.6. Nhu cầu nguyên nhiên liệu cho sản xuất trong năm

STT	Diễn giải	Đơn vị	Số lượng
I	Vật liệu		
1	Thuốc nổ các loại	Kg	30.179
2	Kíp nổ điện	Cái	12.890
3	Dây nổ, dây cháy chậm, dây dẫn nổ	m	25.000
II	Nhiên liệu		
1	Dầu diesel	Lít	97.252
2	Dầu mỡ phụ	Kg	2.207

* Nguồn cung cấp nhiên, vật liệu:

- Nguồn cung cấp nguyên liệu nổ: Công ty ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng sản xuất trong nước để cung ứng. Hiện tại, Công ty đang hợp đồng với Công ty Công nghiệp Hóa chất mỏ Trung Trung Bộ để cung cấp vật liệu nổ.

- Nguồn cung cấp nhiên liệu để phục vụ cho các thiết bị, máy đào, máy xúc, xe vận tải trong mỏ được lấy từ các cửa hàng xăng dầu trên địa bàn huyện Hương Hóa.

1.4.3. Nhu cầu cung cấp điện, nước.

a. Nhu cầu sử dụng điện

Điện năng sử dụng cho 1 tấn đá là 0,05kWh

Nguồn cấp điện: Hệ thống điện được kế thừa từ mỏ hiện trạng và đảm bảo cho hoạt động của mỏ mới. Chủ cơ sở đã đầu tư trạm biến áp 560KVA (trong khuôn viên Khu vực chế biến, văn phòng) cùng lưới điện hạ thế, phục vụ cho công tác khai thác chế biến của mỏ. Điện năng chủ yếu để cung cấp cho trạm nghiền sàng, sinh hoạt, chiếu sáng, máy nén khí... Công ty hợp đồng với Công ty Điện lực Quảng Trị - Điện lực Hướng Hóa để mua điện phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt.

b. Nhu cầu sử dụng nước

Nhu cầu sử dụng nước:

- Đối với hoạt động sản xuất: định mức nước tiêu hao cho việc khai thác và sản xuất là $0,0125 \text{ m}^3 \text{ nước/m}^3 \text{ đá} = 0,0125 * 59.000 = 737,5 \text{ m}^3/\text{năm} = 2,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Đối với 27 CBCNV, lượng nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt là $2,7 \text{ m}^3/\text{ng.đ}$.

Do nhu cầu không lớn nên nước công nghiệp phục vụ cho mỏ được khai thác tại chỗ lấy từ khe suối trong khu vực, nước sinh hoạt được cung cấp từ giếng đào.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.5.1. Hiện trạng hoạt động của khu mỏ:

* Khu mỏ đã hoàn thành các thủ tục liên quan

- Hồ sơ về đầu tư dự án: Quyết định chủ đầu tư số 1071/QĐ-UBND ngày 27/4/2020, Văn bản Chấp thuận chủ trương đầu tư số 909/UBND-TN chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 17/3/2021 do UBND tỉnh Quảng Trị cấp; Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1349/QĐ-UBND của UBND tỉnh điều chỉnh lần thứ 2 ngày 19/5/2022.

- Hồ sơ về xây dựng: Sở Xây dựng có thông báo số 559/SCD-HTKT ngày 19/4/2021 thông báo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công công trình..

- Hồ sơ về phòng cháy, chữa cháy: Giấy chứng nhận thẩm duyệt PCCC số 193/TD-PCCC ngày 17/7/2012.

- Hồ sơ về môi trường: Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Hồ sơ về khai thác khoáng sản: Quyết định số 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường.

- Thỏa thuận ký quỹ số 1660/KQ-KKT ngày 11/10/2022 với số tiền 150.000.000 đồng tại chứng từ số 38222/TB-KQĐT ngày 13/10/2022 tại Ngân hàng Quân đội chi nhánh Quảng Trị.

- Hoàn thành ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường lần đầu 156.853.598 đồng năm 2022 và ký quỹ năm 2023, 2024.

* Hạng mục thực tế thực hiện Dự án: Dự án đã hoàn thành một phần và đưa vào hoạt động theo đúng tiến độ Dự án quy định là tháng 11/2022. Công ty đã xây dựng hoàn thành các hạng mục công trình chính phục vụ khai thác khoáng sản: khu

vực chế biến, văn phòng, dây chuyền sản xuất, kho mìn, máy móc thiết bị để đi vào hoạt động khu vực 1, tiến hành song song đầu tư xây dựng cơ bản ở khu vực 2. Cơ sở hạ tầng phục vụ hoạt động khai thác đá làm vật liệu thông thường của Mỏ bao gồm:

- Khu vực chế biến sản phẩm, văn phòng (cũ): 0,5566ha. Trong giai đoạn đầu khai thác mỏ tại Khu vực I, doanh nghiệp đã kế thừa khu vực chế biến, văn phòng có sẵn theo hồ sơ khai thác mỏ cũ để có thể đi vào khai thác ngay ở khu vực I.

- Khu vực chế biến mới có diện tích 0,86 ha, chỉ mới dùng để tập kết vật liệu sau chế biến (*Đây là khu vực đã được cấp mỏ khai thác trước đây với diện tích 1ha, đã được Công ty hoàn thổ, cải tạo thành Bãi chế biến cho Dự án mới*).

- Khu vực kho vật liệu nổ: 0,0682 ha, giữ nguyên theo Giấy phép cũ.

- Khu vực bãi thải: 1,0992 ha.

- Nâng cấp đường giao thông đã được rải đá cấp phối, nối từ khu mỏ ra Quốc Lộ 9 và nối giữa khu vực I và khu vực II.

* Về thủ tục về đất đai:

- Theo Quyết định số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất để thực hiện dự án: Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Lương Lễ thuộc thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa thì: Cho Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Đường 9 thuê đất 20.472m²; thuộc thửa số 307, tờ bản đồ địa chính số 02 và thửa số 572, 578, tờ bản đồ địa chính số 16 của xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị, để thực hiện dự án Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Lương Lễ, thuộc thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa. Trong đó:

+ Diện tích đất để thực hiện Khai thác đá: 8.798m² (Khu vực II);

+ Diện tích đất để kho vật liệu nổ: 682m²;

+ Diện tích đất để bãi thải: 10.992m².

- Hiện nay, còn các diện tích khu văn phòng và khu chế biến, phần còn lại của diện tích khai thác đá chưa hoàn thiện thủ tục thuê đất. Do trong quá trình xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất, lập bản đồ quy hoạch sử dụng đất của huyện Hướng Hóa bị nhầm lẫn về vị trí, dẫn đến phần diện tích đất xin thuê của Công ty không nằm trong kế hoạch sử dụng đất của huyện nên dự án giai đoạn 2 chưa hoàn thành thuê đất (Theo Thông báo số 1912/TB-KKT ngày 20/11/2023 của BQL Khu kinh tế). Theo Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Hướng Hoá đã được UBND tỉnh phê duyệt tại quyết định số 619/QĐ-UBND ngày 22/3/2024 thì tại STT I.14 của Danh mục Dự án, chỉ tiêu chuyển mục đích có công trình Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường 4,15ha tại xã Tân Hợp. Công ty xin cam kết phối hợp với Sở TNMT, BQL Khu Kinh tế tỉnh, UBND huyện Hướng Hoá và các ban ngành liên quan hoàn thiện các thủ tục thu hồi đất, thuê đất theo đúng quy định, trước khi thực hiện.

Bảng 1.7. Tổng hợp công tác tình hình thực hiện thủ tục đất đai

TT	Hạng mục	Diện tích theo ĐTM	Diện tích đã được cho thuê	Ghi chú
1	Khu vực I - Mỏ đá	1,39ha	Chưa thực hiện GPMB để thuê đất 1,39ha	Nằm sát mỏ cũ, đang thực hiện đóng cửa mỏ
2	Khu vực II - Mỏ đá	2,48ha	- Đã được thuê đất 8.798m ² - Nhận chuyển nhượng: 6.382m ² - Còn lại diện tích 9.620m ² đang làm thủ tục GPMB	QĐ số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 Giấy CNQSD đất số CB 535772 - Dự kiến sẽ giải phóng mặt bằng vào quý 4/2025 là hoàn thành
3	Đường vào mỏ	0,5ha	Đất chung, không làm thủ tục thuê đất	Đã có khi triển khai Dự án tại khu vực I theo Quyết định số 399/QĐ-UBND ngày 15/3/2012 của UBND tỉnh
4	Bãi chế biến mới	0,86ha	Đang hoàn thiện thủ tục thuê đất 0,86ha	Đây là phần diện tích của mỏ cũ; Đã được cho thuê đất tại QĐ số 2091/QĐ-UBND ngày 9/8/2019 để khai thác đá cho Mỏ cũ, đang thực hiện thủ tục đóng cửa mỏ, sau khi có Quyết định đóng cửa mỏ sẽ làm thủ tục để thuê lại đất làm bãi chế biến
5	Kho vật liệu nổ	0,07ha	- Đã được thuê đất 682m ²	QĐ số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023
6	Khu vực bãi thải	1,1ha	- Đã được thuê đất 10.992m ²	QĐ số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023
7	Diện tích Văn phòng, khu chế biến hiện trạng		- Khu chế biến hiện trạng từ năm 2012: 1.366m ² - Kho vật tư tạm thời và bãi đỗ xe: 1.500 m ² - Thuê tạm thời của người dân - Nhà văn phòng điều hành (Tạm thời): 2.700m ² , Thuê tạm thời của người dân	Nhận chuyển nhượng của người dân, chưa được cấp giấy CNQSDĐ, do UBND xã Tân Hợp quản lý Đất đã được cấp giấy CNQSD đất số DO 914323 với diện tích 1.790,4m ² , có hợp đồng thuê mặt bằng Đất đã được cấp giấy CNQSD đất số DI 029197 với diện tích 3.714m ² , có hợp đồng thuê mặt bằng
	Tổng cộng	6,4ha	6,454ha	

1.5.2. Nguồn vốn thực hiện dự án

Tổng mức đầu tư: 10.000.000.000 đồng. Trong đó:

+ Vốn xây dựng cơ bản và GPMB	1.375.000.000 đồng
+ Vốn đầu tư máy móc thiết bị:	6.495.942.000 đồng
+ Chi phí quản lý, chi phí tư vấn, chi phí khác	1.614.000.000 đồng
+ Chi phí Dự phòng	515.058.000 đồng

1.5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện Dự án

a. Bố trí nhân lực

Chế độ làm việc của mỏ được áp dụng là chế độ gián đoạn, các ngày lễ tết được bố trí nghỉ, riêng ngày chủ nhật được bố trí nghỉ bù luân phiên.

Trên cơ sở sản lượng mỏ, định mức khối lượng công việc và số lượng thiết bị lựa chọn để phục vụ sản xuất, số lượng lao động tại mỏ được xác định như sau:

Bảng 1.8. Bố trí lao động của Công ty

1. Giám đốc điều hành mỏ	1 người
2. Bộ phận gián tiếp	4 người
- Bộ phận kỹ thuật	2
- Kế toán tài chính	1
- Thủ kho	1
3. Bộ phận trực tiếp sản xuất	22 người
- Điều khiển máy xúc thủy lực gầu ngược	4
- Điều khiển xe	4
- Điều khiển máy khoan	2
- Điều khiển máy khoan con	1
- Vận hành máy nén khí	1
- Vận hành trạm nghiền	3
- Thợ nổ mìn	2
- Bảo vệ	3
- Nấu ăn	1
Tổng cộng	27 người

b. Chế độ làm việc

- Số ngày làm việc trong năm: 300 ngày.
- Số tháng làm việc trong năm: 12 tháng.
- Số ngày làm việc trong tháng: 25 ngày.
- Số ca làm việc trong ngày: 1ca.
- Số giờ làm việc trong ca: 8 giờ.

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Nội dung này đã được thể hiện trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt theo Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị. Báo cáo đề xuất bổ sung một số nội dung sau:

- Về quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia: Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia đang được lập, đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/2/2020. Cơ sở này chỉ là khai thác đá làm VLXDĐT nên sẽ không đưa vào quy hoạch môi trường cấp quốc gia.

- Về quy hoạch tỉnh: Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt bởi Quyết định số 1373/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ. Theo Báo cáo tổng hợp thì:

+ Mục tiêu phát triển ngành khai thác Khoáng sản (Mục 5.6.1.): “*Phát triển ngành đáp ứng nhu cầu cho các ngành, sản phẩm chế biến trên địa bàn tỉnh như: sản xuất vật liệu xây dựng, hóa chất, phân bón, que hàn*”

+ Tại Phụ lục 12.1. Thống kê các mỏ khoáng sản trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, ở TT IV.7 có mỏ đá bazan xây dựng Lương Lễ tại xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa có trữ lượng 1,106 triệu m³.

