

CÔNG TY TNHH MINH PHÚC

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN:**

**KHAI THÁC KHOÁNG SẢN CÁT, SỎI LÀM VẬT LIỆU
XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG TẠI MỎ CÁT, SỎI TH4
- KHU VỰC 2, XÃ MÒ Ó, HUYỆN ĐAKRÔNG, TỈNH
QUẢNG TRỊ**

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY TNHH
MINH PHÚC
GIÁM ĐỐC



Lê Hữu Việt

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Lê Văn Phú

Quảng Trị, năm 2025

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC SƠ ĐỒ	4
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	5
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư.....	6
2. Tên dự án.....	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư	7
3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	7
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	7
3.4. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án.....	9
4.1. Nguyên, nhiên liệu	9
4.2. Nguồn cung cấp điện, nước	9
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án.....	10
5.1. Các hạng mục công trình của dự án.....	10
5.2. Tiến độ dự án	12
5.3. Tổng mức đầu tư	12
5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	12
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	14
1. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	14
2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường	14
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	17
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	17
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	17
1.2. Thu gom, thoát nước thải	18
1.3. Xử lý nước thải	19

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	20
2.1. Giảm thiểu bụi và khí thải từ quá trình khai thác.....	20
2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do quá trình vận chuyển.....	21
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường tại khu vực khai thác.....	21
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	21
3.2. Chất thải rắn sản xuất.....	22
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	22
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	22
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	23
6.1. Đối với sự cố tai nạn lao động.....	23
6.2. Đối với sự cố do gặp mưa lũ, sạt lở, bồi lắng.....	23
6.3. Đối với sự cố tràn dầu và rò rỉ dầu mỡ.....	24
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	26
7.1. Giảm thiểu tác động xói mòn sạt lở bờ	26
7.2. Biện pháp giảm thiểu đến hoạt động sản xuất nông nghiệp	27
7.3. Biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đối với kinh tế - xã hội.....	28
8. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường	28
8.1. Các phương án cải tạo, phục hồi môi trường.....	28
8.2. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường	29
8.3. Kế hoạch thực hiện	31
8.4. Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường.....	34
9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	37
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	39
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	39
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	40
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	40
CHƯƠNG V. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	41

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	41
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	41
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	41
2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	41
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	42
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN.....	43
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	44

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí Dự án.....	7
Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của Dự án	9
Bảng 1.3. Tọa độ các điểm khép góc khu vực bãi tập kết	10
Bảng 1.4. Bố trí lao động cho dự án	12
Bảng 2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với không khí xung quanh và tiếng ồn	15
Bảng 2.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt	15
Bảng 2.3. Kết quả quan trắc chất lượng trầm tích.....	16
Bảng 3.1. Vị trí khu vực CTPHMT theo từng năm khai thác	29
Bảng 3.2. Đơn giá xếp đá.....	30
Bảng 3.3. Đơn giá ca máy xúc lật.....	30
Bảng 3.4. Đơn giá vận chuyển đá đến chân công trình	31
Bảng 3.5. Đơn giá lắp đặt biển báo hiệu đường sông	31
Bảng 3.6. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.....	33
Bảng 3.7. Tổng hợp dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường dự án.....	35
Bảng 3.8. Nội dung thay đổi so với Báo cáo ĐTM đã phê duyệt	38
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm đối với nước thải sinh hoạt.....	39
Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm đối với nước mưa chảy tràn	40

DANH MỤC SƠ ĐỒ

Sơ đồ 1.1. Quy trình khai thác của Dự án	8
Sơ đồ 3.1. Quy trình xử lý, giảm thiểu tác động đến nước sông do khai thác..	20
Sơ đồ 3.2. Quy trình thu gom, thoát nước thải của Dự án.....	18
Sơ đồ 3.3. Quy trình triển khai phao quay	25

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

TT	KÝ HIỆU	CHÚ GIẢI
1	BVMT	Bảo vệ môi trường
2	CTNH	Chất thải nguy hại
3	CTR	Chất thải rắn
4	ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
5	GPMT	Giấy phép môi trường
6	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
7	QCXD	Quy chuẩn xây dựng

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Minh Phúc.
- Địa chỉ văn phòng: Khóm 2, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (Ông) Lê Hữu Việt - Chức vụ: Giám đốc.

- Điện thoại: 0379.095.779

- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 916/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Trị, cấp lần đầu ngày 19/4/2024.

2. Tên dự án

- Tên dự án đầu tư: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.

- Địa điểm dự án đầu tư: Dự án được thực hiện trên diện tích 54.998 m², có vị trí trên sông Đakrông, tại thôn Phú Thiềng, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.

- Giấy chứng nhận đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp:

+ Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 916/QĐ-UBND của UBND tỉnh Quảng Trị, cấp lần đầu ngày 19/4/2024.

+ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3200454912 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp lần đầu ngày 02/04/2010, cấp thay đổi lần thứ 3 ngày 12/09/2023.

- Cơ quan phê duyệt chủ trương đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:

+ Dự án không có công trình đầu tư xây dựng mới do đó không thuộc trường hợp phải thực hiện các thủ tục về cấp phép xây dựng, nghiệm thu công trình xây dựng.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định số 2004/QĐ-UBND ngày 14/8/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt báo cáo ĐTM dự án “Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị”;

+ Giấy phép khai thác khoáng sản số 103/GP-UBND ngày 25/11/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ của dự án: Khai thác khoáng sản.

- Quy mô của dự án đầu tư theo quy định tại khoản 1 Điều 25 Nghị định số 05/NĐ-CP: dự án thuộc nhóm C.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 05/NĐ-CP: Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Phân nhóm đầu tư quy định tại khoản 2 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường: Dự án thuộc dự án đầu tư nhóm II.

- Dự án Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị có tổng diện tích 54.998 m². Vị trí thực hiện dự án trên sông Đakrông, tại thôn Phú Thiềng, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.

Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt trữ lượng cát, sỏi làm vật liệu xây dựng tại Quyết định số 160/QĐ-UBND ngày 23/01/2014 và Quyết định số 2582/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 với diện tích thăm dò đối với Khu vực 2 là 6,77 ha. Đồng thời dự án đã được phê duyệt chủ trương đầu tư tại Quyết định số 916/QĐ-UBND ngày 19/4/2024 của UBND tỉnh với diện tích 54.998 m².

Bảng 1.1. Tọa độ vị trí Dự án

Số hiệu	Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiều 3°	
	X(m)	Y(m)
1	1.845.244,30	568.659,83
2	1.845.166,36	568.703,31
3	1.845.029,72	568.940,42
4	1.844.885,68	569.169,30
5	1.844.824,68	569.154,70
6	1.845.016,63	568.821,97
7	1.845.094,75	568.552,55
8	1.845.173,77	568.593,86

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Quy mô diện tích: Diện tích khai thác 54.998 m² nằm trong phạm vi đã được phê duyệt trữ lượng mỏ tại Quyết định số 2582/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị.

- Công suất thiết kế: 12.000 m³ cát, sỏi/năm.

- Trữ lượng khai thác: 85.951 m³ (trong đó, trữ lượng cát là 52.935 m³; trữ lượng sỏi là 33.016 m³).

- Thời gian khai thác là 7 năm 4 tháng.

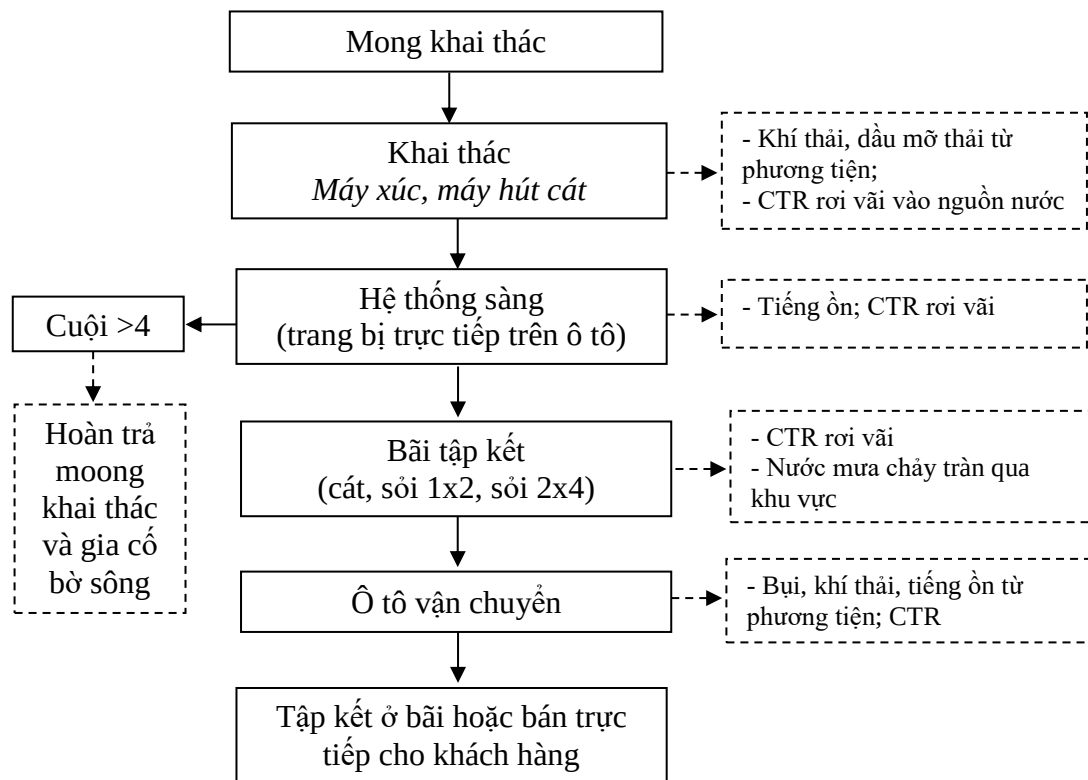
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Sơ đồ quy trình khai thác của Dự án như sau:

Chủ dự án: Công ty TNHH Minh Phúc

Trang 7

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị



Sơ đồ 1.1. Quy trình khai thác của Dự án

Thuyết minh quy trình:

Công ty lựa chọn hình thức khai thác lộ thiên, không sử dụng đến hóa chất, chọn hệ thống khai thác theo lớp bằng, khai thác theo từng lớp có chiều dày (2,85 - 2,88) m. Đối với khu vực bãi bồi sử dụng phương tiện Máy xúc có dung tích gàu 0,9 m³ để khai thác, đối với khu vực ngập nước thì dùng máy bơm hút cát để khai thác. Sản phẩm khai thác được xúc lên xe chở trực tiếp đến khách hàng.

Cát sau khi được xúc hoặc bơm lên sẽ được đưa qua công đoạn sàng, sử dụng sàng thủ công để sàng, phân loại cát, sỏi và sau đó lưu trữ tại bãi tập kết hoặc bơm trực tiếp lên ô tô vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ. Trình tự khai thác được tiến hành từ hạ lưu lên thượng lưu theo hình thức cuốn chiếu. Tuần tự khai thác từ trên xuống.

Đối với cuối, khối lượng khoảng 14.552 m³, sau quá trình phân loại sẽ được đưa về bãi thải tạm, ưu tiên cho hoạt động gia cố bờ sông và hoạt động cải tạo phục hồi môi trường của Dự án.

Thời gian khai thác trong năm thực hiện theo mùa, chủ yếu khai thác vào mùa khô (từ tháng 2 - 9), vào mùa mưa nước sông dâng cao và không phải mùa xây dựng, nhu cầu cát sạn ít nên Công ty hầu như tạm dừng khai thác.

Trước mùa mưa lũ sẽ tiến hành di chuyển toàn bộ máy móc thiết bị ra khỏi phạm vi khu vực dự án về nơi an toàn.

3.4. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Tổng trữ lượng huy động vào khai thác là 85.951 m³ (trong đó, trữ lượng cát là 52.935 m³; trữ lượng sỏi là 33.016 m³).

- Sản phẩm của Dự án là cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường với công suất: 12.000 m³ cát, sỏi/năm. Khối lượng cát, sỏi khai thác trung bình trong 01 năm:

+ Khối lượng cát: 7.370 m³

+ Khối lượng sỏi: 4.630 m³

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án

4.1. Nguyên, nhiên liệu

Dự án không có nhu cầu sử dụng nguyên, vật liệu phục vụ cho khai thác mà chủ yếu sử dụng nhiên liệu để vận hành thiết bị. Trong giai đoạn khai thác lượng nhiên liệu sử dụng chủ yếu là dầu DO dùng cho máy móc. Dự kiến lượng dầu DO dùng cho hoạt động thi công như sau:

Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của Dự án

TT	Thiết bị	Ca máy	Định mức (lít dầu DO/ca máy)	Số lượng (lít/ngày)
1	Máy xúc DAEWOO	1 ca/ngày x 02 máy	39	78
2	Ô tô tải THACO D240 12 tấn	1 ca/ngày x 02 chiếc	25	50
3	Máy hút cát	1 ca/ngày x 02 chiếc	54	108
	Tổng			236

4.2. Nguồn cung cấp điện, nước

- Nguồn cung cấp điện: Các máy móc, thiết bị dùng để khai thác cát, sỏi không dùng điện mà chỉ dùng dầu diesel để sản xuất.

- Nguồn cung cấp nước:

+ Nước sản xuất: Trong hoạt động khai thác mỏ có sử dụng nước trong công đoạn hút cát, sỏi với tỷ lệ cát là 30% và nước là 70% và công suất khai thác cát tối đa 62,5 m³/ngày tương ứng với lượng nước cần là 146 m³/ngày.

+ Nước sinh hoạt: Số lượng CBCNV khoảng 10 người. Nguồn nước phục vụ ăn uống từ cơ sở cung cấp bình nước lọc (loại bình 20L) trên địa bàn xã Mò Ó hoặc thị trấn Krông Klang, với nhu cầu sử dụng nước khoảng 1 bình/ngày.

Ngoài ra, dự án có sử dụng nước cho quá trình phun tưới đường giảm thiểu bụi, nguồn nước sử dụng chủ yếu là nước mặt lấy từ sông Đakrông bơm lên để sử dụng, nhu cầu khoảng 5 m³/ngày.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

5.1. Các hạng mục công trình của dự án

5.1.1. Các hạng mục công trình chính

- Khu vực khai thác: Tổng diện tích của khu vực khai thác là 54.998 m². Dự án sử dụng một phần diện tích khu mỏ làm bãi tập kết (khoảng 5.000 m²).

- Đối với cuội có khối lượng 14.552 m³ trong quá trình khai thác sẽ được hoàn trả trở về moong khu vực khai thác, một phần được sử dụng để phục vụ cho công tác CTPHMT.

5.1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

5.1.2.1. Bãi tập kết

- Bãi tập kết có diện tích 5.000 m² nằm trong phạm vi khai thác của dự án. Bố trí tại vị trí thượng nguồn khu vực khai thác, được sử dụng để tập kết các loại cát, sỏi, đá, cuội sỏi có kích thước quá cỡ nhằm phục vụ cho công tác cải tạo phục hồi môi trường. Xung quanh bãi tập kết bố trí lớp bao tải cát chồng lên nhau tạo tường bao cao 1 m để lọc nước. Tạo rãnh thu gom quanh bãi tập kết, với kết cấu kênh đất, kích thước (0,3×0,5)m.

Bảng 1.3. Tọa độ các điểm khép góc khu vực bãi tập kết

Số hiệu	Hệ tọa độ VN 2000, KTT 106°15', múi chiếu 3°	
	X(m)	Y(m)
1'	1.845.198,06	568.616,57
2'	1.845.174,05	568.674,68
3'	1.845.112,79	568.651,49
4'	1.845.138,53	568.593,44
5'	1.845.173,77	568.593,86

- Khu vực bãi tập kết của dự án có diện tích 5.000 m², có khả năng chứa lượng cát sỏi là 5.000 m³. Với công suất khai thác 62,5 m³/ngày thì khả năng chứa đối với bãi tập kết là 80 ngày. Tuy nhiên, đối với loại hình khai thác cát sỏi của dự án thì tùy thuộc vào nhu cầu của thị trường để tiến hành khai thác và lượng cát sỏi khai thác lên bao nhiêu sẽ được vận chuyển đi tiêu thụ bấy nhiêu không chứa tại bãi tập kết. Việc này sẽ thuận lợi trong trường hợp có mưa lũ Công ty không phải vận chuyển cát sỏi đi tập kết ở vị trí khác mà chỉ vận chuyển máy móc thiết bị đến vị trí an toàn.

5.1.2.2. Lán trại

- Công ty đã lắp đặt lán trại công nhân bằng tôn với diện tích là 7m², có vị trí tại góc phía Tây bãi tập kết của dự án.

- Bố trí 01 nhà vệ sinh có diện tích 2m² bên cạnh lán trại của công nhân.

- Với đặc thù của dự án khai thác cát, sỏi trên sông, cát khai thác được không cần chế biến mà chuyển đi tiêu thụ ngay do vậy khi triển khai Dự án sẽ không cần xây dựng thêm công trình.

5.1.2.3. Đường vào mỏ

- Sử dụng tuyến đường đất hiện có đoạn từ đường liên xã vào Mỏ TH4 - Khu vực 1 đang khai thác của Công ty có chiều dài 450 m. Dự án làm mới tuyến đường nối từ tuyến đường đá, sỏi hiện có đến bãi tập kết với chiều dài 700 m. Tuyến đường nội mỏ được rải thảm đá, sỏi, sử dụng máy lu đầm chặt K95 đảm bảo cho các hoạt động vận chuyển. Chiều dài tuyến đường dài 700 m, rộng 5 m, cao từ 0,5 - 1m.

- Diện tích đất chiếm dụng làm đường là đất ven sông do UBND xã Mò Ó quản lý, và hiện nay, tuyến đường này đã được UBND xã Mò Ó đồng ý tại Công văn số 68/UBND ngày 12/7/2024 về việc phương án tuyến đường vận chuyển của dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2 thuộc xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị.

5.1.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- Thoát nước mỏ và bãi tập kết:

+ Đối với thoát nước mỏ: Đối với việc khai thác cát sỏi được thực hiện ở giữa lòng sông và khu vực bãi bồi. Tại khu vực lòng sông, công tác thoát nước là tự chảy về sông Đakrông. Đối với khu vực bãi bồi có vị trí cao hơn mặt nước, do đó nước mưa sẽ thoát theo hướng nghiêng địa hình dẫn về sông Đakrông.

+ Đối với khu vực bãi tập kết: Xung quanh bãi tập kết bố trí lớp bao tải cát chồng lên nhau tạo tường bao cao 1 m để lọc nước. Tạo rãnh thu gom quanh bãi tập kết, với kết cấu kênh đất, kích thước (0,5×0,5)m, chiều dài 78m.

- Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh và 01 bể tự hoại bằng phuy nhựa bao gồm 5 ngăn, tổng thể tích là 2,5 m³. Nước thải sau xử lý được thấm ra môi trường đất.

- Xử lý bụi từ quá trình khai thác và vận chuyển: Tưới nước giảm bụi trong những ngày nắng nóng với tần suất tối thiểu 05 lần/ngày trên tuyến đường vận chuyển với chiều dài khoảng 750 m đoạn từ đường liên xã đến Quốc lộ 9.

- Lưu giữ, xử lý CTR sinh hoạt: Bố trí 03 thùng đựng CTR sinh hoạt 120L tại khu vực lán trại của công nhân để chứa CTR sinh hoạt. Công ty đã hợp đồng với Trung tâm Quản lý Chợ, Môi trường và Đô thị huyện Đakrông mang đi xử lý với tần suất 2 lần/tuần.

- Lưu giữ CTNH: Bố trí 03 thùng đựng chuyên dụng loại 120L tại kho chứa CTNH trong khu lán trại công nhân để chứa CTNH. Thời gian tới, công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý.

5.2. Tiến độ dự án

- Công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng: Quý I/2024 đến IV/2024.
- Hoàn thiện đưa vào hoạt động: Quý I/2025.
- Thời gian xây dựng cơ bản: 02 tháng.
- Thời gian khai thác mỏ: 7 năm 4 tháng.
- Thời gian cải tạo, phục hồi môi trường: Cải tạo phục hồi môi trường theo từng năm, từ năm thứ 2 trở đi.

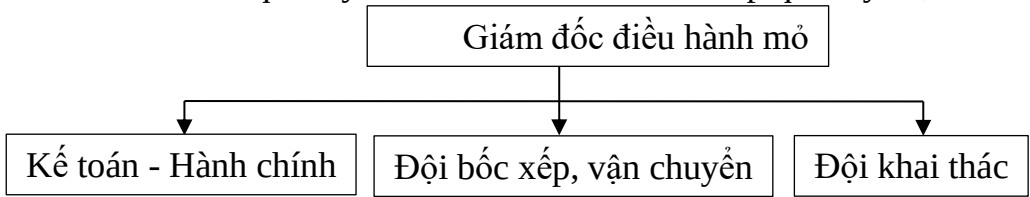
5.3. Tổng mức đầu tư

- Tổng vốn đầu tư của dự án: 2.386.309.000 đồng VNĐ. Trong đó:
 - + Chi phí xây dựng : 60.000.000 đồng;
 - + Chi phí thiết bị : 1.186.000.000 đồng;
 - + Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng chi phí khác: 1.140.309 đồng;
- Nguồn vốn đầu tư: Vốn tự có của Công ty và vốn huy động.

5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

*** Tổ chức quản lý sản xuất:**

- Hình thức quản lý Dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý Dự án.



*** Bố trí lao động:**

Trên cơ sở 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 1.4. Bố trí lao động cho dự án

1. Bộ phận gián tiếp	03 người
- Lãnh đạo Công ty	01
- Giám đốc điều hành mỏ	01
- Kế toán, thủ quỹ	01
2. Bộ phận trực tiếp sản xuất	07 người
- Điều khiển sàng phân loại cát sỏi	01
- Lái ô tô	02
- Điều khiển máy xúc, máy hút cát	02
- Thủ kho kiêm bảo vệ	01
- Công nhân kỹ thuật cơ điện, sửa chữa	01
Tổng cộng	10 người

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mồ Ố, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

* ***Chế độ làm việc:*** Chế độ làm việc của mỏ được xác định dựa trên số ngày làm việc của tháng và số tháng làm việc trong năm.