Như vậy, việc khai thác Mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường là phù hợp với định hướng Quy hoạch tỉnh Quảng Trị.

- Cơ sở Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại xã Tân Hợp, huyện Hướng Hoá là Cơ sở đang hoạt động, đã được cấp phép khai thác khoáng sản Quyết định số 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường; Quyết định số 975/QĐ-UBND ngày 07/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc điều chỉnh giấy phép khai thác khoáng sản, được cho thuê đất tại Quyết định số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị.

+ Mỏ đá bazan phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Hướng Hoá đã được phê duyệt tại Quyết định số 2177/QĐ-UBND ngày 18/8/2021 của UBND tỉnh; đã được đưa vào kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Hướng Hoá đã được UBND tỉnh phê duyệt tại quyết định số 619/QĐ-UBND ngày 22/3/2024 thì tại STT I.14 của Danh mục Dự án, chỉ tiêu chuyển mục đích có công trình Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường 4,15ha tại xã Tân Hợp.

- Hiện nay, diện tích Khu vực chế biến theo Dự án mỏ cũ, đang nằm trong quy hoạch đường sắt tuyến đường sắt Mỹ Thủy-Lao Bảo và hành lang tuyến đường dây 110KV, nên Chủ Dự án đang có lộ trình di chuyển Khu chế biến cũ sang diện tích khu chế biến mới diện tích 0,86ha.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.

Khi cơ sở hoạt động, lượng chất thải phát sinh chủ yếu là bụi phát sinh từ quá trình khai thác và chế biến, khí thải phát sinh từ các phương tiện máy móc và chất thải rắn công nghiệp (đất, đá thải) phát sinh trong quá trình khai thác. Ngoài ra, còn có nước thải sinh hoạt, CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên trên công trường.

Qua báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án, Báo cáo giám sát hằng năm do Chủ Cơ sở thực hiện cũng như mẫu phân tích chất lượng môi trường không khí của Báo cáo ta có thể thấy chất lượng môi trường không khí tại khu vực khai thác và trạm nghiền của Mỏ đá đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT, QCVN 05:2013/BTNMT. Đối với lượng CTR sản xuất sẽ được chứa tại bãi thải nằm trong khu vực Mỏ đá, sẽ được dùng để hoàn thổ sau khi kết thúc khai thác.

Kể từ khi đi vào hoạt động đến nay, nhìn chung Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 vẫn đang chấp hành tốt các công tác bảo vệ môi trường, các công tác ứng phó, phòng ngừa sự cố môi trường. Đến nay, tại mỏ đá bazan Lương Lễ chưa có xảy ra các sự cố về cháy nổ, sự cố sạt lở... nào xảy ra.

CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

- Do khai thác phương pháp lộ thiên, một phần của sườn đồi, khai thác từ trên xuống dưới, địa hình trên luôn cao hơn ở phía dưới nên việc thoát nước tại khu vực khai thác bằng phương pháp tự chảy.

- Chủ dự án sẽ xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa được bố trí ở khu vực moong khai thác và sân công tác (bãi thải và bãi tập kết tại mỏ). Hệ thống hào thoát nước mỏ, có kết cấu bằng đất dẫn nước từ mặt tầng, sườn tầng và moong khai thác qua bề lũng đào tự nhiên để bẫy đất rồi đổ ra suối Tà Cún nằm ở phía Đông Nam khu vực Dự án. Trong đó:

+ Đối với mặt tầng sau khi khai thác để lại mặt tầng rộng $\geq 6,5\text{m}$ sẽ tiến hành đào hào thoát nước nằm sát với sườn tầng kích thước rộng 0,3m, sâu 0,5m;

+ Đối với sườn tầng: Nước mưa từ hào thoát nước ngang trên mặt tầng chảy đến rãnh thoát nước dọc theo sườn tầng (thu nước từ đỉnh núi xuống đáy moong) có tổng kích thước rộng 0,3m, sâu 0,5m, khoảng cách giữa các rãnh là 100m.

+ Thoát nước mặt sau khi kết thúc khai thác: Địa hình mỏ sau khi kết thúc khai thác có cao độ thay đổi tại Khu vực I từ +242m - +185m với diện tích đáy moong 5.800m², có xu hướng thấp dần từ Tây Nam sang Đông Bắc; Khu vực II từ +209m - +177m với diện tích đáy moong 19.000m², có xu hướng thấp dần từ Tây sang Đông. Địa hình tự nhiên đáy moong +185m ở Khu vực I và +177m ở Khu vực II cao hơn khu vực phía Đông nên có khả năng thoát nước tự chảy, không bị tù đọng. Đáy moong khai thác giai đoạn kết thúc mỏ được đào hào với kích thước rộng 0,5m, sâu 0,7m chạy dọc theo sườn tầng tạo thành rãnh thoát nước mưa toàn bộ khu mỏ. Nước mưa từ khai trường được dẫn về hệ thống bề lũng (đào tự nhiên để bẫy đất).

- Tại khu vực chế biến, bãi chứa thành phẩm, bãi thải: Đào hào thoát nước chạy dọc theo ranh giới phía ngoài khu vực kích thước 0,5×0,7m sau đó đổ vào hệ thống 03 bề lũng (bố trí ở bãi chứa đất phong hóa) kích thước Dài x Rộng x Sâu = 20×5×2m (200m³) trước khi thoát ra môi trường qua rãnh thoát nước rộng 3m, sâu 1m, dẫn dòng nước mưa ra khe suối nằm giữa Khu vực I và Khu vực II có chiều rộng 1-2m, chiều sâu 1m, nhập nguồn suối Tà Cún (cách khu mỏ khoảng 1,0 km theo hướng dòng chảy).

Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua các khu vực như sau: Tính lượng nước mưa ngày lớn nhất theo công thức TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế: $Q = q \times F \times \beta \times \psi$ (1)

Trong đó:

+ q- Cường độ mưa tính toán. Lượng mưa tháng lớn nhất năm 2020 có giá trị 1.517,6mm, lượng mưa trung bình ngày có giá trị 50,6mm.

+ F- Diện tích lưu vực (m²);

+ β - Hệ số phân bố mưa, $\beta = 1$;

+ ψ - Hệ số dòng chảy; chọn $\psi = 0,37$ tương ứng với mặt bằng đất (Có cỏ < 50%, độ dốc 2-7%.

Thay q vào công thức (6) ta có: $Q = 50,6 \times 0,37 \times F$, cụ thể lượng nước mưa chảy tràn từng khu vực như sau:

Bảng 3.1. Lượng nước mưa tối đa chảy tràn từng khu vực Cơ sở

TT	Hạng mục	Diện tích (ha)	Lượng nước (m ³ /ngày)
1	Khu vực khai thác đá tại Khu vực I, khu vực chế biến	2,25	421
2	Khu vực khai thác đá tại Khu vực II	2,48	464
3	Khu vực bãi thải	1,0992	206
4	Khu chế biến hiện tại	0,2866	54
	TỔNG CỘNG		1.145

- Tại khu vực văn phòng điều hành: bố trí rãnh thoát nước mưa rộng 0,5m, sâu 0,7m và đổ về hố gom có kích thước (2×1,5×1,5)m để lắng đất cát trước khi thoát ra.

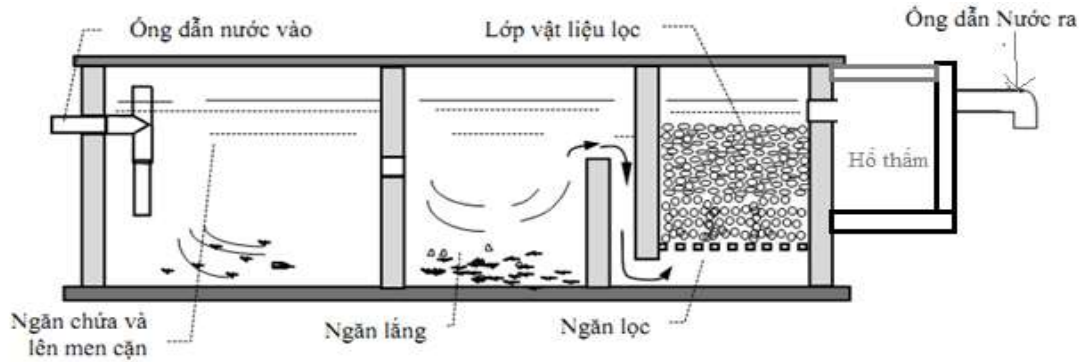
3.1.2. Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt

Tại cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên sinh hoạt tại mỏ. Thực tế hoạt động của công ty, công nhân lao động chủ yếu là người địa phương, ít sinh hoạt tại mỏ. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh bao gồm: nước thải nhà vệ sinh, nước rửa chân tay, nước từ hoạt động nấu ăn, sinh hoạt cho 03-05 người ở lại trực và sinh hoạt vào buổi trưa. Theo TCXDVN 13606:2023 thì định mức cấp nước trong cơ sở công nghiệp 25 lít/người/ngày và tỷ lệ thải là 100% lượng nước cấp. Với số lượng công nhân khoảng 27 người thì lượng nước thải phát sinh là: 27 người × 25 lít/người/ngày × 100% = 0,67 m³/ngày (Theo TCXDVN 13606:2023: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế). Lượng nước thải sinh hoạt thải ra trong một ngày bằng lượng nước cấp.

Chi tiết hệ thống thu gom và xử lý nước thải tại cơ sở như sau: Nước thải nhà vệ sinh → Ngăn chứa → Ngăn lắng → Ngăn lọc → Hố thấm.

- Chức năng của bể tự hoại là lắng và phân huỷ cặn lắng, nên cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn gồm: 1 ngăn chứa và 2 ngăn lắng.

Mô hình một bể tự hoại 03 ngăn như sau:



Hình 3.1. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn

- Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý qua các bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực văn phòng điều hành, mỗi bể có thể tích: 9 m^3 , kích thước $3\text{m} \times 2\text{m} \times 1,5\text{m}$, kết cấu BTCT. Hiệu suất xử lý khá cao đối với COD là 77% và TSS là 86,2%. Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - cột B và được qua ngăn thấm thấu vào môi trường đất hoặc chảy vào khe nước tự nhiên. Phần bùn thải được định kỳ hút, hợp đồng với Trung tâm Môi trường đô thị huyện Hướng Hoá hút định kỳ

Cơ sở đã thuê 01 lán trại có nhà cấp 4 làm văn phòng điều hành có nhà vệ sinh với bể tự hoại thể tích 9m^3 .

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Mỏ đá chủ yếu là từ các hoạt động nổ mìn, chế biến đá, bốc xúc, vận chuyển đá, đất san lấp và các phương tiện khai thác đá (bãi chứa đá trong moong khai thác, khi khoan lỗ mìn, bốc dỡ đá)... Hiện nay, công ty đang dùng hệ thống phun nước dập bụi trực tiếp lên các khu vực phát sinh bụi và đường vận chuyển, dùng hệ thống phun sương dạng tia tại khu vực nghiền sàng. Các hệ thống dập bụi ở công ty vẫn đang trong trạng thái hoạt động tốt và hiệu quả giảm bụi lên đến 60-80%. Ngoài ra, còn áp dụng các biện pháp khác để hạn chế bụi phát tán ra môi trường, cụ thể như sau:

3.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình khai thác đá

- Nổ mìn theo đúng lịch trình để tránh ảnh hưởng đến thời gian sản xuất, giờ sinh hoạt, làm việc của người dân địa phương. Thông báo lịch nổ mìn cho chính quyền địa phương và người dân biết.

- Phun nước tại mũi khoan để giảm thiểu bụi trong quá trình khoan đá (nước được phun liên tục trong thời gian khoan đá). Nước được bơm từ xitec 4m^3 đặt tại khai trường sau đó phun trực tiếp vào miệng lỗ khoan để dập bụi.

- Lựa chọn loại thuốc nổ không phát sinh các loại khí thải độc hại như: AnFo, AD1 với mức cân bằng oxy bằng 0 nên không phát sinh các loại khí độc. Lượng khí thải phát sinh chủ yếu là CO_2 và N_2 .

- Tiến hành cải tạo, phục hồi môi trường, phủ xanh mỏ sau khi kết thúc khai thác.

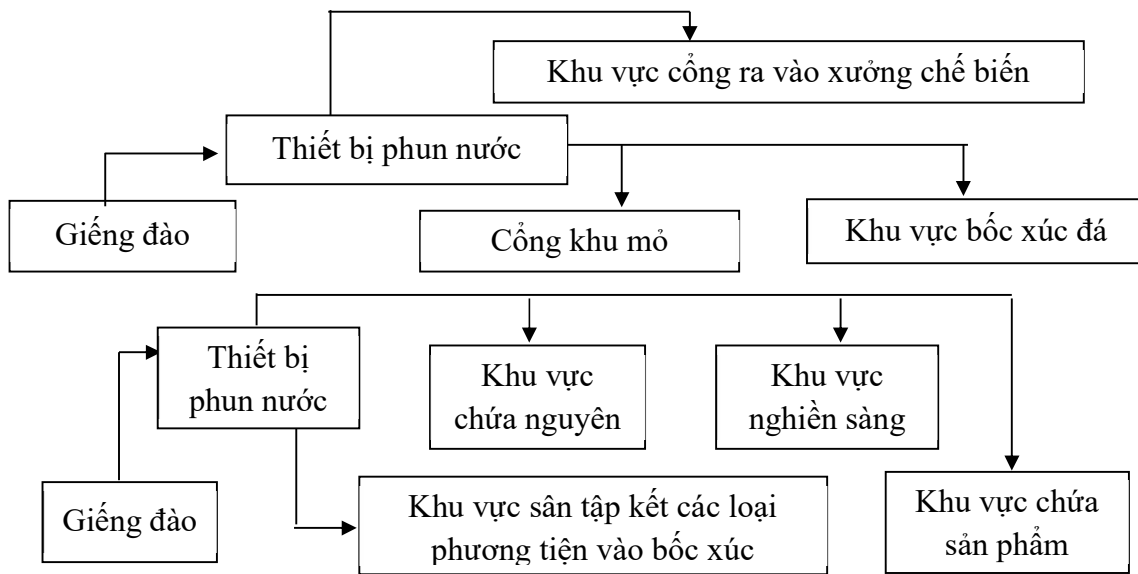
- Thường xuyên phun, tưới nước tại khu vực bốc xúc đá thành phẩm lên xe vận chuyển (tần suất phun nước khoảng 4 lần/ngày).

3.2.2. Công trình biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình chế biến đá

- Tăng cường độ đá dăm, đá cấp phối để giảm thiểu bụi trong quá trình vận chuyển đá, tầng phủ.

- Thường xuyên phun nước trong các tuyến đường nội bộ trong những ngày nắng ráo. Tần suất phun nước 04 lần/ngày. Thời gian phun là buổi sáng (7h và 10h), buổi chiều (13h và 16h). Chủ dự án sẽ sử dụng ống nước PVC Ø100mm, được đục lỗ 5mm dọc theo chiều dài ống, ống phun được nối với bồn chứa nước trên xe xitec và đặt nằm ngang theo chiều rộng của xe. Biện pháp này có thể làm giảm lượng bụi phát tán đến 50 - 90%. Nước dùng cho phun dập bụi lấy từ nguồn nước giếng đào đã có sẵn.

Hệ thống phun nước được bố trí theo sơ đồ sau:



Hình 3.2. Sơ đồ hệ thống phun nước

- Đối với khu vực nghiền sàng, hiện tại công ty đã lắp đặt 1 trạm nghiền sàng có công suất 52,5 m³/h. Bụi từ khu vực nghiền phát sinh từ máy kẹp hàm, nghiền côn và đầu rót băng tải chủ yếu là bụi tro, có kích thước lớn, không chứa các hợp chất có tính độc, nên xử lý tại chỗ bằng biện pháp thường xuyên phun nước tạo ẩm cho nguyên liệu khi đưa vào nghiền, sàng để hạn chế bụi.

+ Bố trí tưới nước trực tiếp vào hàm nghiền, máy nghiền côn bằng ống HPPE Φ32, dài 50m.

+ Bố trí 5 vòi phun sương dạng tia phun nước tại 5 đầu ra băng tải: Băng tải cấp phối, băng tải 2x4, băng tải hồi côn, băng tải kẹp hàm, băng tải lên sàng. Sử dụng đường ống HPPE Φ20, dài 150m để dẫn nước dập bụi.

+ Nước dập bụi được bơm từ nước suối trong khu vực về bể chứa nước thể tích 1,5m³, sau đó, nước theo các đường ống dẫn phun thành các hạt nước làm ướt các hạt bụi, qua đó làm tăng trọng lượng và độ dính kết các hạt bụi, lắng đọng các hạt

bụi do trọng lực từ đó giảm thiểu được lượng bụi phát sinh trong không khí. Định mức nước sử dụng: 10 m³/ngày.

- Hiện tại, tại mỏ đã có các vành đai cây xanh và rừng bảo vệ xung quanh moong khai thác, trạm nghiền và đường vận chuyển để ngăn chặn sự phát tán của bụi nhất là phía Bắc.

- Bố trí các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực khai thác hợp lý, không tập trung số lượng lớn cùng lúc để hạn chế bụi phát tán tập trung.

- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân cho công nhân làm việc trên khai trường đúng quy định.

3.2.3. Công trình biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ các động cơ, phương tiện giao thông

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

- Thường xuyên phun nước trên các tuyến đường vận chuyển đặc biệt là qua khu dân cư trong những ngày nắng ráo. Tần suất phun nước tối thiểu 02 lần/ngày.

- Hạn chế tốc độ khi chạy trên tuyến đường ra vào mỏ cũng như trên tuyến đường liên xã đoạn đông dân cư.

- Các phương tiện chuyên chở đều được kiểm tra chất lượng và có Giấy Chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.

- Tu sửa và nâng cấp đường nối Quốc lộ 9 vào khu mỏ, khu vực chế biến nhằm hạn chế bụi cuốn trên tuyến đường.

- Trồng cây xanh dọc các đoạn đường vận chuyển đá đến trạm nghiền sàng, từ quốc lộ 9 vào khu mỏ vào tạo bóng mát lại có khả năng hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

- Đối với xe chuyên chở vật liệu đá các xe vận tải phải áp dụng nghiêm ngặt biện pháp an toàn không chất vượt quá thùng xe tránh rơi vãi. Xe vận chuyển đúng tốc độ đường trong mỏ, lịch trình các phương tiện bố trí vận chuyển hợp lý tránh tập trung lượng lớn.

- Tưới nước lên mặt đường những đoạn đi qua khu dân cư trong những ngày thời tiết khô hanh, nhất là vào khoảng rằm tháng 5 đến tháng 7.

- Lịch trình của phương tiện vận chuyển phải được bố trí hợp lý, tránh tập trung lượng lớn phương tiện vận chuyển đi qua khu dân cư vào giờ cao điểm.

- Bố trí điểm rửa xe tại khu vực chế biến, trước khi ra tuyến đường Quốc lộ.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Chất thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: từ quá trình sinh hoạt của 27 CBCNV làm việc tại mỏ.

- Thành phần và khối lượng phát sinh:

+ Thành phần: thức ăn dư thừa, vỏ hộp, lon, giấy, bao bì đựng thức ăn...

+ Lượng phát thải bình quân: Lượng rác thải sinh hoạt tính trung bình từ khoảng 0,5 kg/người/ngày (theo tài liệu: Quản lý chất thải rắn - GS. Trần Hiếu Nhuệ biên

soạn, Nhà xuất bản Xây dựng, 2001), với tổng số CBCNV là 27 người thì lượng rác thải phát sinh tính được khoảng 13,5 kg/ngày. Thực tế lượng rác thải phát sinh sẽ ít hơn nhiều (khoảng 2,8 kg/ngày) vì phần lớn công nhân tuyển tại địa phương nên về nhà để sinh hoạt.

- Công ty bố trí 02 thùng rác loại 06 lít để thu gom chất thải sinh hoạt phát sinh. Có 1 thùng ở khu vực văn phòng điều hành, 01 thùng tại khu vực gara, bãi xe.

- Quy định đối với toàn thể CBCNV Công ty để rác vào thùng, không được phép vứt rác bừa bãi. Tất cả chất thải sinh hoạt được thu gom vào trong thùng chứa chất thải trên.

- Công ty ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải sinh hoạt với Trung tâm Môi trường và Đô thị huyện Hương Hoá định kỳ đưa đi xử lý 1 tuần/lần vào các ngày thứ 7 hoặc chủ nhật.

3.3.2. Chất thải rắn sản xuất

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Bảng 3.2. Khối lượng, chủng loại CTR công nghiệp thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CT	Khối lượng
1	Đất đá thải không có các thành phần nguy hại (Đất phong hóa)	Rắn	11 05 04	1.200 m ³ /năm (7.000m ³)
2	Bùn thải từ nhà vệ sinh	Bùn	19 08 14	515 kg/năm

a. Đất phong hóa

Đất phong hóa được dùng để hoàn thổ và đổ vào bãi thải có diện tích 10.992m².

Cụ thể:

* Đất bóc ở khu vực I, khối lượng 65.152m³, sử dụng cho 2 mục đích:

- Hoàn thổ cho diện tích mỏ (1ha) đã khai thác (theo Quyết định số 399/QĐ-UBND ngày 15/3/2012 và Quyết định số 1952/QĐ-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh). Một phần (0,86ha) trong diện tích hoàn thổ này được sử dụng làm bãi chế biến mới. Khối lượng hoàn thổ 40.000m³.

- Nâng cấp hệ thống sân bãi, đường giao thông. Khối lượng: 5.152m³.

- Phần khối lượng còn thừa (20.000m³) tương đối nhỏ, được luân chuyển ra vị trí bãi thải.

* Đất bóc ở khu vực II, khối lượng 109.592m³, sử dụng cho 3 mục đích:

- Hoàn thổ cho diện tích mỏ đã khai thác ở khu vực I. Khối lượng hoàn thổ 55.000m³.

- Nâng cấp hệ thống sân bãi, đường giao thông (chủ yếu tuyến đường vào khu vực II). Khối lượng: 9.592m³.

- Hoàn thổ cho diện tích mỏ đã khai thác ở khu vực II, khối lượng 38.000m³. Phần khối lượng này được lưu trữ ngay tại khu vực II. (Khai thác phần moong hiện

có đến cao trình kết thúc khai thác, sau đó dùng chính phần moong đã khai thác làm bãi chứa và hoàn thổ theo kiểu cuốn chiếu).

- Phần khối lượng còn thừa (7.000m³) tương đối nhỏ, được luân chuyển ra vị trí bãi thải.

- Đổ thải với góc dốc sườn bãi thải tương đối lớn từ 30⁰-40⁰.

- Đá thải được tận dụng sản xuất đá cấp phối cho các công trình giao thông hoặc gia cố, nâng cấp đường vận chuyển trong khu vực mỏ.

Đất đổ theo trình tự từ trong ra ngoài, cho đến khi đầy bãi. Ngoài ra, quanh khu vực bãi thải sẽ được đắp đê bao (bằng đất đầm nén) với chiều cao khoảng 1,5m, dưới chân bờ đê bao được đào rãnh thoát nước, dẫn về hồ lắng nhằm hạn chế đất đá bị cuốn trôi khi có mưa làm ô nhiễm khe suối. Cách bãi thải 5m, có một rãnh thoát nước để dẫn nước mưa chảy tràn về hệ thống mương thoát nước của mỏ.

b. Bùn thải từ nhà vệ sinh, hầm tự hoại:

Thời gian hoạt động của Cơ sở là 5 năm 10 tháng, nhà vệ sinh do Doanh nghiệp thuê lán trại của người dân, với số lượng công nhân 27 người và sinh hoạt không thường xuyên thì lượng bùn thải này ít, dự kiến 03 tấn/tổng thời gian của Cơ sở.

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

CTNH phát sinh bao gồm:

+ Dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu... phát sinh từ các công đoạn sửa chữa nhỏ các máy móc thiết bị tại khu vực gara, bãi xe. Thông thường, việc sửa chữa lớn thực hiện tại các Gara dịch vụ và không phát sinh chất thải tại khu vực.

+ Bóng đèn huỳnh quang hư hỏng từ hoạt động của khu mỏ

Bảng 3.3. Thống kê chất thải nguy hại

STT	Tên CTNH	Khối lượng	Trạng thái	Mã CTNH
1	Giẻ lau dính dầu	3,5 kg/tháng	Rắn	15 02 02
2	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	4 kg/tháng	Lỏng	17 02 04
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	4 kg/tháng	Lỏng	17 06 01
4	Bóng đèn huỳnh quang	0,5 kg/tháng	Rắn	20 01 21
	Tổng	12 kg/tháng		

Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 12 kg/tháng. Phát sinh không thường xuyên, chủ yếu vào thời điểm định kỳ sửa chữa máy móc.