- Căn cứ vào đặc điểm khí hậu khu vực khai thác nên chỉ khai thác vào mùa khô là chủ yếu, mùa mưa không khai thác được.

- Số ngày làm việc trong năm: 192 ngày.

- Số tháng làm việc trong năm: 8 tháng (từ tháng 2 đến tháng 9 hàng năm).

- Số ngày làm việc trong tháng: 24 ngày.

- Số ca làm việc trong ngày: 1 ca.

- Số giờ làm việc trong ca: 8 giờ.

- Thời gian khai thác: Sáng: 7h00 - 11h00; Chiều: 13h00 - 17h00.

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

1. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án phù hợp với các quy hoạch như sau:

- Quyết định số 1469/QĐ-TTg ngày 22/8/2014 của Thủ tướng Chính Phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 13/2012/QĐ-UBND ngày 04/10/2012 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Quảng Trị đến năm 2020, có tính đến năm 2025;

- Quyết định số 3330/QĐ-UBND ngày 27/12/2016 của UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2020, có tính đến năm 2030.

- Nghị quyết số 37/2023/NQ-HĐND ngày 28/3/2023 của HĐND tỉnh Quảng Trị về việc Kéo dài và sửa đổi, bổ sung một số mục tiêu, chỉ tiêu, nhiệm vụ Quy hoạch bảo vệ và phát triển rừng của tỉnh quy định tại Nghị quyết số 19/2012/NQ-HĐND ngày 17/8/2012 của HĐND tỉnh Quảng Trị.

- Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2023, tầm nhìn đến năm 2050.

+ Hướng phát triển trọng tâm của Vùng huyện Đakrông: Phát triển lâm nghiệp, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, du lịch, thương mại, dịch vụ, đô thị. Sắp xếp, ổn định dân cư vùng biên giới. Đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng khu Kinh tế cửa khẩu Quốc tế La Lay theo hướng kinh tế tổng hợp, trọng tâm là dịch vụ thương mại cửa khẩu, logistic và trung tâm dịch vụ cho tiểu vùng

+ Về phân vùng môi trường: Dự án thuộc Vùng khác (không nằm trong Vùng bảo vệ nghiêm ngặt và Vùng hạn chế phát thải) là toàn bộ diện tích còn lại của tỉnh Quảng Trị được thực hiện các phương án bảo vệ môi trường và quy định về bảo vệ môi trường trong các hoạt động phát triển dân sinh, kinh tế theo luật định.

- Về quy hoạch sử dụng đất: Khu vực thực hiện dự án phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Đakrông đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2325/QĐ-UBND ngày 30/8/2021 và được điều chỉnh tại Quyết định số 2582/QĐ-UBND ngày 06/11/2023 của UBND tỉnh.

2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường. Mặt khác, Chủ dự án đã thực hiện giám sát môi trường không khí xung quanh, nước mặt, trầm tích trong quá trình thi công của Dự án vào ngày 26/3/2025 do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị thực hiện. Kết quả quan trắc đều nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định, điều đó

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mồ Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị cho thấy hoạt động của dự án tác động không lớn đến môi trường xung quanh. Kết quả như sau:

* Kết quả quan trắc môi trường đối với không khí xung quanh và tiếng ồn

Bảng 2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với không khí xung quanh và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1 giờ)
			KMP1	KMP2	
1	Nhiệt độ	°C	29,4	29,1	-
2	Độ ẩm	%RH	69	69	-
3	Tiếng ồn	dA(A)	62,2	60,7	70 ⁽¹⁾
4	Tốc độ gió	m/s	1,3	1,0	-
5	Tổng bụi lơ lửng	µg/Nm ³	143	185	300
6	NO ₂	µg/Nm ³	18	10	200
7	SO ₂	µg/Nm ³	30	32	350
8	CO	µg/Nm ³	KPH	KPH	30.000

Ghi chú:

- ⁽¹⁾: QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.
- Vị trí lấy mẫu:
 - + KMP1: Tại vị trí khu vực bãi tập kết của dự án
 - + KMP2: Tại tuyến đường vận chuyển đoạn qua khu dân cư thôn Khe Luồi, xã Mồ Ó giao với đường liên xã.

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

* Kết quả quan trắc đối với nước mặt

Bảng 2.2. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, Mức B)
1	pH	-	7,0	6,0 – 8,5
2	DO	mg/L	6,2	≥ 5
3	TSS	mg/L	5,2	≤ 100
4	BOD5	mg/L	2,1	≤ 6

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

5	COD	mg/L	10	≤ 15
6	Amoni	mg/L	0,09	0,3
7	Nitrit	mg/L	KPH	0,05
8	Tổng Photpho	mg/L	KPH	$\leq 0,3$
9	Tổng dầu mỡ	mg/L	KPH	5,0
10	Coliform	MPN/100ml	1106	≤ 1.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, Mức B) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt - Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

- (-) Quy chuẩn không quy định;

- KPH: Không phát hiện;

- Vị trí lấy mẫu: Tại vị trí khu vực đang khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng.

Nhận xét: Kết quả ở bảng trên cho thấy, tất cả các thông số quan trắc chất lượng nước mặt tương ứng Mức B của QCVN 08:2023/BTNMT.

* Kết quả quan trắc trầm tích

Bảng 2.3. Kết quả quan trắc chất lượng trầm tích

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 43:2017/BTNMT Trầm tích nước ngọt
1	As	mg/kg	0,6	17,0
2	Cd	mg/kg	KPH	3,5
3	Hg	mg/kg	KPH	0,5
4	Pb	mg/kg	9,7	91,3
5	Zn	mg/kg	38,1	315
6	Cu	mg/kg	9,6	12,3
7	Tổng Cr	mg/kg	13,0	90

Ghi chú:

- QCVN 43:2017/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng trầm tích;

- (-): Quy chuẩn không quy định.

- Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực đang khai thác khoáng sản cát, sỏi.

Nhận xét: Qua kết quả tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số quan trắc đánh giá chất lượng trầm tích đều nằm trong giới hạn của QCVN 43:2017/BTNMT.

Chủ dự án: Công ty TNHH Minh Phúc

Trang 16

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị

CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

** Thu gom, thoát nước mưa tại khu vực khai thác*

Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực khai thác được xác định theo (TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Yêu cầu thiết kế) theo công thức:

$$Q = q \times F \times \beta \times \Psi \quad (1)$$

Trong đó:

Q - là lượng nước mưa chảy tràn;

q - Cường độ mưa tính toán là lượng mưa trung bình ngày trong năm lớn nhất năm 2020 có giá trị 9,75 mm.

F - là diện tích mặt bằng khu vực tính toán. Để tính toán lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án dựa vào địa hình của khu vực để xác định lưu vực tiếp nhận nước mưa chảy tràn: $F=49.998m^2$

β - Hệ số phân bố mưa, $\beta = 1$ diện tích lưu vực <500 ha.

Ψ - Hệ số dòng chảy, $\Psi = 0,37$ tương ứng với mặt đất, cỏ, độ dốc trung bình 2 - 7%.

Trên cơ sở đó, tính toán lượng mưa chảy tràn phát sinh cho từng khu vực như sau:

$$Q = q \times F \times \beta \times \Psi = 0,0975 \times 49.998 \times 1 \times 0,37 = 1.803 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Đối với việc khai thác cát sỏi được thực hiện ở giữa lòng sông và khu vực bãi bồi. Tại khu vực lòng sông, công tác thoát nước là tự chảy về sông Đakrông. Đối với khu vực bãi bồi có vị trí cao hơn mặt nước, do đó nước mưa sẽ thoát theo hướng nghiêng địa hình dẫn về sông Đakrông.

** Thu gom, thoát nước mưa tại bãi tập kết*

Áp dụng công thức tính toán (1) để tính toán lượng nước mưa chảy tràn trong khu vực bãi tập kết với diện tích 5.000 m^2 . Lượng nước mưa tại bãi tập kết như sau:

$$Q = q \times F \times \beta \times \Psi = 0,0975 \times 5.000 \times 1 \times 0,37 = 18,04 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Chủ dự án đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn như sau:

- Hệ thống thu gom nước mưa và nước mặt trong khu vực Dự án theo phương án tự chảy và thoát ra sông Đakrông. Xung quanh bãi tập kết, bãi thải bố trí các tuyến rãnh thoát nước (mương đất rộng khoảng 0,5m, sâu 0,5 m) chiều dài 78m, trên rãnh

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị có bố trí hố lắng kích thước (1×1×1,5)m và chảy ra sông Đakrông thông qua 1 điểm đầu nối.

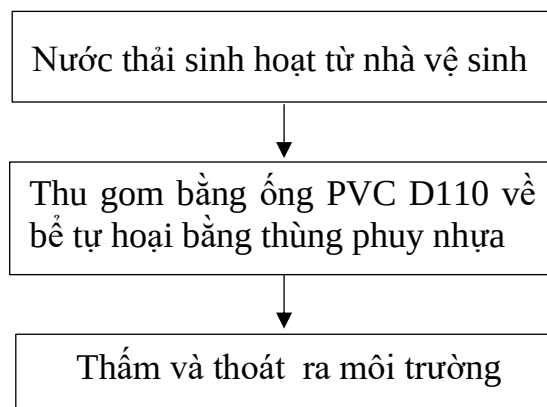
- Định kỳ Chủ dự án sẽ cho công nhân thu gom và nạo vét kênh mương để khơi thông dòng chảy.

- Đối với khu vực bãi tập kết được bố trí các bao tải cát xếp chồng lên nhau tạo tường bao để nước mưa không cuốn trôi đá, cát.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của công nhân được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại có cấu tạo bằng thùng phuy nhựa, bao gồm 5 ngăn, tổng thể tích là 2,5m³ để xử lý. Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom bằng ống nhựa D110 về bể tự hoại bằng thùng phuy nhựa, sau khi được xử lý sẽ dẫn ra thấm và thoát ra môi trường.



Sơ đồ 3.1. Quy trình thu gom, thoát nước thải của Dự án

1.2.2. Nước thải từ bãi tập kết

- Nguồn phát sinh:

+ Từ công đoạn bốc xúc, bơm cát, sỏi lên phương tiện vận chuyển về bãi tập kết. Trong đó, đáng chú ý nhất là lượng cát, sạn bơm bằng vòi hút dạng vữa cát, sạn lắng đọng lại khu chứa còn nước thải đổ về sông, có nguy cơ ô nhiễm chất lượng nước.

+ Nước mưa chảy tràn qua bãi tập kết.