- Tất cả CTNH phát sinh được thu gom, phân loại và lưu giữ trong các thùng có nắp đậy được đánh dấu bên ngoài và đặt tại kho chứa chất thải nguy hại được xây gần khu vực văn phòng, có cửa khóa và có biển báo khu vực lưu giữ chất thải nguy hại. Kho được xây dựng đúng quy cách, tường xây gạch bê tông, trát xi măng cát

trong và ngoài, mái lợp tôn, nền láng xi măng chống thấm, có diện tích 16 m², chiều dài 4m, rộng 4m.

- Thu gom đủ khối lượng sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng hành nghề thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo mã chất thải phát sinh của Khu mỏ (Công ty Cổ phần Cơ - Điện- Môi trường Lilama) vận chuyển, xử lý.

- Phuy, thùng, can chứa dầu, được tái sử dụng để đựng dầu mỡ, mỡ phụ được thu gom và tái sử dụng để bôi trơn cho máy móc thiết bị tại công ty.

- Việc phân loại, lưu trữ và xử lý CTNH sẽ được Chủ cơ sở thực hiện theo đúng quy định về việc quản lý chất thải nguy hại tại Mục 4, Chương V. Quản lý chất thải, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 về 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.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Bảo dưỡng định kỳ các máy móc phương tiện vận chuyển và thi công cơ giới 2 lần/1 năm tại gara địa phương.

- Không sử dụng các phương tiện quá hạn kiểm định, có mức độ ồn lớn không đạt tiêu chuẩn quy định.

- Trang bị cho công nhân phương tiện bảo hộ chống ồn, nút bịt tai.

- Bố trí lịch thi công hợp lý, hạn chế thi công trong thời gian cần yên tĩnh của khu dân cư. Thời gian ca làm việc là 3,5 tiếng từ 7h-10h30, 13h30-17h.

- Phối hợp với chính quyền địa phương có biện pháp duy trì khoảng cách an toàn giữa nơi sinh sống của dân cư địa phương với khu vực khai thác.

- Hạn chế tiếng ồn và độ rung gây ra do hoạt động nổ mìn, bằng cách tuân thủ đúng các quy trình kỹ thuật khoan nổ mìn; Sử dụng kíp nổ vi sai để giảm mức ồn do nổ mìn; đảm bảo thời gian nổ mìn và thời gian bố trí nổ mìn giữa các loạt trong ngày (trong khoảng thời gian từ 11 giờ 30 phút đến 13 giờ 30 phút và từ 17 giờ 00 phút đến 18 giờ 00 phút cùng ngày); Có thông báo cho người dân xung quanh biết trước khi nổ mìn. Không kéo dài thời gian của mỗi đợt nổ; lượng vật liệu nổ đảm bảo đúng theo giấy phép đã được cấp không được vượt quá 500 kg/1 lần nổ.

- Công nhân thực hiện công tác nổ mìn được tập huấn 2 năm/1 lần, được Sở Công thương huấn luyện kỹ thuật an toàn của QCVN 02:2008/BYT và sát hạch đạt yêu cầu cấp giấy chứng nhận theo quy định hiện hành của nhà nước.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

a. Các biện pháp chung

Trong quá trình khai thác để phòng ngừa sự cố cháy nổ từ các kho chứa vật liệu nổ công nghiệp Công ty chúng tôi thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng phương án khoan nổ mìn trình Sở Công Thương, Công an tỉnh Quảng Trị thẩm định; trình UBND tỉnh Quảng Trị cấp phép sử dụng vật liệu nổ công nghiệp.

- Đăng ký sử dụng vật liệu nổ tại Sở Công thương và Sở Lao động - Thương binh và Xã hội Quảng Trị.

- Đăng ký với Công an tỉnh Quảng Trị về lịch trình vận chuyển vật liệu nổ (ngày giờ vận chuyển, tuyến đường vận chuyển). Một năm Công ty nhập VLNCN 3 lần, có giấy đăng ký tiếp nhận VLNCN do phòng quản lý hành chính về trật tự xã hội Công an tỉnh Quảng Trị cấp.

- Phương tiện vận chuyển đảm bảo các điều kiện về phòng cháy chữa cháy do Công an quy định.

- Hàng quý, Công ty báo cáo về Sở Công thương tỉnh Quảng Trị tình hình bảo quản, vận chuyển, sử dụng vật liệu nổ công nghiệp.

- Xây dựng phương án phòng chống cháy nổ và ứng phó khi xảy ra sự cố.

- Công ty đã bố trí các biển hiệu, biển cảnh báo an toàn cháy nổ, nội quy PCCC tại khu vực kho VLNCN.

- Phương tiện chữa cháy tại chỗ:

+ Kho chứa VLNCN: 02 bình chữa cháy loại 8kg, 6 bình loại 4 kg, 2 bể nước trong kho mỗi bể 1m³ nước, 3 xẻng, có 2 bể cát, mỗi bể 2m³.

+ Thường xuyên kiểm tra trang thiết bị vật tư PCCC, có phương án sửa chữa, thay mới thiết bị khi xảy ra hỏng hóc, hư hại.

+ Bố trí bể chứa nước chữa cháy gần khu vực kho chứa VLNCN.

- Không hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa khi ra vào kho chứa vật liệu nổ.

- Các chất dễ cháy như xăng, dầu được lưu giữ ở những nơi cách ly riêng biệt, xa bếp nấu ăn, xưởng sửa chữa cơ khí.

- Thành lập đội PCCC gồm 9 thành viên, mua trang thiết bị, xây dựng nội quy và phối hợp với các Cơ quan PCCC để tập huấn cho đội 4 năm 1 lần và định kỳ tổ chức kiểm tra việc thực hiện các nội quy đã định.

- Kho chứa VLNCN của Công ty được đặt tại khu vực riêng biệt, nằm gần khu vực bãi chế biến. Kho chứa được xây tường rào xung quanh, có biển cảnh báo nguy hiểm và được khoá kín, không cho người không có phận sự đi vào. Tuyến đường đưa vật liệu nổ đến moong hoàn toàn nằm trong khu vực mỏ nên hoạt động vận chuyển được đảm bảo an toàn, không ảnh hưởng đến người dân.

b. An toàn đối với kho mìn

Kho chứa VLNCN thuộc loại kho nổi cố định, do đó, thiết kế và sắp xếp VLNCN trong kho tuân theo quy định tại QCVN 02:2008/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp. Diện tích mặt bằng của kho là 20m², nhà một tầng trần bê tông lớp mái phibro xi măng, kết cấu tường chịu lực bằng gạch đặc kết hợp văng, giằng BTCT. Vị trí của kho vật liệu nổ được bố trí cách khu mỏ I 250m về phía Đông, cách Khu mỏ II 400m

về phía Bắc. Với quy mô công suất 59.000m³/năm, tương đương với công suất của Khu mỏ cũ nên kho vật liệu nổ vẫn có khả năng đáp ứng được cho khu mỏ mới.

(1) Thiết kế kho chứa VLNCN phải tuân theo các quy định sau:

- Kho phải được thông gió (tự nhiên hay cưỡng bức), chống đột tốt; có lỗ thông hơi và các cửa sổ để thông gió tự nhiên tốt.

- Kho phải quay theo hướng Bắc - Nam để tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp vào trong nhà (trường hợp địa hình phức tạp thì cũng không được bố trí lệch hướng Bắc - Nam quá 15°);

- Trong phạm vi kho phải có rãnh thoát nước với độ nghiêng, kích thước phù hợp để tiêu nước nhanh;

- Đường ra vào kho phải đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, đi lại thuận lợi và phải luôn giữ sạch sẽ;

- Kho phải có hàng rào bao quanh; ngoài hàng rào có khu vực cấm các hoạt động tụ họp, đốt lửa ít nhất 50 m.

(2) Trong phạm vi khu vực kho:

- Có phòng để mở các hòm vật liệu nổ và cắt dây nổ, dây cháy chậm;

- Có chòi gác; trạm thí nghiệm và bãi thử; kho chứa phương tiện, dụng cụ chữa cháy; phòng thường trực.

- Chỗ bảo quản hòm cũ, phòng bảo vệ phải ở ngoài hàng rào kho. Phòng nghỉ của bảo vệ cách hàng rào ≥ 50 m. Chỗ chứa hòm cũ cách hàng rào ≥ 25 m.

- Hàng rào phải cách tường nhà kho gần nhất trên 40 m.

- Trong phạm vi kho và khu vực cấm ở ngoài hàng rào: phải dọn sạch các loại cây dễ cháy (cỏ khô, cây khô) nhưng để lại các cây xanh khó cháy.

(3) Quy cách xây dựng:

- Kho được xây dựng bằng vật liệu không cháy có bậc 1 chịu lửa theo TCVN 2622:95 Phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế. Tường kho xây bằng vật liệu xây dựng không cháy (gạch, đá, bê tông), phải có chiều dày ≥ 220 mm. Mặt trong tường lót bằng vật liệu không phát sinh tia lửa dày 15 mm, tường kho quét vôi hoặc sơn màu sáng.

- Mái nhà kho phải làm bằng vật liệu không cháy và phải có trần hoặc lớp cách nhiệt;

- Nền và sàn nhà phải luôn khô ráo. Nền cao hơn mặt bằng quanh kho ≥ 20 cm. Sàn nhà phải cao hơn nền ≥ 30 cm, phẳng, không có khe hở, lỗ thủng.

- Cửa ra vào nhà kho phải đảm bảo khoảng cách từ cửa đến điểm xa nhất bất kỳ của nhà kho ≤ 15 m; kích thước cửa ít nhất 4 m \times 2,2 m.

- Cửa sổ nhà kho hoặc lỗ thông hơi có kích thước cạnh > 200 mm, chấn song sắt tròn đường kính ≥ 15 mm, đan ô mắt vuông 150 \times 150mm; chấn song sắt cắm sâu vào tường ≥ 8 cm. Ngoài ra, phải có lưới sắt chống chuột và chim trời; có kết cấu chống mưa hắt.

- Các cửa vào nhà kho phải có hai lần cửa, mỗi cửa phải có khoá loại chống cắt. Cửa ngoài phải bọc tôn và mở ra phía ngoài. Bản lề, móc khoá phải được bắt vào cửa sao cho không tháo được khi cửa đóng và khoá.

(4) Ụ bảo vệ kho chứa VLNCN:

- Ụ bảo vệ được đắp bằng đất dẻo.
- Ụ cao hơn mái của nhà kho $\geq 1,5$ m; chiều rộng đỉnh ụ ≥ 1 m.
- Chân ụ bảo vệ cách tường nhà kho 1-3 m, riêng phía cửa ra vào nhà kho cho phép ≤ 4 m. Giữa chân ụ và tường nhà kho phải có rãnh thoát nước.

** Tiêu hủy chất nổ quá hạn, kém chất lượng*

VLNCN sau khi kiểm tra và thử nếu xác định đã mất phẩm chất mà không có khả năng hoặc điều kiện tái chế thì phải tiến hành hủy. Việc hủy VLNCN phải theo hướng dẫn của nhà sản xuất (nếu có). Các biện pháp tiêu hủy như sau:

- Hủy VLNCN bằng cách làm nổ:

+ Làm nổ các loại kíp, dây nổ, đạn khoan và các loại thuốc nổ khi chúng vẫn còn khả năng nổ được hoàn toàn (áp dụng các biện pháp an toàn như khi nổ mìn).

+ Việc khởi nổ để hủy VLNCN phải tiến hành bằng điện, chỉ trong trường hợp đặc biệt mới dùng dây cháy chậm. Chất nổ ở dạng bao thổi được phép hủy nguyên bao gói. Khi nổ kíp, các kíp để nguyên trong hộp và được đặt ở đáy hố đào trong đất.

+ Các bao mìn mồi (thuốc nổ và kíp điện) dùng để khởi nổ phải là loại có chất lượng tốt.

+ Khi khả năng truyền nổ của thuốc nổ cần hủy đã giảm, phải đặt thuốc nổ được hủy trong hố rồi lấp đất kín. Các bao mìn mồi phải đặt trực tiếp lên phía trên của thuốc nổ cần hủy.

- Hủy VLNCN bằng cách đốt cháy:

+ Chỉ được phép hủy VLNCN bằng cách đốt cháy khi chúng không còn khả năng chuyển từ phản ứng cháy sang nổ. Tuyệt đối không đốt VLNCN khi để nguyên hòm.

+ Trước mỗi lần đốt hủy thuốc nổ phải xem xét cẩn thận để đảm bảo không có kíp ở trong các thổi thuốc nổ đem đốt. Không đốt hủy cùng lúc các nhóm VLNCN không tương thích.

+ Chỉ được hủy bằng cách đốt VLNCN vào lúc thời tiết khô ráo.

- Hủy VLNCN bằng cách hoà tan trong nước:

+ Chỉ được phép hủy VLNCN bằng cách hoà tan trong nước đối với các loại chất nổ chứa nitrat amôn không chịu nước và thuốc nổ đen.

+ Hoà tan thuốc nổ trong thùng hoặc bể nước. Những chất không hoà tan đọng lại, phải được thu gom và hủy bằng cách đốt.

c. Phòng chống rủi ro trong công tác khoan nổ mìn

- Quy trình nổ mìn

Việc khoan nổ mìn phải tiến hành theo thiết kế hay hộ chiếu cho từng đợt nổ mìn được lập và được duyệt, cụ thể như sau:

+ Tuyển chọn lao động có kỹ thuật và tuân thủ kỷ luật.

+ Tuyệt đối tuân thủ nội quy của Công ty, nhất là nội quy khoan nổ mìn và các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5326:2008 - Kỹ thuật khai thác mỏ lộ thiên; QCVN 05:2012/BLĐTBXH - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động trong khai thác và chế biến đá.

+ Việc nổ mìn lỗ khoan, nổ mìn đắp phải tuân thủ theo hộ chiếu khoan nổ mìn hàng ngày được duyệt của cán bộ chuyên trách.

+ Trang bị đầy đủ các dụng cụ phòng hộ bảo vệ cá nhân để đảm bảo an toàn khi làm việc.

+ Tại các ngã đường vào khu vực mỏ bố trí biển báo tín hiệu khu vực nổ mìn, cấm người không phận sự vào khu vực mỏ, biển báo giờ nổ mìn và bố trí người canh gác khi nổ mìn để đảm bảo an toàn cho người, súc vật và phương tiện. Trước khi nổ mìn khoảng 30 phút, sử dụng loa phóng thanh để thông báo cho người dân được biết.

+ Việc cấp phát vật liệu nổ phải tuân thủ theo lệnh xuất kho hàng ngày của cán bộ chuyên trách và lệnh xuất kho chỉ có hiệu lực trong thời gian quy định đã ghi trong hộ chiếu nổ mìn hàng ngày. Nếu đợt nổ mìn mà sử dụng không hết phải làm phiếu gửi trả kho theo quy định của quy chế của Công ty. Cấm bảo quản vật liệu nổ qua đêm ở bất cứ các vị trí khác.

- Khoảng cách an toàn: Khoảng cách an toàn trong nổ mìn được xác định theo quy phạm kỹ thuật an toàn trong khai thác và chế biến đá lộ thiên. Trong đó Công ty sẽ chú ý nhất là khoảng cách an toàn do đá bay; đối với người ≥ 500 m; đối với thiết bị, công trình ≥ 200 m (lớn hơn so với tính toán lý thuyết là 200m và 112m). Đối với mỏ đá của Cơ sở, khoảng cách đến khu dân cư và công trình khác trên 200m nên quá trình thực hiện cần thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn cho người và công trình.

- Phân công người gác khi nổ mìn: Tại công trường bãi nổ mìn, trước mỗi đợt nổ phân công người gác đường vào khu vực khai thác và các vị trí đường mòn; mỗi nơi có 1 điểm gác, cách xa nơi nổ mìn là 500m. Mỗi trạm gác cử một người gác, thường xuyên thông báo cho nhân dân, CBCNV biết thời điểm nổ mìn, không cho người dân vào khu vực cấm này.

- Vật liệu nổ công nghiệp: Sử dụng loại VLNCN an toàn được Bộ Công thương thông báo danh mục VLNCN hàng năm cho phép đưa vào sử dụng. Quá trình sử dụng VLNCN đều tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của nhà nước tại TCVN 4586-1997 và nội quy an toàn của đơn vị đề ra.

- Tiêu chuẩn chuyên môn của công nhân nổ mìn: Công nhân làm công tác khoan nổ mìn phải được đào tạo qua lớp kỹ thuật nổ mìn và được cấp giấy chứng nhận của Cơ quan có thẩm quyền. Định kỳ hai năm được tập huấn, sát hạch lại tại Sở Công thương Quảng Trị. thợ mìn làm việc tại Công ty có sức khỏe tốt và đủ năng lực hành vi pháp lý.

- Tiêu chuẩn chuyên môn của chỉ huy nổ mìn: Để đảm bảo an toàn trong hoạt động khoan nổ mìn Công ty bố trí chỉ huy nổ mìn tại công trường. Chỉ huy nổ mìn chịu trách nhiệm toàn bộ công việc tổ chức thi công, theo dõi khoan, nạp thuốc, kíp

tại công trường, bãi nổ và những công việc liên quan đến khoan nổ và đảm bảo an toàn trong khâu nổ mìn.

- Các quy định, nội quy của đơn vị

+ Tại công trường, bãi nổ được bố trí, lắp đặt biển báo, biển cấm và nội quy làm việc của Công ty, nội quy an toàn lao động để hướng dẫn, nhắc nhở mọi người trong khi làm việc phải thực hiện nghiêm túc các nội quy này.

+ Tại kho VLNCN trang bị đầy đủ trang thiết bị phòng cháy chữa cháy, biển báo nguy hiểm... người lao động được trang bị đầy đủ các trang bị cần thiết để đảm bảo an toàn trong lao động như giày, ủng, mũ cứng, kính đeo mắt, găng tay, khẩu trang,...

+ Hàng năm tổ chức tập huấn cho CBCNV toàn đơn vị học tập nội quy an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và các quy định của Nhà nước có liên quan để thực hiện trong quá trình làm việc tại công trường.

- Trách nhiệm của lãnh đạo Công ty

+ Chịu trách nhiệm pháp lý trong công tác sử dụng VLNCN.

+ Tổ chức tốt công tác thi công, giám sát và quản lý chặt chẽ việc cấp phát, sử dụng VLNCN tại khai trường, bãi nổ.

+ Phân công cán bộ làm việc theo đúng chuyên môn nghiệp vụ được đào tạo. Hàng năm tổ chức cho CBCNV học tập, bồi dưỡng kiến thức về chuyên môn, nghiệp vụ và tuyên truyền Pháp luật của Nhà nước để mọi người hiểu và chấp hành thực hiện nghiêm túc các quy định của Nhà nước và nội quy Cơ quan.

3.6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đá lăn, an toàn trong khai thác đá

- Khai thác theo đúng thiết kế đã được phê duyệt; đá được khoan, khai thác theo từng tầng; từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong theo phương pháp cuộn chiếu.

- Việc nổ mìn ở moong khai thác này sẽ gây chấn động trong khu mỏ nên nguy cơ sạt lở, đá lăn là khá lớn. Chính vì vậy Chủ cơ sở sẽ cử cán bộ kỹ thuật phải thường xuyên kiểm tra, theo dõi, hướng dẫn cho công nhân, không được đào khoét, khai thác hồng chân; tránh những chấn động, những tảng đá có nguy cơ bị sụp đổ.

- Trang bị dây đeo bảo hộ cho công nhân khi khoan đá ở các vị trí cao, nguy hiểm.

** Lắp đặt biển cảnh báo nguy hiểm tại khu vực mỏ khai thác*

Số lượng biển cảnh báo nguy hiểm dự kiến lắp đặt là 10 biển tại các vị trí có nguy cơ sạt lở, có người hoặc gia súc qua lại.

Trong đó, quy cách và vị trí lắp đặt biển báo như sau:

- Quy cách xây dựng biển báo: Biển được kẻ rõ ràng, đúng kích thước và nội dung quy định, độ cao treo biển từ 2 ÷ 2,5 m (*Theo Quyết định số 38/2005/QĐ-BNN ngày 06/7/2005 của Bộ Nông nghiệp về việc ban hành định mức kinh tế kỹ thuật trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh và bảo vệ rừng*).

-Loại biển cấm hình tam giác KT(0,7×0,7×0,7)m.

- Vị trí lắp đặt biển báo phải đảm bảo tầm nhìn và không bị che khuất. Đối với vị trí mỏ các điểm đặt biển báo bao gồm:

- + 01 biển tại khu vực giao giữa tuyến đường vào mỏ và đường liên xã
- + 01 biển tại khu vực mỏ khai thác.
- + 08 biển được bố trí dọc theo biên mỏ khai thác, khoảng cách giữa các biển báo khoảng 50-100m và biển quy định không cho người và gia súc ra vào khu vực khai thác.

*** An toàn trong khai thác đá:**

- Trong quá trình khai thác đá tại mỏ phải tuân thủ tuyệt đối các quy định của các quy chuẩn, quy phạm sau:

- + Tiêu chuẩn Quốc gia về thiết kế mỏ lộ thiên TCVN 5326-2008;
- + Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 04:2009/BCT về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên.

+ Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 01:2019/BCT về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ;

- + TCVN 46-2007, chống sét công trình xây dựng- Hướng dẫn thiết kế kiểm tra.

- Trong quá trình khai thác cần chú ý một số điểm sau:

+ Toàn bộ công nhân viên trong mỏ phải học an toàn và qua kiểm tra sát hạch trước khi làm việc theo quy phạm.

- + Tuyệt đối tuân thủ quy trình, quy phạm khai thác.

+ Khi làm việc, cán bộ, công nhân, phải mang đầy đủ bảo hộ, chấp hành nghiêm chỉnh những quy định an toàn nơi làm việc và những bộ phận có liên quan.

- + Trang bị đầy đủ phương tiện phòng cháy nổ ở kho VLNCN.

+ Khi giao việc mỗi ca, cán bộ chỉ huy phải ghi vào sổ phân công, phiếu giao việc cho từng công nhân, trong đó biện pháp an toàn phải ghi cụ thể và đầy đủ. Người giao và người nhận việc phải ký vào sổ hoặc phiếu giao việc.

+ Phải tính toán, lựa chọn các thông số của hệ thống khai thác tuyệt đối đảm bảo về mặt an toàn mới được đưa ra sản xuất.

+ Khi đưa thiết bị và người vào làm việc ở các tầng mới phải kiểm tra sườn tầng và mặt tầng, cách mép tầng 0,5m không có những hòn đá hay bất cứ vật gì rơi xuống tầng dưới.

+ Khi gạt, cạy bẫy đá từ tầng trên xuống tầng dưới phải bố trí người canh gác để cấm người và phương tiện vào vùng nguy hiểm.

3.6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố chập, cháy điện.

- Lắp đặt các thiết bị điện và hệ thống điện đúng quy định và đúng kỹ thuật.
- Đường dây đảm bảo chất lượng, đảm bảo tải điện.
- Sử dụng đúng công suất.
- Có hệ thống an toàn về điện.
- Kiểm tra về đường dây và các thiết bị điện thường xuyên.
- Có phương án chống sự cố về điện trong mùa mưa bão.

- Vận hành thiết bị điện đúng quy trình, đúng thao tác; sử dụng dụng cụ an toàn và bảo vệ khi làm việc.

- Xây dựng nội quy về an toàn sử dụng điện, phổ biến một số hiểu biết cơ bản về an toàn điện cho cán bộ công nhân viên.

3.6.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn giao thông

- Để giảm thiểu nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông, Chủ cơ sở sẽ bố trí biển cảnh báo để báo nguy hiểm cho các phương tiện lưu thông trên tuyến nhất là các điểm giao, ngã rẽ, quy định tốc độ phương tiện vận chuyển của cơ sở, phòng ngừa tối đa các nguy cơ tai nạn khi tham gia giao thông.

- Không chế tốc độ, đảm bảo khoảng cách an toàn giữa các xe.

- Trước khi hoạt động vận tải phải kiểm tra độ an toàn của xe, máy đảm bảo đủ tiêu chuẩn quy định hiện hành về xe, máy của các cơ quan có thẩm quyền.

- Xe phải chở đúng tải trọng.

- Xe chở đá đảm bảo an toàn, có che chắn không để rơi vãi đá gây tai nạn.

3.6.5. Biện pháp phòng chống sét

Lắp đặt hệ thống chống sét tại khu vực kho chứa VLNCN và khu vực văn phòng. Hệ thống chống sét được thiết kế gồm có 3 bộ phận chính: đầu thu sét, dây dẫn và phân tiếp đất.

- Đối với nhà kho phải dùng thu sét kiểu cột đặt riêng biệt để chống sét đánh thẳng. Tất cả các bộ phận thu sét, dẫn sét và bộ phận tiếp đất phải bố trí riêng biệt với công trình và các vật kim loại chôn dưới đất có liên quan tới công trình cần bảo vệ, với khoảng cách cần thiết quy định.

- Mỗi cột thu sét phải có bộ phận tiếp đất riêng được làm theo quy định.

3.6.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố thiên tai

- Thành lập đội phòng chống bão lụt, đội ứng cứu tại chỗ.

- Xây dựng phương án phòng chống bão lụt trước mùa bão.