- Thải lượng:

+ Từ công đoạn bốc xúc, bơm cát, sỏi lên phương tiện vận chuyển về bãi tập kết: Với công suất khai thác cát tối đa 62,5 m³/ngày. Tỷ lệ hỗn hợp cát/nước là 30/70 (đây là tỷ lệ khi khai thác cát sỏi đối với khu vực ngập nước trong quá trình hút cát lên bãi tập kết sẽ có lượng nước theo cùng trong quá trình hút với tỷ lệ 30% cát, sỏi và 70% nước trong hỗn hợp khi được hút lên). Như vậy, tỷ lệ vữa cát, sạn trong nước khoảng 30% tương ứng với lượng nước cần để pha loãng là 146 m³/ngày. Đây cũng chính là nguồn nước thải ra sông Đakrông.

+ Nước mưa chảy tràn qua bãi tập kết: $18,04 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

=> Tổng lượng nước thải qua bãi tập kết là: $146 \text{ m}^3/\text{ngày} + 18,04 \text{ m}^3/\text{ngày} = 164,04 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

- Công trình thu gom nước thải từ bãi tập kết: Tại bãi tập kết tạm, Chủ dự án đã sắp xếp các bao tải chứa cát mịn xung quanh khu vực bãi tập kết tạm. Phía bên ngoài lớp bao tải này bố trí hệ thống rãnh thu gom nước theo chiều ngang của bãi tập kết, rãnh có kết cấu bằng đất, cát, có thiết kế nghiêng ra bờ sông, kích thước $(0,5 \times 0,5) \text{ m}$, chiều dài 78m. Rãnh này sẽ được dẫn nối với một rãnh vuông góc với bờ sông có kích thước $(0,5 \times 0,5) \text{ m}$, chiều dài 10m, ở giữa có bố trí 01 hố lắng kích thước $(1 \times 1 \times 1,5) \text{ m}$ trước khi chảy ra sông Đakrông.

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh từ 10 CBCNV ở khu vực lán trại của dự án với khối lượng phát sinh $1,2 \text{ m}^3/\text{ng.đêm}$. Chủ dự án đã tiến hành lắp đặt bể tự hoại bằng thùng phuy nhựa bao gồm 5 ngăn, tổng thể tích $2,5 \text{ m}^3$ ($0,5 \text{ m}^3/\text{thùng}$), đặt tại khu lán trại công nhân để xử lý.

Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt:

- Bước 1: Sau khi tiếp nhận chất thải từ bồn cầu vào bể chứa, chất thải sẽ lắng xuống bể chứa, nước thải chảy qua ngăn thứ hai.

- Bước 2: Nước thải ở ngăn lắng đọng sẽ bắt đầu quá trình lên men kỵ khí và tiếp tục nước thải được chuyển sang các ngăn tiếp theo.

- Bước 3: Nước thải tiếp xúc với vi khuẩn kỵ khí dưới đáy bể để phân hủy các chất hữu cơ, thực hiện tách các chất hữu cơ thành 2 pha lên men là kiềm và axit. Nhờ vậy mà các chất cặn bã được xử lý và chuyển hóa thành bùn.

- Bước 4: Cuối cùng, nước thải được chuyển đến ngăn lọc, nơi chứa các sinh vật kỵ khí bám vào màng lọc giúp giữ lại các chất thải lơ lửng và làm sạch nước thải trước khi thải ra môi trường.

Nước thải sau khi được xử lý đạt quy chuẩn Cột B của QCVN 14:2008/BTNMT sẽ được thấm vào đất.

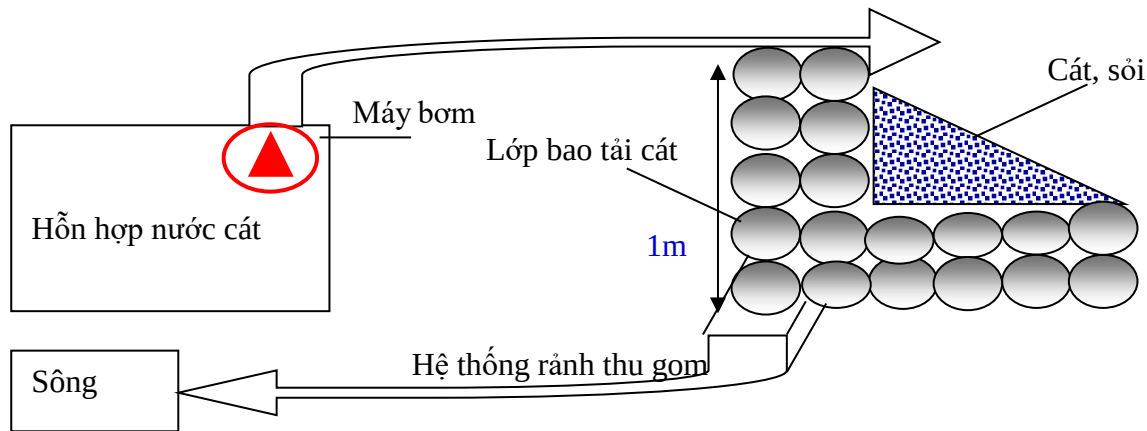
(Bản vẽ bể tự hoại được đính kèm tại Phụ lục)

1.3.2. Nước thải từ bãi tập kết

- Công tác khai thác bố trí 02 máy xúc, 02 máy hút cát. Trong quá trình khai thác, Chủ dự án sẽ thực hiện theo đúng phương án được phê duyệt, khai thác theo từng lớp từ trên xuống dưới cho toàn diện tích mỏ để hạn chế làm thay đổi đột ngột tiết diện dòng chảy, tránh gây ra các dòng chảy xoáy cục bộ làm tăng nguy cơ phát tán huyền phù.

- Hoạt động khai thác sẽ được tiến hành thực hiện theo phương thức cuốn chiếu, từ hạ nguồn lên thượng nguồn nhằm hạn chế gây đục nguồn nước trên diện rộng. Tại khu vực tập kết, chủ dự án đã áp dụng biện pháp xử lý cơ học tự nhiên như sau:

Sơ đồ quy trình xử lý:



Sơ đồ 3.2. Quy trình xử lý, giảm thiểu tác động đến nước sông do khai thác

Thuyết minh quy trình:

Tại bãi tập kết tạm, Chủ dự án sẽ sắp xếp các bao tải chứa cát mịn xung quanh khu vực bãi tập kết tạm, các bao tải chồng lên nhau thành nhiều ngăn, đáy của các ngăn này sẽ được thiết kế có hướng nghiêng ra phía bờ sông. Phía bên ngoài lớp bao tải này sẽ bố trí hệ thống rãnh thu gom nước theo chiều ngang của bãi tập kết, rãnh có kết cấu bằng đất, cát. Rãnh này sẽ được dẫn nối với một rãnh vuông góc với bờ sông. Qua đó, sau khi hỗn hợp nước cát được máy bơm bơm vào các hộc chứa thì nước sẽ tự động ngấm qua lớp cát sỏi, tiếp đến là lớp bao tải và được thu vào rãnh thu gom kích thước (0,5×0,5)m, chiều dài 78m, trên rãnh có bố trí hố lắng kích thước (1×1×1,5)m và chảy ra sông Đakrông.

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

2.1. Giảm thiểu bụi và khí thải từ quá trình khai thác

Để giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Hoạt động khai thác sẽ được tiến hành thực hiện theo phương thức cuốn chiếu, từ hạ nguồn lên thượng nguồn.
- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như: mũ, khẩu trang, kính mắt, quần áo bảo hộ,...
- Các máy móc thi công sẽ bố trí khoảng cách và thời gian hoạt động hợp lý nhằm giảm nồng độ các chất ô nhiễm không khí trong công trường làm việc.
- Bố trí thời gian hoạt động từ 7h đến 11h30 và từ 13h30 đến 17h để tránh thời gian nghỉ ngơi của người dân.
- Bố trí các bảng cấm và chỉ dẫn tại khu vực khai thác và tuyến đường vào khu vực để người dân biết tránh các khu vực đang khai thác;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị.
- Chỉ sử dụng các phương tiện máy móc khai thác đã được đăng kiểm, không sử dụng các loại máy móc cũ có khả năng gây ô nhiễm cao.
- Công khai, niêm yết kế hoạch, công tác bảo vệ môi trường của Dự án cho cộng đồng được biết và có kế hoạch bảo vệ môi trường xung quanh.

2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do quá trình vận chuyển

Để giảm thiểu bụi từ quá trình này Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Tưới nước dọc tuyến đường trong quá trình vận chuyển với chiều dài tưới nước 750 m từ khu vực bãi tập kết đến Quốc lộ 9 (ưu tiên các đoạn qua khu dân cư) tối thiểu 05 lần/ngày, khi cần sẽ tăng lên.
- Bố trí cán bộ quét gom bụi tại các đoạn đường đông dân cư đặc biệt đoạn đường liên xã, Nguyễn Chí Thanh đến Quốc lộ 9.
- Xe vận chuyển sản phẩm có bạt che kín và không chở quá tải để tránh rơi vãi vật liệu xuống đường. Các phương tiện vận chuyển hợp lý, kiểm soát vận tốc và khoảng cách giữa các xe. Vận tốc tối đa khi đi vào khu dân cư vận tốc tối đa là 20km/h.
- Tổ chức đội thu gom cát, sạn rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển, đảm bảo thu dọn ngay khi làm rơi vãi, tránh nguy cơ gây tai nạn, mất mỹ quan và phát sinh bụi.
- Tổ chức lực lượng ứng trực để kịp thời khắc phục các sự cố, đảm bảo an toàn giao thông, an toàn lao động trong suốt thời gian khai thác.
- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đúng trọng tải quy định, không vận chuyển quá trọng tải.
- Trong quá trình vận chuyển cát, sỏi đi tiêu thụ nếu làm hư hỏng tuyến đường Chủ dự án sẽ kịp thời khắc phục và sửa chữa tuyến đường tránh làm ảnh hưởng đến quá trình đi lại của người dân.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường tại khu vực khai thác

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Hoạt động sinh hoạt của 10 CBCNV sẽ phát sinh chất thải rắn có khối lượng khoảng 5 kg/ngày. Thành phần của CTR sinh hoạt gồm: thức ăn thừa, bao bì nilon, bìa carton, xương động vật,... Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp xử lý sau:

- Hướng dẫn và yêu cầu công nhân thực hiện việc phân loại rác tại nguồn.
- Bố trí 03 thùng đựng rác loại 120L tại khu vực lán trại để thu gom rác. Chủ dự án đã hợp đồng với Trung tâm Quản lý chợ, Môi trường và Đô thị huyện Đakrông thu gom và đưa đi xử lý với tần suất 02 lần/tuần.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Đối với các loại rác thải có khả năng tận dụng như bìa catton, chai nhựa, vỏ lon... tận dụng bán phế liệu.

3.2. Chất thải rắn sản xuất

- Lượng đá quá cỡ (cuội) phát sinh khoảng 14.552 m³. Lượng chất thải này sẽ được sử dụng để phục vụ cho công tác CTPHMT với khối lượng 855 m³. Phần đá cuội còn lại sẽ được hoàn trả lại moong khai thác. Tuy nhiên, trong quá trình khai thác để đảm bảo an toàn đối với kè xếp đá, Chủ dự án sẽ sử dụng lượng đá quá cỡ để gia cố thêm đối với kè bờ sông này nhằm tăng tính bền vững đối với công trình kè này.