- Đưa các thiết bị, máy móc ra khỏi moong khai thác khi có mưa lớn, hoặc có bão.

- Thường xuyên liên lạc với Ban chỉ huy phòng chống lụt bão địa phương để cập nhật thông tin, học tập và trao đổi kinh nghiệm phòng chống lụt bão.

3.6.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở bờ moong trong quá trình khai thác

Công tác chống sạt lở trong thời gian qua của công ty được tiến hành nghiêm túc và đúng quy định, cụ thể theo các biện pháp sau:

- Tiến hành khai thác từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong theo chiều cao tầng phù hợp.

- Lựa chọn góc nghiêng của bờ moong khai thác là 55⁰ nhằm đảm bảo ổn định nền móng, bờ dốc. Theo QCVN 04:2009/BCT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên: Đối với bờ moong tĩnh khi khai thác trong đá không được quá 65⁰ là giới hạn cho phép đối với khai thác mỏ lộ thiên theo quy định hiện

hành. Như vậy, góc nghiêng bờ khai thác theo thiết kế bằng 55⁰ là đảm bảo an toàn theo đúng quy chuẩn.

- Không cho các loại thiết bị có tải trọng lớn làm việc sát mép bờ moong với khoảng cách tối thiểu từ vị trí máy hoạt động đến mép bờ moong khai thác trên 5m.

- Thực hiện khai thác đúng theo quy trình thiết kế khai thác, sau khi khai thác sẽ trồng keo ở đáy moong.

- Công ty luôn quan tâm đến các biện pháp kỹ thuật an toàn trong suốt quá trình khai thác mỏ nhằm loại bỏ các nguy cơ gây sự cố bất ngờ.

- Kiểm tra thường xuyên bờ moong khai thác để có biện pháp điều chỉnh kịp thời đối với góc nghiêng sườn tầng, chiều cao tầng khai thác... tránh xảy ra sự cố sạt lở.

- Trong các đợt mưa lớn, dừng khai thác và vận chuyển máy móc, thiết bị lên nơi cao ráo, không ngập lụt.

3.7. Biện pháp giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

Các tác động đến môi trường sinh thái chủ yếu do các nguồn tác động từ nước thải, khí thải, chất thải rắn với các biện pháp giảm thiểu như đã trình bày ở các phần trên. Ngoài ra cần áp dụng một số biện pháp sau:

- Áp dụng các hình thức khai thác cuốn chiếu để hạn chế việc giảm không gian có cây xanh trên khai trường.

- Lốp đất phủ trên bề mặt (thuận lợi cho sự phát triển của thảm thực vật) được dự trữ ở khu vực riêng và dùng để phủ bề mặt sau khi hoàn thổ, nâng cao hiệu quả của công tác trồng cây xanh cải tạo môi trường.

- Áp dụng các công nghệ tiên tiến và phương pháp khai thác tiên tiến, cho phép tận thu tối đa khoáng sản, giảm lượng chất thải rắn.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Dự án tuân thủ theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt tại Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị, chỉ điều chỉnh một số diện tích nhỏ do quá trình đo đạc lại diện tích chính xác khi thực hiện thủ tục thu hồi đất, thuê đất và tiến độ giải phóng mặt bằng như đã thể hiện tại Bảng 1.5.

3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

3.9.1. Tóm tắt các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt tại Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị thì nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường như sau:

Bảng 3.4. Tóm tắt các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường

TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Thời gian thực hiện
1	Công tác san gạt mặt bằng	m ³	37.240	San gạt sau từng năm khai thác
2	Trồng cây, chăm sóc cây khu vực khai thác	ha	3,87	- Kết thúc năm khai thác thứ 5: san gạt diện tích đáy moong, trồng và chăm sóc cây đến cuối tháng 11 của năm. - Tháng 12 của năm: Tổ chức nghiệm thu, giám định công tác cải tạo phục hồi môi trường và bàn giao lại toàn bộ diện tích cho địa phương quản lý.
II	Tháo dỡ, thu dọn khu vực lán trại công nhân và văn phòng			
1	Phá dỡ tường gạch	m ³	50,4	Năm cuối
2	Phá nền gạch xi măng	m ³	64	
3	Tháo dỡ mái tôn	m ²	384	
4	Tháo dỡ thiết bị vệ sinh	Bộ	2	
5	Vận chuyển đá hỗn hợp	100m ³	122,4	
6	Bóc xếp, vận chuyển mái tôn, cửa gỗ	100m ²	389	
7	Tháo dỡ và vận chuyển trạm biến áp	cái	1	
8	Tháo dỡ và vận chuyển đường dây điện	km	1,5	
9	Lắp biển báo	Cái	10	Đồng thời trong quá trình khai thác và cả khi kết thúc khai thác
10	Lắp hàng rào			Đồng thời trong quá trình khai thác và cả khi kết thúc khai thác

* Số tiền ký quỹ CTPHMT

- Tổng số tiền ký quỹ: 627.414.391 đồng.

- Số tiền Chủ dự án phải ký quỹ lần đầu là: 627.414.391 đồng × 25% = 156.853.598 đồng

- Số tiền ký quỹ còn lại những lần sau (5 năm còn lại) Chủ dự án sẽ ký quỹ là:

$(627.414.391 - 156.853.598) / 5 = 94.112.158$ đồng/năm.

(Số tiền ký quỹ chưa bao gồm yếu tố trượt giá)

- 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.

- Chủ dự án sẽ thực hiện ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ; Ký quỹ lần thứ hai trở đi thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ BVMT Quảng Trị.

3.9.2. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Thực hiện Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị, Chủ dự án đã thực hiện một số nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường như sau:

Bảng 3.5. Tiến độ thực hiện các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường

TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Thời gian thực hiện
1	Công tác san gạt mặt bằng	m ³	37.240	San gạt sau từng năm khai thác 2022, 2023
2	Trồng cây, chăm sóc cây khu vực khai thác	ha	3,87	- Chưa thực hiện do chưa kết thúc khai thác - Chỉ thực hiện trồng cây phục hồi môi trường tại khu vực mỏ cũ
II	Tháo dỡ, thu dọn khu vực lán trại công nhân và văn phòng			
1	Phá dỡ tường gạch	m ³	50,4	Chưa thực hiện, chỉ thực hiện vào năm cuối
2	Phá nền gạch xi măng	m ³	64	
3	Tháo dỡ mái tôn	m ²	384	
4	Tháo dỡ thiết bị vệ sinh	Bộ	2	
5	Vận chuyển đá hỗn hợp	100m ³	122,4	
6	Bốc xếp, vận chuyển mái tôn, cửa gỗ	100m ²	389	
7	Tháo dỡ và vận chuyển trạm biến áp	cái	1	
8	Tháo dỡ và vận chuyển đường dây điện	km	1,5	
9	Lắp biển báo	Cái	10	Đã thực hiện
10	Lắp hàng rào			Đã thực hiện

* Số tiền ký quỹ CTPHMT

- Tổng số tiền đã nộp ký quỹ: 484.428.600 đồng.

+ Đã thực hiện ký quỹ lần đầu là: 156.853.598 đồng

+ Số tiền ký quỹ năm 2023, 2024: 327.575.002 đồng/năm.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ BVMT Quảng Trị.

(Có Giấy nộp tiền kèm theo)

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

a. Nước thải sinh hoạt:

- Nguồn phát sinh số 01: Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh tại khu vực nhà văn phòng.

b. Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác, chế biến và bãi thải

- Nguồn phát sinh số 02: Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác đá tại Khu vực I.

- Nguồn phát sinh số 03: Nước mưa chảy tràn qua khu vực chế biến.

- Nguồn phát sinh số 04: Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác đá tại Khu vực II.

- Nguồn phát sinh số 05: Nước mưa chảy tràn qua khu chế biến hiện tại.

4.1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

a. Nguồn tiếp nhận nước thải

- Dòng thải số 01 (Nguồn số 01): Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh tại khu vực nhà văn phòng sau khi xử lý bằng hầm tự hoại 03 ngăn được xả thải ra môi trường qua hố thấm.

- Dòng thải số 02 (Nguồn số 2, 3): Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác đá tại Khu vực I, khu vực chế biến được lắng qua hố lắng ở bãi chế biến và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún.

- Dòng thải số 03 (Nguồn số 4): Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác đá tại Khu vực II được lắng qua hố lắng và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún.

- Dòng thải số 04 (Nguồn số 5): Nước mưa chảy tràn qua khu chế biến hiện tại được lắng qua hố lắng và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún.

b. Vị trí xả nước thải

- Vị trí xả thải: suối Tà Cún, thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị.

- Toạ độ điểm xả nước thải:

+ Dòng thải số 01: Hố thấm sau hầm tự hoại 03 ngăn tại Khu nhà văn phòng. Toạ độ: X: 1.840.575, Y: 555.375

+ Dòng thải số 02: Hố lắng ở bãi chế biến và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún. Toạ độ: X: 1.840.324, Y: 555.331

+ Dòng thải số 03: Hố lắng tại Khu vực II và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún. Toạ độ: X: 1.840.123, Y: 555.812

+ Dòng thải số 04: Hồ lắng tại khu chế biến hiện tại và xả thải ra khe thoát nước khu vực, chảy về suối Tà Cún. Tọa độ: X: 1.840.443, Y: 555.240
(Theo Hệ tọa độ VN2000, Kinh tuyến trực 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

4.1.3. Lưu lượng xả thải:

a. Lưu lượng xả thải lớn nhất

* Nước thải sinh hoạt: Dòng thải số 01: 0,67 m³/ngày.

* Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác, chế biến và bãi thải

- Dòng thải số 02: 421 m³/ngày

- Dòng thải số 03: 464 m³/ngày

- Dòng thải số 04: 54 m³/ngày

b. Phương thức xả thải: Tự chảy

- Dòng nước thải số 01: Nước thải sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn tự thấm vào môi trường đất trong khu vực Cơ sở theo phương thức gián đoạn trong ngày.

- Dòng nước thải số 02, 03, 04: Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác, chế biến chảy ra môi trường (suối Tà Cún, sông Rào Quán) theo phương thức tự chảy liên tục trong thời gian có mưa.

c. Chế độ xả nước thải:

- Dòng nước thải số 01: Xả thải gián đoạn trong ngày.

- Dòng nước thải số 02, 03, 04: Xả thải gián đoạn trong những ngày mưa

4.1.4. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận:

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải, cụ thể như sau:

- Nước thải sinh hoạt (Dòng số 01): Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K=1,2) và thẩm thấu vào môi trường đất, cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5,5 - 9	Không áp dụng	Không áp dụng
2	BOD ₅ (20 °C)	mg/l	60		
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120		
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200		
5	Sulfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12		
10	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12		
11	Tổng Coliform	MPN/100 m	5.000		

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác, chế biến (Dòng số 02-04): Nước mưa chảy tràn sau xử lý đạt Quy chuẩn cho phép trước khi xả thải theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải công nghiệp (Cột B, Kq=0,9; Kf=1,1 (Dòng số 02, 03), Kf=1,2 (Dòng số 04)). Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng thải cụ thể ở bảng sau:

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sản xuất

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Dòng số 02-03	Dòng số 04		
1	TSS	mg/l	99	108		
2	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	9,9	10,8	Không áp dụng	Không áp dụng

* Ghi chú: Thời điểm, vị trí quan trắc: Trong và sau mỗi đợt mưa tại khu vực đang khai thác, chế biến.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

4.2.1. Nguồn phát sinh:

- Nguồn thải bụi số 1: Bụi phát sinh từ quá trình nổ mìn khai thác đá.
- Nguồn thải bụi số 2: Bụi phát sinh từ khu vực nghiền, sàng chế biến đá khu vực hiện tại
- Nguồn thải bụi số 3: Bụi phát sinh từ khu vực nghiền, sàng chế biến đá tại bãi chế biến

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:

a. Dòng khí thải:

Bụi phát sinh từ quá trình khai thác, chế biến đá không xả thành dòng và phát sinh dạng phân tán.

b. Vị trí xả khí thải

- Vị trí xả bụi: Khu vực khai thác và chế biến tại mỏ đá bazan tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hương Hóa, tỉnh Quảng Trị.

- Toạ độ:

+ Vị trí 1: Khu vực nổ mìn phá đá, tọa độ di chuyển trong phạm vi Mỏ đá bazan tại Khu vực I và II.

+ Vị trí 2: Trạm nghiền sàng tại khu chế biến hiện tại, tọa độ: X: 1.840.481; Y: 555.272.

+ Vị trí 3: Trạm nghiền sàng tại Khu chế biến mới, tọa độ: X:1.840.280; Y: 555.350.

(Hệ tọa độ VN2000, KKT: 106⁰15', Múi chiều 3⁰).