- Hàng ngày ở bãi tập kết tạm, lượng cát, sỏi rơi vãi sẽ được công nhân dùng xẻng gom lại tránh hiện tượng thải tràn lan gây thất thoát cho Chủ dự án và làm mất mỹ quan khu vực.

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

Chất thải nguy hại phát sinh tại dự án chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ. Tham khảo lượng chất thải nguy hại phát sinh tại khu vực 1 của dự án và một số cơ sở trên địa bàn cho thấy, lượng chất thải này phát sinh khoảng 5 kg/tháng.

TT	Chủng loại	Trạng thái	Mã CTNH	ĐVT	Khối lượng/tháng
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các TPNH	Rắn	18 02 01	kg	2
2	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải	Lỏng	17 02 04	Kg	3
Tổng					5

Để giảm thiểu nguồn chất thải này chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Không thay thế, sửa chữa hoặc bảo dưỡng phương tiện vận chuyển, máy móc khai thác tại khu vực Dự án trừ trường hợp bị hư hỏng đột xuất; khi thay thế, sửa chữa phải có dụng cụ thu gom dầu mỡ thải, giẻ lau... và xử lý theo đúng quy định về chất thải nguy hại.

- Chủ dự án đã bố trí 03 thùng chứa loại 120L có nắp đậy kín và có đạp chân mở nắp, có in biểu tượng CTNH được đặt tại kho CTNH có diện tích 2m² tại khu vực lán trại.

- Thời gian tới, Chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

- Để giảm thiểu tiếng ồn từ máy móc, thiết bị và các phương tiện xe cơ giới, Dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí thời gian hoạt động từ 7h đến 11h30 và từ 13h30 đến 17h để tránh thời gian nghỉ ngơi của người dân.

- Trong quá trình sử dụng sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị (như bôi dầu mỡ, kiểm tra các kết cấu truyền động,...) để máy móc hoạt động tình trạng tốt nhất.

- Công nhân làm việc ở những khu vực có độ ồn cao được trang bị thêm các thiết bị giảm ồn như nút tai, bịt tai,...

- Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực.

- Phương tiện vận chuyển không kéo còi, rú ga khi đi qua khu vực dân cư.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

6.1. Đối với sự cố tai nạn lao động

- Quá trình khai thác thường xuyên kiểm tra, phát hiện kịp thời các sự cố môi trường nhằm có phương án xử lý.

- Công nhân sẽ được trang bị bảo hộ lao động chuyên dụng, bố trí áo phao cho công nhân làm việc trực tiếp trên mặt nước, ưu tiên tuyển dụng công nhân biết bơi.

- Trong khu vực khai thác, cắm mốc cảnh báo cấm người không phận sự ra vào.

- Giáo dục ý thức của công nhân, tập huấn về an toàn lao động trước khi làm việc.

- Sử dụng đường dây điện đảm bảo an toàn, chất lượng dây dẫn tốt, đảm bảo không rò rỉ, tuyến đường dây đặt thoáng, tránh vướng người và phương tiện.

- Đảm bảo đầy đủ các quyền lợi của người lao động, đóng bảo hiểm đầy đủ cho người lao động theo quy định, hàng năm đảm bảo các chế độ an dưỡng, nghỉ ngơi hợp lý và tổ chức khám sức khỏe định kỳ để sớm phát hiện bệnh nghề nghiệp kịp thời cho đi điều trị. Liên hệ với trạm y tế xã gần nhất để thực hiện các biện pháp cấp cứu kịp thời.

6.2. Đối với sự cố do gặp mưa lũ, sạt lở, bồi lắng

- Quá trình khai thác thường xuyên theo dõi mọi hiện tượng diễn biến về thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng để có giải pháp cụ thể, thiết thực ứng phó với mưa, bão nhằm hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại về người và tài sản so mưa, bão gây ra.

- Trước mùa mưa lũ: Di chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị và con người ra khỏi khu vực khai thác trước mùa mưa lũ, gió bão. Có kế hoạch khai thác phù hợp và cần thiết sẽ tạm dừng khai thác khi có dự báo mưa lũ để đảm bảo an toàn.

- Đối với bãi tập kết chỉ tập kết tại khu vực này với khối lượng ít, khai thác lên sẽ được vận chuyển đi tiêu thụ, không khai thác tập kết khối lượng cát sỏi tại bãi nhằm hạn chế bị cuốn trôi trong trường hợp mưa lũ, thực hiện các biện pháp chống sạt lở bờ moong.

- Trang bị áo quần bảo hộ lao động, ao phao đầy đủ cho công nhân khai thác.

- Chủ động dừng khai thác tại các khu vực có nguy cơ sạt lở cao, di dời người và thiết bị ra khỏi nơi có nguy cơ xảy ra sạt lở, sụt lún đất. Các trường hợp gặp mưa lũ bất thường, Chủ dự án ưu tiên đảm bảo an toàn về người trước, máy móc thiết bị di chuyển sau nếu có thể; khi gặp sự cố sẽ bố trí, điều động đội ứng cứu tại chỗ (là CBCNV của Công ty), kịp thời liên hệ với chính quyền địa phương, trạm y tế xã để cùng hỗ trợ, ứng cứu.

- Mỏ cát sau khi đã được khoanh định và cấp phép sẽ được định giới rõ ràng như: đánh dấu trên bờ sông bằng các hệ thống cột mốc và trên mặt nước bằng các phao sơn màu. Các hệ thống cột mốc phải có dấu mực nước chuẩn và cách vách bờ sông ở những khoảng thích hợp để có cơ sở đánh giá mức độ xói lở bờ sông.

- Nếu có hiện tượng xói lở, sụt lún bờ sông xảy ra, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

+ Dừng ngay việc khai thác và liên hệ với cơ quan chính quyền địa phương để có sự thông báo đến các hộ dân được biết.

+ Thực hiện cấm các biển báo thông báo để người dân trong khu vực biết và cấm ra vào khu vực sạt lở.

+ Bố trí cán bộ, máy móc thiết bị nhanh chóng thực hiện các biện pháp gia cố bờ sông như xếp đá quá cỡ tại vị trí sạt lở.

+ Sau mùa mưa lũ sẽ bố trí cán bộ kiểm tra toàn bộ bờ sông nếu có phát hiện sạt lở sẽ bố trí cán bộ gia cố kịp thời, đối với các đoạn kè đã được thực hiện nếu có hiện tượng bị cuốn trôi tiên hành gia cố bờ kè, bổ sung đá quá cỡ dọc tuyến kè của dự án nhằm tăng thêm tính bền vững của công trình.

6.3. Đối với sự cố tràn dầu và rò rỉ dầu mỡ

- Trang bị đầy đủ các phương tiện sẵn sàng ứng phó với sự cố tràn dầu như: phao vây, phao thăm, đường ống thu dầu,...

- Chủ dự án cam kết trong quá trình khai thác thường xuyên kiểm tra, phát hiện kịp thời các sự cố tràn dầu nhằm có phương án xử lý.

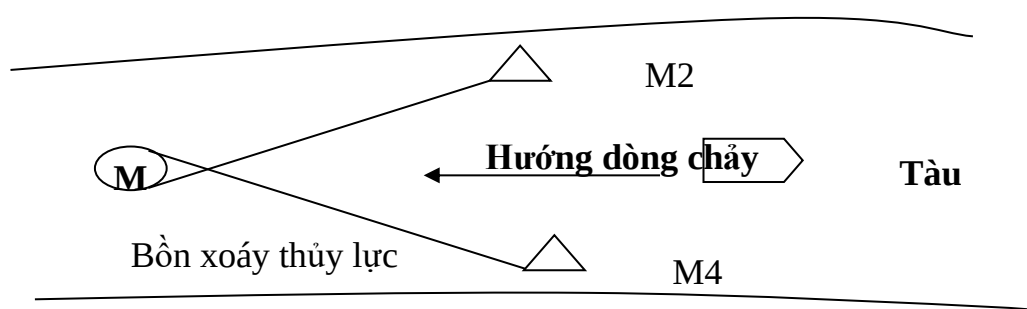
- Phương tiện khai thác và vận chuyển được cơ quan Đăng kiểm đánh giá, cấp phép hoạt động, có đủ cơ sở vật chất, kỹ thuật và có kế hoạch ngăn ngừa, giảm thiểu nguy cơ tràn dầu và chủ động ứng phó với sự cố tràn dầu nếu xảy ra đối với phương tiện.

- Khi xảy ra sự cố tràn dầu: Chủ dự án phải huy động mọi nguồn lực tự ứng phó, ưu tiên các hoạt động để cứu người bị nạn và bảo vệ môi trường. Chủ động ngăn chặn nguồn dầu tràn để hạn chế dầu tràn ra môi trường.

- Trường hợp sự cố tràn dầu vượt quá khả năng tự ứng phó của mình, Chủ dự án sẽ liên hệ với cơ quan chức năng tại địa phương để phối hợp ứng phó và khắc phục sự cố tràn dầu hiệu quả; giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường và các hệ sinh thái. Kịch bản ứng phó sự cố tràn dầu như sau:

Kỹ thuật triển khai thu gom dầu tràn như sau:

- Nguyên lý hoạt động: Đối với các hoạt động thu gom dầu tràn trên sông sử dụng phao để quay chặn dầu lại sau đó dùng Bơm gạn dầu nổi và bơm (Skimmer + pump):



Sơ đồ 3.3. Quy trình triển khai phao quay

- Thiết bị và vật tư:

+ Phao dầu: Loại phao sông (dạng xốp), hệ thống dây cái, dây giữ, Khớp nối nhanh ASTM, kèm theo 2 đầu kéo.

+ Thiết bị cất giữ phao dầu: Thùng đựng phao hoặc trụ quần phao.

+ Hệ thống thu hồi dầu thủy lực (circus + pump): Bồn xoáy thu gom dầu: được sử dụng để thu hồi dầu tràn cho sông có dòng chảy mạnh (lớn hơn 3 knots) và ứng dụng phương thức quét di động. Phụ kiện: tay lái quét, bánh lái đẩy và dây.

+ Hệ thống phao thám.

+ Bơm gạn dầu nổi và bơm (Skimmer + pump):

• Bơm gạn dầu nổi: Sử dụng để xử lý nhanh các sự cố tràn dầu nhỏ tại các cảng, hồ, sông đối với loại dầu có độ nhớt nhỏ và trung bình. Đặc biệt thích hợp bơm ở gần bờ hoặc tại các vùng nước nông, cho phép gạn dầu với lớp dầu dày đến 100mm. Phụ tùng: bộ đường ống, khung và phần nổi.

• Bơm: kết cấu nhỏ gọn và tính di động cao, bơm có khả năng đặc biệt để xử lý các loại vật liệu khó xử lý với các loại độ nhớt có chứa trong vật liệu bằng sợi và các vật liệu rắn khác.

+ Vật tư: Bộ đường ống, dẫn từ hệ thống thu hồi dầu thủy lực về bồn chứa tạm thời; Thiết bị chứa tạm thời (cho dầu/nước lẫn dầu), Túi nổi chứa dầu/nước lẫn dầu;

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

Phương tiện phao, hệ thống dây cái, dây giữ và hệ thống thu hồi dầu thủy lực; Và một số vật tư khác.

- Thu gom dầu tràn quy mô nhỏ:
 - + Tràn dầu nhỏ và cục bộ.
 - + Các nguồn lực ứng cứu tại chỗ có thể giải quyết ngay lập tức.
 - + Không kinh tế khi triển khai phao.
 - + Sử dụng bồn xoáy thủy lực thu hồi dầu lắp vào 2 bên cạnh của 2 phương tiện thủy (thuyền công tác) để quét.
 - + Sử dụng các túi nổi để chứa dầu/nước lẫn dầu thu gom dầu.
- Thu gom dầu quy mô lớn: Khi xảy ra tràn dầu quy mô lớn thì phải triển khai phao. Các bước triển khai phao:
 - + Bước 1: Đưa phương tiện chở 2 cuộn phao ra và neo phương tiện này tại M2 (về phía bờ sông).
 - + Bước 2: Dùng phương tiện kéo bồn xoáy thủy lực thu gom dầu theo xuôi dòng (theo hướng dòng chảy) ra đến điểm thu gom M1 sau đó cố định bồn xoáy tại đó.
 - + Bước 3: Dùng phương tiện nối một khối nặng (nặng bằng dây cái và dây miề) chạy từ phương tiện đang neo tại M2 đến điểm neo của bồn xoáy thủy lực thu gom dầu ở trên. Sau đó dùng cơ cấu tời kéo căng dây cái. Sau đó thả phao từ từ, bắt đầu từ cuộn quần phao chạy dọc theo dây cái. Dây cái nối với phao nhờ các dây chằng/dây giữ.
 - + Bước 4: làm tương tự đối với điểm M4 đối diện của M2, tạo thành một bẫy hình chữ V để thu gom dầu.
 - + Bước 5: Phương tiện có khả năng chứa dầu sẽ đến neo tại điểm neo của bồn xoáy thu gom dầu, để nối đường ống từ bồn xoáy đến bơm bố trí trên thuyền, đến đây thì hệ thống sẵn sàng làm việc để thu gom dầu.
 - + Bước 6: Tùy theo mức độ dầu tràn, điều kiện thủy văn mà triển khai phao về phía đối diện tạo thành hình thoi bao kín toàn bộ khu vực dầu tràn.
- Ngoài ra, đối với các sự cố rò rỉ nhỏ, nếu phát hiện có hiện tượng rò rỉ sẽ nhanh chóng tìm nguyên nhân và có biện pháp ngăn chặn dầu mỡ rò rỉ. Khắc phục sửa chữa cũng như bố trí dụng cụ, nhân lực tiến hành thu gom lượng dầu rò rỉ tránh phát tán, lan rộng ra môi trường ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước, gây ô nhiễm môi trường.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

7.1. Giảm thiểu tác động xói mòn sạt lở bờ

- Để hạn chế và tránh gây hiện tượng xói mòn sạt lở bờ trong quá trình khai thác, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

Chủ dự án: Công ty TNHH Minh Phúc

Trang 26

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị

- Thực hiện đúng theo quy định tại Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 23/02/2020 của Chính phủ Quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông.

- Trước khi tiến hành khai thác sẽ khoanh vùng ranh giới phạm vi khai thác, đảm bảo trong quá trình khai thác không làm biến đổi dòng chảy, không gây sạt lở bờ sông, không ảnh hưởng tới các công trình giao thông, cầu đường trong phạm vi Dự án.

- Không tiến hành khai thác sát mép bờ sông, khu vực bờ sông yếu nhằm giữ chân bờ sông và hạn chế được hiện tượng xói lở. Để đảm bảo an toàn khi khai thác thì Chủ dự án để lại chân taluy với góc nghiêng sườn tầng kết thúc 25^0 .

- Không khai thác tập trung vào một điểm nhằm tránh trường hợp tạo ra các vực, các hố sâu gây ra sạt lở cục bộ, dưới tác dụng của dòng chảy có thể kéo theo sạt lở trên diện rộng.

- Trong thời gian khai thác, nếu phát hiện ra những nơi xung yếu có nguy cơ sạt lở trong khu vực khai thác, Chủ dự án sẽ kịp thời gia cố các khu vực này bằng cách gia cố thêm đá quá cỡ từ hoạt động khai thác nhằm tránh sự cố xảy ra.

- Khai thác dọc theo hướng dòng chảy của sông để tránh sự thay đổi dòng chảy.

- Thực hiện cấm biển cảnh báo nguy hiểm tại khu vực có khả năng sạt lở, sụt lún và tại các moong trong khu vực khai thác cát sỏi chưa được hoàn phục, cải tạo môi trường.

- Thực hiện quan trắc, giám sát chất lượng môi trường định kỳ theo quy định.

7.2. Biện pháp giảm thiểu đến hoạt động sản xuất nông nghiệp

- Việc thực hiện Dự án sẽ làm tăng khả năng gây sạt lở bờ sông đặc biệt là đoạn bờ sông chảy qua khu vực Dự án làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân. Để giảm thiểu tác động này Chủ dự án áp dụng các biện pháp như sau:

- Khai thác đúng phạm vi được cấp phép, không tiến hành khai thác sát mép bờ sông, khu vực bờ sông yếu nhằm giữ chân bờ sông và hạn chế được hiện tượng xói lở bờ ảnh hưởng đến đất sản xuất nông nghiệp của người dân.

- Tiến hành gia cố bờ sông đoạn chảy qua khu vực Dự án với phương án gia cố là xếp đá quá cỡ vào chân bờ với chiều dài gia cố là 380 m dọc theo khu vực khai thác nhằm hạn chế sạt lở bờ, mất đất sản xuất của người dân.

- Trong thời gian khai thác, nếu phát hiện ra những nơi xung yếu có nguy cơ sạt lở dọc bờ sông, Chủ dự án sẽ kịp thời gia cố các khu vực này bằng cách gia cố thêm đá nhằm tránh sự cố xảy ra.

- Quản lý chất thải (rắn, lỏng) đặc biệt là dầu mỡ thải, không để rơi vãi tràn lan trên bề mặt sông.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Quá trình khai thác cần tuân thủ các thông số thiết kế, khai thác cải tạo dòng chảy ổn định, cải tạo phục hồi môi trường theo hướng tích cực.

7.3. Biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đối với kinh tế - xã hội

- Lắp đặt bảng thông báo công khai thông tin bãi tập kết, địa chỉ cung cấp cát sỏi tại bãi. Khai thác theo đúng diện tích, độ sâu và trữ lượng được cấp phép.

- Công ty sẽ đưa ra quy chế, nội quy lao động. Đảm bảo lao động hiệu quả, an toàn và quản lý nghiêm CBCNV theo quy định.

- Công nhân điều khiển các máy móc, phương tiện khai thác phải có giấy phép theo quy định.

- Máy móc thiết bị phải được trang bị đầy đủ hệ thống tín hiệu (còi, đèn chiếu sáng). Trước khi bắt đầu làm việc, người điều khiển phải phát tín hiệu báo cho người xung quanh biết.

- Phối hợp với địa phương để hỗ trợ công tác an sinh xã hội, tạo công ăn việc làm cho người dân địa phương, giữ gìn an ninh trật tự trong quá trình khai thác.

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

Dự án đã được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo ĐTM tại Quyết định số 2004/QĐ-UBND ngày 14/8/2024, theo đó phạm vi khai thác của Dự án là 54.998 m² và số tiền ký quỹ CTPHMT là 361.164.474 đồng.

8.1. Các phương án cải tạo, phục hồi môi trường

- Về phương án cải tạo, phục hồi môi trường thực hiện theo mẫu số 04, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, trong đó:

+ Đối với khu vực khai thác: Hoạt động khai thác cát sỏi lòng sông phương án CTPHMT khả thi là gia cố bờ sông, cải tạo lòng sông tạo dòng chảy ổn định nhằm khắc phục các khu vực xói lở trong khu vực mỏ và kể cả các khu vực ngoài phạm vi cấp phép khai thác bị ảnh hưởng.

● Dựa vào đặc điểm khu vực khai thác nằm giữa lòng sông, khoảng cách từ khu vực khai thác đến bờ hữu 15 m - 100 m và khoảng cách từ mỏ khai thác đến bờ tả khoảng 55 m - 100 m.

● Dựa vào đặc điểm bờ sông: phía bờ hữu bờ thoải, một số đoạn cây cối dày đặc, phía bờ sông được bồi đắp hàng năm, không có hiện tượng sạt lở. Phía bờ tả (bờ thoải, gần đất sản xuất của người dân và hiện trạng bị sạt lở một số đoạn).

● Dựa vào phương án CTPHMT của dự án trước đây đã được phê duyệt: Phương án CTPHMT trước đây đã được phê duyệt tại báo cáo đánh giá tác động môi trường năm 2014 là xếp đá quá cỡ dọc bờ sông phía bờ Tả khu vực dự án. Chủ dự án đã thực hiện phương án xếp đá quá cỡ sau khi kết thúc khai thác năm 2018. Đến nay, qua quá trình khảo sát cho thấy, phía bờ tả của khu vực dự án trước đây đã được gia

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mồ Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

cổ bằng phương án xếp đá quá cỡ với chiều dài gia cố khoảng 220m, tuyến kè này sau thời gian do tác động của dòng chảy vào mùa mưa lũ mặc dù một số đã có bị cuốn trôi nhưng cơ bản chân kè vẫn giữ được nên gia cố được bờ sông và hạn chế quá trình sạt lở đối với bờ sông Đakrông hiện tại. Vì vậy, việc thực hiện biện pháp gia cố bờ bằng cách xếp đá quá cỡ là phù hợp với hiện trạng khu vực dự án. Đồng thời, phương này hiện nay cũng đang thực hiện đối với mỏ TH4-Khu vực 1 của dự án.

- Trên cơ sở đó, nên dự án chỉ tiến hành cải tạo phục hồi môi trường đối với các đoạn còn lại chưa được gia cố. Chủ dự án lựa chọn phương án cải tạo phục hồi môi trường là gia cố phía bờ tả sông Đakrông (02 đoạn) bờ thoải, gần đất sản xuất của người dân và bờ đất đã bị sạt lở đoạn qua khu vực Dự án và hạ lưu khu vực dự án với tổng chiều dài các đoạn 380 m.