4.2.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: Không xác định.

- Phương thức xả khí thải: Xả thải nguồn thải diện, phân tán trong quá trình sản xuất.

4.2.4. Chất lượng xả ra môi trường:

Đặc trưng nguồn thải dạng phân tán, phát tán trong khoảng không gian rộng ở môi trường bên ngoài trời nên không áp dụng quy chuẩn xả khí thải công nghiệp. Với đặc trưng các nguồn thải nêu trên và quá trình thực hiện của Cơ sở thì chất ô nhiễm phát sinh chủ yếu là bụi.

Áp dụng cho nơi làm việc của công nhân thì giới hạn bụi áp dụng theo QCVN 02:2019/BYT: QCKTQG về Bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc - Giá trị so sánh bụi vô cơ và hữu cơ không có quy định khác đối với Giá trị giới hạn tiếp xúc tối đa cho phép bụi không chứa silic tại nơi làm việc; đối với khu vực xung quanh thì áp dụng QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh. Cụ thể giá trị giới hạn phát sinh bụi từ dự án như sau:

Bảng 4.3. Giá trị giới hạn bụi trong không khí môi trường làm việc

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Khu vực làm việc QCVN 02:2019/BYT (Trung bình 8 h)	Khu vực xung quanh QCVN 05:2023/BTNMT (Trung bình 1 h)		
1	Bụi	mg/m ³	8	0,3	06 tháng/lần tại khu vực đang làm việc	Không áp dụng

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn phát sinh tiếng ồn số 01: Phát sinh từ hoạt động nổ mìn phá đá.
- Nguồn phát sinh tiếng ồn số 02: Phát sinh từ hoạt động nghiền sàng, chế biến đá hiện tại.
- Nguồn phát sinh tiếng ồn số 03: Phát sinh từ hoạt động nghiền sàng, chế biến đá tại Bãi chế biến mới.

4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Vị trí: Khu vực khai thác và chế biến tại mỏ đá bazan tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hương Hóa, tỉnh Quảng Trị.

- Tọa độ:

+ Vị trí 1: Khu vực nổ mìn phá đá, tọa độ di chuyển trong phạm vi Mỏ đá bazan tại Khu vực I và II.

+ Vị trí 2: Trạm nghiền sàng tại khu chế biến hiện tại, tọa độ: X: 1.840.481; Y: 555.272.

+ Vị trí 3: Trạm nghiền sàng tại Khu chế biến mới, tọa độ: X:1.840.280; Y: 555.350.

(Hệ tọa độ VN2000, KKT: $106^{\circ}15'$, Múi chiều 3°).

4.3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc. Cụ thể như sau:

Bảng 4.3. Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí môi trường làm việc

Thông số	Đơn vị	Tiếp xúc 1h	Tiếp xúc 4h	Áp dụng theo quy chuẩn	Tần suất quan trắc định kỳ
Độ ồn	dBA	94	88	QCVN 24/2016/BYT	06 tháng/lần, trong thời điểm đang hoạt động
Độ rung (Gia tốc rung)	(m/s^2)	3,9	2,0	QCVN 27/2016/BYT	

CHƯƠNG V.

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

* Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở sau khi được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn thấm vào môi trường đất nên không thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.

* Nước mưa chảy tràn qua khu vực chế biến và khai thác:

- Vị trí điểm quan trắc: 01 mẫu nước chảy tràn qua khu vực mỏ lấy tại suối Tà Cún phía Đông Nam của khu vực Mỏ đá Bazan Lương Lễ.

- Thời gian: Ngày 20/5/2022.

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Tài nguyên và Môi Trường Minh Hoàng (Giấy chứng nhận đủ điều kiện dịch vụ quan trắc môi trường số Vincerst 263 của Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Kết quả chất lượng nước mặt chảy qua khu vực khai thác và bãi chế biến

Bảng 5.1. Kết quả giám sát chất lượng nước mặt chảy qua khu vực khai thác và bãi chế biến

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT(B1)
			NM	
1	pH	-	6,58	5,5 - 9
2	COD	mg/l	9,20	30
3	DO	mg/l	5,60	≥ 4
4	TSS	mg/l	22	50
5	Fe	mg/l	<0,6	1,5
6	Cu	mg/l	0,14	0,5
7	Zn	mg/l	0,2	1,5
8	Tổng dầu mỡ	mg/l	<0,3	1
9	Coliform	MPN/100ml	1.500	7.500

Ghi chú:

+ QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B1) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

+ KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (LOD)

+ Có phiếu kết quả phân tích kèm theo

Năm 2023 do hoạt động cầm chừng, không đều nên Doanh nghiệp không thực hiện quan trắc.

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

- Vị trí: 03 vị trí:

- + Tại moong khai thác tại Khu vực I.
- + Tại bãi chế biến
- + Tại điểm giao nhau đoạn Km 60 Quốc Lộ 9 và đường vào khu vực mỏ
- Thời gian lấy mẫu: 20/5/2022
- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Tài nguyên và Môi Trường Minh Hoàng (Giấy chứng nhận đủ điều kiện dịch vụ quan trắc môi trường số Vincerst 263 của Bộ Tài nguyên và Môi trường).
- Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí năm 2022 được thể hiện qua các bảng sau:

Bảng 5.2. Kết quả giám sát chất lượng không khí khu vực khai thác và bãi chế biến

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 05: 2013/BTNMT	QCVN 02:2019/BYT
			K1	K2	K3		
1	Nhiệt độ	°C	28,4	29,2	29,4	-	-
2	Độ ẩm	%	78	75	75	-	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,1	1,9	1,7	-	-
4	Bụi lơ lửng	mg/m ³	0,140	0,136	0,121	0,3	8
5	SO ₂ (*)	mg/m ³	3,1	3,04	3,04	0,35	-
6	CO(*)	mg/m ³	0,059	0,065	0,068	30	-
7	NO ₂	mg/m ³	0,042	0,037	0,033	0,2	-
8	Tiếng ồn	dBA	62	61,6	61,1	70 ⁽¹⁾	88 ⁽²⁾

Ghi chú:

- + QCVN 05:2013/BTNMT: QCKTQG về chất lượng không khí xung quanh.
- + QCVN 02:2019/BYT: QCKTQG về Bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc
- + ⁽¹⁾: QCVN 26:2010/BTNMT: QCKTQG về tiếng ồn.
- + ⁽²⁾: QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

- Qua kết quả đo đạc và phân tích các thông số môi trường đặc trưng cho chất lượng không khí vùng làm việc tại khu vực mỏ đá và không khí xung quanh mỏ cho thấy tất cả các thông số đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn hiện hành. Điều này cho thấy hoạt động khai thác đá của đơn vị chưa gây ảnh hưởng xấu đến môi trường không khí xung quanh và đảm bảo môi trường làm việc của công nhân.

5.3. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo

5.3.1. Kết quả quan trắc môi trường không khí.

- Lấy mẫu tại 2 vị trí:
- + K₁: Tại khu vực khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ; Tọa độ: X: 1.855.997; Y: 566.778;

+ K₂: Tại khu vực bãi chế biến mỏ đá bazan Lương Lễ; Tọa độ: X: 1.855.833; Y: 566.406;

- Thời gian lấy mẫu: 30/9/2024;

Bảng 5.3. Kết quả quan trắc môi trường không khí năm 2024

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm			QCVN 05: 2013/BTNMT	QCVN 02:2019/BYT
			K1	K2	K3		
1	Nhiệt độ	°C	28,4	29,2	29,4	-	-
2	Độ ẩm	%	78	75	75	-	-
3	Tốc độ gió	m/s	2,1	1,9	1,7	-	-
4	Bụi lơ lửng	mg/m ³	0,140	0,136	0,121	0,3	8
5	SO ₂ (*)	mg/m ³	3,1	3,04	3,04	0,35	-
6	CO(*)	mg/m ³	0,059	0,065	0,068	30	-
7	NO ₂	mg/m ³	0,042	0,037	0,033	0,2	-
8	Tiếng ồn	dBA	62	61,6	61,1	70 ⁽¹⁾	88 ⁽²⁾

Ghi chú:

- (a): QCVN 02:2019/BYT: QCKTQG về bụi - Giá trị tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

- (b): QCVN 03:2019/BYT: QCKTQG - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- (c): QCVN 24:2016/BYT: QCKTQG về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Nhận xét:

- Tại thời điểm lập báo cáo, đo đạc ở 02 vị trí: tại khu vực khai thác và khu vực chế biến, các chỉ tiêu chất lượng không khí xung quanh, tiếng ồn, bụi đều ở trong giới hạn cho phép theo QCVN 02:2019/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT.

5.3.2. Kết quả quan trắc môi trường nước mặt

Bảng 5.4. Kết quả quan trắc nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 08-MT:2015/BTNMT			
			NM	A1	A2	B1	B2
1	pH	-	7,41	6-8,5	6-8,5	5,5-9	5,5-9
2	BOD ₅	mg/l	12,2	4	6	15	25
3	COD	mg/l	22,08	10	15	30	50
4	DO	mg/l	5,6	≥6	≥5	≥4	≥2
5	TTS	mg/l	15	20	30	50	100
6	PO4-	mg/l	0,18	0,1	0,2	0,3	0,5
7	NO3-	mg/l	0,18	2	5	10	15

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN 08-MT:2015/BTNMT			
			NM	A1	A2	B1	B2
8	Fe	mg/l	0,21	0,5	1	1,5	2
9	Coliform	MPN/100ml	2.100	2.500	5.000	7.500	10.000

- Lấy mẫu tại vị trí: NM: Tại khu vực moong khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ;
Tọa độ: X: 1.855.933; Y: 566.761;

- Thời gian lấy mẫu: 15/9/2024;

Ghi chú:

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT- QCKTQG về chất lượng nước mặt.

Cột A1- Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (sau khi áp dụng xử lý thông thường), bảo tồn động thực vật thủy sinh và các mục đích khác như loại A2, B1, B2.

Cột A2- Dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng phải áp dụng công nghệ xử lý phù hợp hoặc các mục đích sử dụng như loại B1, B2.

Cột B1- Dùng cho mục đích tưới tiêu, thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.

Cột B2- Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu nước chất lượng thấp.

Nhận xét: Theo kết quả phân tích cho thấy các thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép Cột B1, QCVN 08-MT:2015/BTNMT- QCKTQG về chất lượng nước mặt, phù hợp với mục đích tưới tiêu.

CHƯƠNG VI.

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở

Cơ sở có các hạng mục xử lý môi trường đã vận hành từ năm 2022, công trình xử lý môi trường là công trình bề tự hoại, hồ lắng của dự án khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường nên Cơ sở không có các công trình xử lý cần vận hành thử nghiệm theo quy định tại khoản 1 điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/2/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

6.2. Chương trình quan trắc môi trường

6.1.1. Quan trắc môi trường không khí

a. *Quan trắc môi trường không khí tại nơi làm việc.*

- Thông số quan trắc: Nhiệt độ, Bụi, độ ồn, độ rung.

- Vị trí quan trắc: 02 vị trí.

+ 01 điểm tại khu vực mỏ có hoạt động nổ mìn;

+ 01 điểm tại trạm nghiền đá.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Thời điểm quan trắc: Trong quá trình khai thác.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 02:2019/BYT - QCKTQG về bụi, giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

+ QCVN 24/2016/BYT - QCKTQG về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

+ QCVN 27/2016/BYT - QCKTQG về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

b. *Quan trắc môi trường không khí xung quanh.*

- Thông số quan trắc: Nhiệt độ, Bụi, độ ồn, độ rung.

- Vị trí quan trắc: 01 vị trí tại điểm giao nhau đoạn Km 60 Quốc Lộ 9 và đường vào khu vực mỏ.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Thời điểm quan trắc: Trong quá trình khai thác.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT: - QCKTQG về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 26:2010/BTNMT - QCKTQG về tiếng ồn;

+ QCVN 27:2010/BTNMT - QCKTQG về độ rung;

6.1.2. Quan trắc chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thông số quan trắc: Thành phần, phân loại, khối lượng, chủng loại, tỷ lệ và hoạt động thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất tại khu vực mỏ; các hoạt động thu gom, lưu giữ tạm thời và hợp đồng xử lý CTNH.

- Vị trí quan trắc: tại khu vực chứa CTR, CTNH của Cơ sở.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- 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/BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

6.1.3. Quan trắc khả năng sạt lở

- Thông số quan trắc: Chiều cao tầng khai thác, góc nghiêng tầng khai thác, góc nghiêng tầng kết thúc khai thác, chiều rộng mặt tầng công tác, chiều rộng đai bảo vệ.

- Vị trí quan trắc: khu vực mặt tầng công tác.