- Căn cứ vào hiện trạng khu vực cũng như địa hình, địa chất của bờ sông đoạn qua khu vực dự án để có cơ sở bố trí các vị trí CTPHMT như sau:

Bảng 3.1. Vị trí khu vực CTPHMT theo từng năm khai thác

Đoạn	Vị trí CTPHMT	Cơ sở lựa chọn vị trí CTPHMT	Chiều dài (m)	Năm CTPHMT (theo năm khai thác)
1	Tại bờ tả sông Đakrông đoạn qua khu vực khai thác (hạ lưu tuyến kè hiện trạng)	Hiện trạng bờ sông đoạn này có nền đất, một số điểm đã bị xói lở. Hiện trạng phía trong bờ sông người dân đang sản xuất nông nghiệp (trồng sắn, bắp,..	280	Năm thứ 2 đến năm thứ 6
2	Tại bờ tả sông Đakrông đoạn qua khu vực khai thác (thượng lưu tuyến kè hiện trạng)	Hiện trạng bờ sông đoạn này có nền đất, một số điểm đã bị sạt lở, dòng chảy sông uốn khúc và đập thẳng vào bờ tả nên nguy cơ xảy ra sạt lở bờ tả là rất lớn	100	Năm thứ 7 đến Năm thứ 8
	Tổng		380	

- Chiều dài bờ sông được xác định dựa vào hiện trạng bờ sông theo bản vẽ địa hình khu vực để xác định chiều dài bờ sông khu vực khai thác. Chiều dài bờ chạy song song với khu vực khai thác sau khi trừ đi chiều dài bờ sông hiện nay đã được gia cố bằng kè xếp đá quá cỡ với chiều dài là 220 m.

8.2. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường

8.2.1. Giải pháp cho công tác xếp đá quá cỡ gia cố bờ sông

- Trình tự thi công xếp đá quá cỡ cải tạo phục hồi môi trường cho Dự án được thực hiện theo như trình tự khai thác từ hạ nguồn lên thượng nguồn.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Cát, sỏi sau khi được sàng lọc, đá quá cỡ được vận chuyển thủ công đến các vị trí cần gia cố.

- Tại các vị trí gia cố sẽ tiến hành xếp đá quá cỡ để gia cố bờ sông. Di chuyển đá quá cỡ vào sát chân bờ sông, xếp đá với chiều cao 1,5 m; rộng 2 m, dài 380 m, đắp mái taluy tại khu vực xếp đá để tăng tính bền vững của công trình với độ dốc 75%, khối lượng đá cần để xếp là 855 m³.

- Với khối lượng đá cần sử dụng cho gia cố là 855 m³, Chủ dự án sẽ lấy từ đá quá cỡ trong quá trình khai thác của Dự án là 14.552 m³.

a. Chi phí xếp đá gia cố bờ sông

Bảng 3.2. Đơn giá xếp đá

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Thành phần chi phí			Đơn giá (đồng)
			Vật liệu	Nhân công	Máy	
AE.12120	Xếp đá khan không chít mạch	m ³	-	295.460	-	295.460

Ghi chú: Giá nhân công được lấy theo Quyết định 996/QĐ-UBND ngày 12/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về công bố bộ đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

⇒ Chi phí xếp đá dọc bờ sông với chiều dài 380 m:

$$C = 855 \times 295.460 \text{ đồng/m}^3 = 252.618.300 \text{ đồng.}$$

b. Chi phí bốc xúc lên phương tiện vận chuyển

- Đá cuội từ vị trí khai thác sẽ được bốc xúc lên phương tiện để vận chuyển tới vị trí CTPHMT, chi phí xúc đá như sau: $C = M \times C_v$

+ M: Khối lượng đá cần bốc xúc (855 m³);

+ C_v: đơn giá bốc xúc.

Bảng 3.3. Đơn giá ca máy xúc lật

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Thành phần chi phí			Đơn giá (đồng)
			Vật liệu	Nhân công	Máy	
AB.55311	Xúc đá hỗn hợp, lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào (Dung tích gầu 0,9 - 1,25m ³)	100 m ³	-	163.346	1.087.331	1.250.677

Ghi chú: Đơn giá được lấy theo Quyết định 996/QĐ-UBND ngày 12/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về công bố bộ đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

⇒ Chi phí xúc đá hỗn hợp lên phương tiện vận chuyển để gia cố là:

$$C = 855 \text{ m}^3 \times 1.250.677 \text{ đ/100m}^3 = 10.693.288 \text{ đồng.}$$

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mồ Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

c. Chi phí vận chuyển vật liệu đến khu vực CTPHMT

Bảng 3.4. Đơn giá vận chuyển đá đến chân công trình

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Thành phần chi phí			Tổng (đồng)
			Vật liệu	Nhân công	Máy	
AB.56411	Vận chuyển đá bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤ 1000m Ô tô 12 tấn	100m ³			1.944.069	1.944.069

Ghi chú: Theo đơn giá tại Quyết định số 996/QĐ-UBND ngày 12/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị Công bố Bộ Đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

⇒ Chi phí vận chuyển đá đến khu vực CTPHMT có chiều dài < 6km với khối lượng 855 m³ là:

$$C = 855 \text{ m}^3 \times 1.944.069/100\text{m}^3 = 16.621.790 \text{ đồng.}$$

8.2.2. Lắp đặt biển báo nguy hiểm tại khu vực mỏ khai thác

- Bố trí 6 biển báo nguy hiểm tại khu vực khai thác. 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.

- 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: moong khai thác, khoanh vùng phạm vi dự án, bãi tập kết nhằm đảm bảo an toàn lao động cho người dân.

- Chi phí lắp đặt: Theo đơn giá xây dựng tại Quyết định số 996/QĐ-UBND ngày 12/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị công bố đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.

Bảng 3.5. Đơn giá lắp đặt biển báo hiệu đường sông

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Thành phần chi phí			Tổng (đồng)
			Vật liệu	Nhân công	Máy	
AD.82310	Lắp đặt các loại biển báo hiệu đường sông	Cái	106.288	326.921		433.209

⇒ Chi phí lắp biển báo:

$$C_{bb} = 433.209 \times 6 = 2.599.254 \text{ đồng.}$$

8.3. Kế hoạch thực hiện

8.3.1. Tổ chức thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

8.3.1.1. Trách nhiệm của Công ty

Chủ dự án: Công ty TNHH Minh Phúc

Trang 31

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Sau khi Phương án cải tạo, phục hồi môi trường được phê duyệt, Công ty phải kịp thời trình nội dung phương án này tới các cấp liên quan như: UBND huyện Đakrông, UBND xã Mò Ó được rõ.

- Nghiêm chỉnh chấp hành công tác cải tạo, phục hồi môi trường và ký quỹ phục hồi môi trường theo quy định.

- Để đảm bảo quá trình CTPHMT của dự án diễn ra thuận lợi, Công ty sẽ bố trí người cho công tác cải tạo. Trong đó, Giám đốc sẽ là người tổ chức quản lý quá trình cải tạo; Phòng Tổ chức - Hành chính là đơn vị tham mưu quản lý nguồn kinh phí đảm bảo cho hoạt động cải tạo, hợp đồng nhân công trong công tác xếp đá nhằm tạo việc làm cho người lao động ở địa phương.

- Thường xuyên phối hợp với các cơ quan chức năng trong công tác theo dõi, giám sát quá trình cải tạo, phục hồi môi trường, từ đó có báo cáo và những kiến nghị với cấp quản lý để hỗ trợ Công ty có những khắc phục kịp thời nếu chưa đạt yêu cầu trong khi thực hiện.

8.3.1.2. Trách nhiệm của UBND xã Mò Ó

- Hỗ trợ Công ty trong công tác xây dựng kế hoạch khai thác, khảo sát khu vực khai thác.

- Thường xuyên theo dõi, giám sát công tác khai thác cũng như công tác cải tạo phục hồi môi trường trong khu vực Dự án, từ đó yêu cầu Công ty có những điều chỉnh kịp thời trong công tác cải tạo, phục hồi môi trường phù hợp với điều kiện của địa phương.

- Thống nhất cùng với Công ty về những hạng mục công trình cần phải giữ lại không được phá bỏ, các hạng mục xây dựng đi kèm trước khi bắt đầu khai thác. Khi kết thúc quá trình khai thác, thống nhất với Công ty các công trình cần phải tháo dỡ hoặc cải tạo xây dựng bổ sung tại các khu vực.

- Cùng với các bên liên quan, nghiệm thu công tác cải tạo, phục hồi môi trường của Công ty.

- Tiếp nhận lại công tác giữ gìn, bảo vệ và phát triển các công trình cải tạo phục hồi môi trường mà Công ty đã nghiệm thu, thống nhất giao lại.

8.3.1.3. Trách nhiệm của cấp huyện (UBND huyện, phòng Tài nguyên và Môi trường)

Hỗ trợ Công ty hoàn thành các thủ tục pháp lý liên quan đến công tác khảo sát, xây dựng kế hoạch khai thác, kế hoạch cải tạo, phục hồi môi trường.

Thường xuyên theo dõi công tác cải tạo, phục hồi môi trường về nội dung triển khai và tiến độ thực hiện, từ đó có những biện pháp điều chỉnh kịp thời đối với hoạt động của Công ty.

Cùng với các bên liên quan, nghiệm thu công tác cải tạo, phục hồi môi trường của Công ty khi kết thúc quá trình khai thác và bàn giao cho lại cho chủ sử dụng đất quản lý.

8.3.1.4. Trách nhiệm của Sở Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị:

- Hỗ trợ Công ty trong công tác hoàn thành các thủ tục về môi trường, ký quỹ phục hồi môi trường, áp dụng các biện pháp kỹ thuật khi triển khai công tác cải tạo, hoàn phục môi trường và hoàn thành các thủ tục đóng cửa mỏ, nhận lại số tiền sau khi đã áp dụng các biện pháp hoàn thổ đạt yêu cầu theo quy định.

- Thường xuyên theo dõi, giám sát quá trình khai thác, quá trình cải tạo phục hồi môi trường của Công ty về nội dung và tiến độ thực hiện, từ đó có những biện pháp điều chỉnh kịp thời đối với hoạt động Công ty.

- Cùng với các bên liên quan, nghiệm thu công tác cải tạo, phục hồi môi trường của Công ty khi kết thúc quá trình khai thác.

8.3.2. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường và kế hoạch giám sát chất lượng công trình

- Các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường được tiến hành sau khi kết thúc quá trình khai thác và tuân thủ theo kế hoạch chi tiết ở các phần trên. Như vậy, việc kiểm tra, giám sát tiến độ thực hiện, chất lượng công trình sẽ được thực hiện sau khi hoàn thành công tác CTPHMT.

Bảng 3.6. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

TT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Thời gian thực hiện	Thời gian hoàn thành
1	Xếp đá quá cỡ	m ³	855	Hàng năm (bắt đầu từ năm thứ hai)	Sau khi kết thúc khai thác 03 tháng
2	Đặt các biển cảnh báo nguy hiểm tại khu vực khai thác và vị trí CTPHMT	cái	6	Trước khi khai thác	Trước khi khai thác

8.3.3. Kế hoạch tổ chức giám định các công trình cải tạo, phục hồi môi trường để kiểm tra, xác nhận hoàn thành các nội dung của phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

Trên cơ sở, phương án cải tạo và tiến độ thực hiện Công ty sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng tổ chức nghiệm thu, giám định công tác cải tạo phục hồi môi trường.

8.3.4. Giải pháp quản lý, bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận

Sau khi kết thúc khai thác và hoàn thành các biện pháp, công trình cải tạo, phục

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị
hồi môi trường, Chủ đầu tư sẽ trình hồ sơ để được kiểm tra, xác nhận. Sau đó bàn giao lại cho địa phương quản lý.