- Tần suất quan trắc: thường xuyên.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 04:2009/BCT - An toàn trong khai thác mỏ lộ thiên.

6.1.4. Quan trắc an toàn cháy nổ, công tác nổ mìn

Quan trắc các hoạt động nổ mìn tại khu vực moong khai thác, đảm bảo an toàn cháy nổ tại khu vực kho chứa vật liệu nổ và kho chứa nguyên liệu.

6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Hàng năm, đơn vị sẽ bố trí kinh phí để thực hiện quan trắc môi trường định kỳ 02 đợt/ năm là 20 triệu đồng.

Chủ Cơ sở tiến hành báo cáo công tác quản lý môi trường cho Sở Tài nguyên và Môi trường 01 lần/năm.

CHƯƠNG VII.

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong vòng hai năm gần nhất, Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 không có đoàn thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường thực hiện ở Doanh nghiệp. Tuy nhiên, năm 2023, BQL Khu kinh tế tỉnh về việc thành lập Đoàn kiểm tra tình hình triển khai thực hiện hoạt động đầu tư và hoạt động sản xuất kinh doanh đối với dự án đầu tư tại KKT Thương mại đặc biệt Lao Bảo năm 2023, trong đó có Dự án Khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ làm vật liệu xây dựng thông thường của Công ty TNHH thương mại dịch vụ Đường 9.

7.1. Kết quả thanh tra, kiểm tra:

Theo Thông báo số 1912/TB-KKT ngày 20/11/2023 của BQL Khu Kinh tế tỉnh về Kết luận của BQL Khu kinh tế về kết quả kiểm tra dự án đầu tư Khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ khu vực II làm vật liệu xây dựng thông thường tại KKT Thương mại đặc biệt Lao Bảo của Công ty TNHH thương mại dịch vụ Đường 9, kết quả cụ thể như sau:

a. Kết quả kiểm tra:

- Hồ sơ, thủ tục liên quan dự án:

+ Quyết định chủ đầu tư số 1071/QĐ-UBND ngày 27/4/2020, Văn bản Chấp thuận chủ trương đầu tư số 909/UBND-TN chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 17/3/2021 do UBND tỉnh Quảng Trị cấp;

+ Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1349/QĐ-UBND của UBND tỉnh điều chỉnh lần thứ 2 ngày 19/5/2022.

+ Hồ sơ về xây dựng: Sở Xây dựng có thông báo số 559/SCD-HTKT ngày 19/4/2021 thông báo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công công trình..

+ Hồ sơ về phòng cháy, chữa cháy: Giấy chứng nhận thẩm duyệt PCCC số 193/TD-PCCC ngày 17/7/2012.

+ Hồ sơ về môi trường: Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

+ Hồ sơ về khai thác khoáng sản: Quyết định số 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường.

+ Thỏa thuận ký quỹ số 1660/KQ-KKT ngày 11/10/2022 với số tiền 150.000.000 đồng tại chứng từ số 38222/TB-KQĐT ngày 13/10/2022 tại Ngân hàng Quân đội chi nhánh Quảng Trị.

- Tiến độ thực hiện dự án:

+ Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn: Đã hoàn thành góp vốn 10 tỷ đồng theo Quyết định chủ trương đầu tư.

+ Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động: Dự án đã hoàn thành một phần và đưa vào hoạt động theo đúng tiến độ quy định là tháng 11/2022. Công ty đã xây dựng hoàn thành các hạng mục công trình chính phục vụ khai thác khoáng sản: khu vực chế biến, văn phòng, dây chuyền sản xuất, kho mìn, máy móc thiết bị để đi vào hoạt động khu vực 1 (1,39 ha), tiến hành song song đầu tư xây dựng cơ bản ở khu vực 2 (2,48 ha). Do trong quá trình xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất, lập bản đồ quy hoạch sử dụng đất của huyện Hướng Hóa bị nhầm lẫn về vị trí, dẫn đến phân diện tích đất xin thuê của Công ty không nằm trong kế hoạch sử dụng đất của huyện nên dự án giai đoạn 2 chưa hoàn thành thuê đất.

b. Những tồn tại, hạn chế:

Do chưa hoàn thành thuê đất giai đoạn 2, nên dự án chậm tiến độ hoàn thành đưa toàn bộ dự án vào hoạt động 09 tháng.

c. Kết luận:

Trên cơ sở kết quả kiểm tra, những tồn tại hạn chế của dự án, yêu cầu Công ty TNHH thương mại dịch vụ Đường 9 thực hiện những nội dung sau:

- Dự án đã được UBND tỉnh gia hạn tiến độ đưa toàn bộ dự án đi vào hoạt động đến tháng 11/2022 tại Quyết định số 1349/QĐ-UBND ngày 19/5/2022. Tuy nhiên do vướng mắc trong quá trình thuê đất để thực hiện giai đoạn 2, nên dự án chậm tiến độ 09 tháng. Do đó, đề nghị Công ty làm thủ tục điều chỉnh tiến độ dự án để được hoàn ký quỹ đảm bảo thực hiện dự án đầu tư.

- Tích cực phối hợp với UBND huyện Hướng Hóa, Sở Tài nguyên - Môi trường để sớm hoàn thiện thủ tục thuê đất đợt 2 để thực hiện dự án đầu tư theo Quyết định chủ trương đầu tư.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đất đai, bảo vệ môi trường, lao động, khoa học và công nghệ và quy định của pháp luật có liên quan; đảm bảo an toàn, an ninh, phòng chống cháy nổ, phòng ngừa ô nhiễm môi trường và phối hợp với các cơ quan chức năng có liên quan bảo đảm an ninh trật tự, quốc phòng trong quá trình triển khai thực hiện dự án và hoàn thành dự án đưa vào sử dụng.

7.2. Kết quả khắc phục kết luận thanh tra, kiểm tra

- Công ty làm thủ tục điều chỉnh tiến độ dự án (Công văn số 18/CV-Đ9 ngày 26/12/2023) gửi UBND tỉnh đề xuất điều chỉnh.

- Đã tích cực phối hợp với UBND huyện Hướng Hóa, Sở Tài nguyên - Môi trường để sớm hoàn thiện thủ tục thuê đất đợt 2 để thực hiện dự án đầu tư theo Quyết định chủ trương đầu tư. Sở TNMT đã có Thông báo số 4544/TB-STNMT ngày 21/10/2024 về kết quả rà soát hồ sơ thuê đất của Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9; đồng thời, đã phối hợp với UBND huyện Hướng Hoá để rà soát, bổ sung diện đất thực hiện dự án để điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất phù hợp.

- Đã tuân thủ các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đất đai, bảo vệ môi trường, lao động, khoa học và công nghệ và quy định của pháp luật có liên quan; đảm bảo an toàn, an ninh, phòng chống cháy nổ, phòng ngừa ô nhiễm môi trường và

phối hợp với các cơ quan chức năng có liên quan bảo đảm an ninh trật tự, quốc phòng trong quá trình triển khai thực hiện dự án và hoàn thành dự án đưa vào sử dụng.

- Đã có báo cáo công tác bảo vệ môi trường, lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường trình thẩm định.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Qua quá trình lập và thực hiện Giấy phép môi trường, Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 cam kết như sau:

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan như sau:

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh không để ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí xung quanh, đảm bảo các giá trị các thông số cho phép của QCVN 05: 2013/BTNMT.

- Nước thải sinh hoạt được thu gom, xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi thấm vào môi trường đất.

- Quản lý các hoạt động phát sinh tiếng ồn, độ rung tại khu vực mỏ đá, đảm bảo tiếng ồn, độ rung đạt giới hạn cho phép của QCVN 24/2016/BYT - QCKTQG về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27/2016/BYT - QCKTQG về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

- Thu gom và quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định số 02/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Thực hiện các biện pháp phòng chống các sự cố, an toàn trong quá trình phá đá, nổ mìn, đảm bảo an toàn lao động, ứng phó sự cố môi trường theo đúng quy định.

- Thực hiện đúng phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt và nộp tiền ký quỹ hằng năm theo đúng quy định.

- Hàng năm, thực hiện quan trắc môi trường và lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo đúng quy định của Luật bảo vệ môi trường.

3. Công ty xin cam kết phối hợp với Sở TNMT, BQL Khu Kinh tế tỉnh, UBND huyện Hướng Hóa và các ban ngành liên quan hoàn thiện các thủ tục thu hồi đất, thuê đất theo đúng quy định.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3200046790 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp, đăng ký lần đầu ngày 07/9/2021;

2. Quyết định chủ trương đầu tư số 1071/QĐ-UBND ngày 27/4/2020 của UBND tỉnh Quảng Trị về chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị;

3. Văn bản 909/UBND-TN ngày 17/3/2021 của UBND tỉnh chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần thứ 1 của Dự án Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị;

4. Quyết định số 1349/QĐ-UBND ngày 19/5/2022 UBND tỉnh chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần thứ 2 của Dự án Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị.

5. Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 07/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: Khai thác mỏ đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị;

6. Quyết định số 1370/QĐ-UBND ngày 01/6/2021 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường;

7. Quyết định số 975/QĐ-UBND ngày 07/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc điều chỉnh giấy phép khai thác khoáng sản;

8. Quyết định số 2581/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất để thực hiện dự án: Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Lương Lễ thuộc thôn Lương Lễ, xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa;

9. Quyết định số 2091/QĐ-UBND ngày 9/8/2019 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho DN chế biến nông lâm sản xuất khẩu đường 9 cho thuê đất để thực hiện dự án: Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa;

10. Hợp đồng thuê mặt bằng giữa Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 và ông Lê Hoài Phương ngày 30/3/2023 kèm giấy CNQSD đất số DO 914323.

11. Hợp đồng thuê mặt bằng giữa Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9 và ông Nguyễn Tường ngày 25/3/2023 kèm giấy CNQSD đất số DI 029197.

12. Giấy CNQSD đất số CB 535772 của Công ty TNHH Thương mại dịch vụ Đường 9.

13. Quyết định số 619/QĐ-UBND ngày 22/3/2024 của UBND tỉnh phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Hướng Hóa;

14. Văn bản số 559/SXD-HTKT ngày 19/4/2021 của Sở Xây dựng về thông báo kết quả thẩm định TKBVTC công trình khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ làm VLXD thông thường tại thôn Lương Lễ xã Tân Hợp, huyện Hướng Hóa;

15. Giấy chứng nhận đủ điều kiện PCCC số 293/ĐK-PCCC ngày 16/10/2012 của Công an tỉnh Quảng Trị.

16. Giấy phép số 1604/GP-SCT ngày 11/10/2021 của Sở Công thương về cấp Giấy phép sử dụng vật liệu nổ công nghiệp

17. Thông báo số 1912/TB-KKT ngày 20/11/2023 của BQL Khu Kinh tế tỉnh về Kết luận của BQL Khu kinh tế về kết quả kiểm tra dự án đầu tư Khai thác mỏ đá bazan Lương Lễ khu vực II làm vật liệu xây dựng thông thường tại KKT Thương mại đặc biệt Lao Bảo của Công ty TNHH thương mại dịch vụ Đường 9.

18. Hợp đồng 05 thu gom CTR sinh hoạt

19. Phiếu phân tích môi trường qua các năm 2022 kèm GCN Vimcesrt 263

20. Các bản vẽ:

a) Bản đồ vị trí khu vực khai thác mỏ (tỷ lệ 1/5.000);

b) Bản đồ địa hình (tỷ lệ 1/5.000);

c) Bản đồ tổng mặt bằng mỏ (tỷ lệ 1/2.000);

d) Bản đồ tổng mặt bằng hiện trạng mỏ (tỷ lệ 1/2.000);

e) Bản đồ kết thúc khai thác mỏ và cải tạo PHMT năm thứ nhất (tỷ lệ 1/2.000);

f) Bản đồ kết thúc khai thác mỏ và cải tạo PHMT năm thứ 3 (tỷ lệ 1/2.000);

g) Bản đồ kết thúc khai thác mỏ và cải tạo PHMT năm thứ 5 (tỷ lệ 1/2.000);

h) Bản đồ kết thúc khai thác và cải tạo PHMT năm cuối (tỷ lệ 1/2.000);

i) Bản đồ hoàn thành CTPHMT không gian khai thác (tỷ lệ 1/2.000).

j) Bản vẽ thông số cơ bản hệ thống khai thác;

k) Bản vẽ thông số khoan nổ mìn;

l) Bản vẽ sơ đồ đầu nối hạ tầng kỹ thuật

m) Bản đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường năm 2022

n) Bản đồ vị trí giám sát môi trường

21. Hình ảnh khảo sát thực tế tại mỏ đá bazan Lương Lễ