8.4. Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

8.4.1. Căn cứ tính dự toán

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08/9/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng;
- Quyết định số 996/QĐ-UBND ngày 12/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc công bố bộ đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.
- Công văn số 782/CB-SXD ngày 09/4/2024 của Sở Xây dựng về việc công bố giá vật liệu xây dựng, vật tư thiết bị trên địa bàn tỉnh Quảng Trị.
- Chi phí thực tế một số hạng mục tại thời điểm hiện tại trên địa bàn Tỉnh.

8.4.2. Nội dung của dự toán

Theo Thông tư số 02/2022/BTNMT, chi phí CTPHMT của Dự án được tính theo công thức: $M_{cp} = M_{kt} + M_{cn} + M_{bt} + M_{xq} + M_{hc} + M_k$, trong đó:

- + M_{kt} : Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường khai trường khai thác bao gồm các chi phí: lập hàng rào, biển báo; san gạt, phủ đất màu; trồng cây xung quanh khu vực moong khai thác.
- + M_{cn} : Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường mặt bằng khai thác và khu vực phụ trợ.
- + M_{bt} : Dự án không bố trí bãi thải, do đó $M_{bt} = 0$.
- + M_{hc} : chi phí duy tu, bảo trì các công trình cải tạo môi trường sau khi kết thúc hoạt động cải tạo môi trường (tính bằng 10% tổng chi phí cải tạo môi trường).
- + M_k : Những khoản chi phí khác (theo đơn giá thực tế tại địa phương)

Bảng 3.7. Tổng hợp dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường dự án

TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá ban hành (đồng)			Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
					VL	NC	Máy		
I	Khu vực khai thác (Xử lý gia cố, cải tạo một số điểm có nguy cơ xói lở bờ sông do khai thác cát, sỏi)								279.933.378
1	AE.1212	Xếp đá khan không chít mạch	m ³	855		295.460		295.460	252.618.300
2	AB.5531	Xúc đá hỗn hợp, lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào (Dung tích gầu 1,25m ³)	100m ³	8,55		163.346	1.087.331	1.250.677	10.693.288
3	AB.9112	Vận chuyển đá bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤ 1000m Ô tô 12 tấn	100m ³	8,55			1.944.069	1.944.069	16.621.790
II	Lắp đặt biển báo								2.599.254
-	AD.8231	Lắp đặt các loại biển báo hiệu đường sông	Cái	6	106.288	326.921		433.209	2.599.254
III		Tổng chi phí (I+II)							282.532.632
IV	Quyết định số 79/QĐ-BXD của Bộ XD	Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo (2,566%III)							7.249.787

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

	Thông tư số 14/2021/TT-BXD	Chi phí duy tu, bảo trì công trình (10%III)							28.253.263
VI		Tổng chi phí trực tiếp (III+IV+V)							318.035.683
VII	Thông tư số 11/2021/TT-BXD Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng	Chi phí trực tiếp khác (1,5%VI)							4.770.535
VIII		Công trực tiếp chi phí (VI+VII)							322.806.218
IX		Chi phí chung (5%VIII)							16.140.311
X		Giá dự toán (VIII+IX)							338.946.529
XI		Thu nhập chịu thuế tính trước 5,5%(X)							18.642.059
XII		Tổng (X+XI)							357.588.588
XIII		Chi phí nhà tạm (1%XII)							3.575.886
XIV		Tổng chi phí phục hồi môi trường làm tròn (XII+XIII)							361.164.474

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

8.4.3.1. Tính toán khoản tiền ký quỹ

Việc tính toán khoản tiền ký quỹ của Dự án được thực hiện theo quy định tại Điều 37 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Chủ dự án phải ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường như sau:

- Tổng số tiền ký quỹ bằng tổng chi phí các hạng mục cải tạo phục hồi môi trường.
- Số tiền ký quỹ hàng năm được tính bằng tổng số tiền ký quỹ trừ đi số tiền ký quỹ lần đầu, chia đều cho các năm theo dự án đầu tư hoặc Giấy phép khai thác khoáng sản (có tính đến yếu tố trượt giá).
- Thời điểm ký quỹ theo giấy phép khai thác.
- Phương thức ký quỹ: Đối với Giấy phép khai thác khoáng sản có thời hạn dưới 10 năm: mức ký quỹ lần đầu bằng 25% tổng số tiền ký quỹ;

$$361.164.474 \times 25\% \approx 90.291.119 \text{ đồng}$$

Số tiền ký quỹ còn lại những lần sau (7 năm còn lại) Chủ dự án sẽ ký quỹ là:

$$(361.164.474 \text{ đồng} - 90.291.119 \text{ đồng})/7 \text{ năm} = 38.696.194 \text{ đồng/năm}$$

Sau khi kết thúc thời hạn giao đất thực hiện dự án và thực hiện đầy đủ công tác cải tạo phục hồi môi trường, được cơ quan có thẩm quyền xác nhận, Công ty sẽ được nhận lại toàn bộ số tiền này theo quy định.

8.4.3.2. Thời điểm ký quỹ

Theo khoản 6, điều 37 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, thời điểm ký quỹ được quy định như sau:

- Tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép khai thác khoáng sản mới thực hiện ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ. Do đó, Chủ dự án sẽ thực hiện ký quỹ lần đầu trong thời hạn không quá 30 (ba mươi) ngày làm việc kể từ ngày đăng ký xây dựng cơ bản mỏ.
- Việc ký quỹ từ lần thứ hai trở đi được thực hiện trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

8.4.3.3. Đơn vị nhận ký quỹ

Chủ đầu tư sẽ thực hiện ký quỹ phục hồi môi trường tại Quỹ BVMT Quảng Trị.

9. 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 được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị trường tại Quyết định số 2004/QĐ-UBND ngày 14/8/2024. Các nội dung điều chỉnh của Dự án sau khi được phê duyệt báo cáo ĐTM như sau:

Bảng 3.8. Nội dung thay đổi so với Báo cáo ĐTM đã phê duyệt

TT	Nội dung	ĐTM phê duyệt	Thay đổi
1	Diện tích	55.380 m ²	54.998 m ²
2	Xử lý nước thải sinh hoạt	Nhà vệ sinh di động 1,5 m ³ tại lán trại cách khu vực dự án 700m về phía Tây	Xây dựng nhà vệ sinh tại khu vực lán trại công nhân có vị trí tại bãi tập kết. Bố trí bể tự hoại bằng thùng phuy bao gồm 5 ngăn, tổng thể tích 2,5m ³
3	Nước thải từ quá trình khai thác	Rãnh thu gom kết cấu kênh đất (0,3×0,5)m	Rãnh thu gom kết cấu kênh đất (0,5×0,5)m
4	Chất thải rắn sinh hoạt	Trang bị 03 thùng đựng rác 60L	Trang bị 03 thùng đựng rác 120L
5	Chất thải nguy hại	Trang bị 01 thùng đựng CTNH 60L	Trang bị 03 thùng đựng CTNH 120L

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
 - + Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ sinh hoạt của nhân viên.
 - + Nguồn số 02: Nước thải qua bãi tập kết.
- Lưu lượng xả thải tối đa:
 - + Dòng thải số 01: 1,2 m³/ngày.đêm.
 - + Dòng thải số 02: 164,04 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải:
 - + Dòng thải số 01: Nước thải từ nhà vệ sinh được dẫn qua bể tự hoại bằng thùng phuy 5 ngăn để xử lý sau đó thoát ra môi trường.
 - + Dòng thải số 02: Nước thải qua bãi tập kết qua rãnh thu gom dẫn về 01 hố lắng sau đó thoát ra sông Đakrông.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:
 - + Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:
 - Chất lượng môi trường nước thải sinh hoạt sau khi qua hệ thống xử lý đạt cột B của QCVN 14:2008/BTNMT. Nồng độ các chất ô nhiễm sau xử lý đạt giới hạn cho phép như sau:

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm đối với nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1,2)
1	pH	mg/l	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ 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	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	6
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (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 (PO ₄ ³⁻)	mg/l	12
11	Tổng Coliforms	MNP/100ml	5.000

(Ghi chú: K=1,2 đối với cơ sở sản xuất kinh doanh <500 người)

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị

- Chất lượng môi trường nước thải qua bãi tập kết sau khi xử lý đạt cột B của QCVN 40:2011/BTNMT. Nồng độ các chất ô nhiễm sau xử lý đạt giới hạn cho phép như sau:

Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm đối với thải qua bãi tập kết

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT (Giá trị C_{max} , cột B, $K_q = 0,9$; $K_t = 1,2$)
1	pH	-	5,5 - 9
2	TSS	mg/l	108
3	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10,8

- Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả thải:

- Dòng số 01: Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sẽ thấm ra môi trường đất tại khu vực nhà vệ sinh công nhân. Tọa độ: X: 1.845.131m; Y: 568.598m.
- Dòng số 02: Nước thải qua bãi tập kết sau khi xử lý sẽ chảy ra sông Đakrông Tọa độ: X: 1.845.196m; Y: 568.622m

(theo Hệ tọa độ VN2000, KT trực $106^015'$, múi chiều 3^0)

+ Phương thức xả thải (Dòng số 01, 02): Tự chảy

+ Nguồn tiếp nhận nước thải:

- Nguồn số 01: Thấm xuống đất tại khu vực nhà vệ sinh công nhân.
- Nguồn số 02: Chảy ra sông Đakrông.

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

Quá trình hoạt động của Dự án chỉ phát sinh bụi, khí thải từ các nguồn phân tán như phương tiện vận chuyển, máy móc khai thác. Các nguồn phát sinh này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương III. Do đó, Chủ dự án không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

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

Tiếng ồn, độ rung chủ yếu phát sinh từ các phương tiện vận chuyển và máy móc khai thác. Các nguồn này đều được giảm thiểu bằng các biện pháp quản lý nội vi như đề xuất tại chương III. Do đó, Chủ Dự án không đề nghị cấp phép với tiếng ồn, độ rung.

**CHƯƠNG V. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH VÀ
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện vận hành thử nghiệm theo quy định tại Khoản 1, Điều 31, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường,

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại Khoản 2, Điều 97 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của 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.

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án

2.2.1. Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát: 02 vị trí
 - + 01 vị trí trong khu vực dự án (khu vực đang khai thác).
 - + 01 vị trí trên tuyến đường ra vào khu mỏ.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, độ ồn, độ bụi, CO, NO₂, SO₂.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, tập trung vào mùa khô khi khai thác.

2.2.2. Giám sát môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại vị trí thoát nước thải qua bãi tập kết ra sông Đakrông của dự án
- Thông số giám sát: pH, DO, TSS, BOD₅, COD, Amoni, Nitrat, Photphat, Tổng dầu mỡ, Coliform.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 08:2023/BTNMT.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, tập trung vào mùa khô khi khai thác.

2.2.3. Giám sát CTR, CTNH

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng và bảo quản lưu giữ chất thải rắn

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Khai thác khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ cát, sỏi TH4 - Khu vực 2, xã Mò Ó, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị
sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH.

- Vị trí giám sát: tại điểm tập kết CTR khu vực lán trại.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần, tập trung vào mùa khô khi khai thác.

2.2.4. Giám sát an toàn lao động

- Chỉ tiêu giám sát: Giám sát các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố; Giám sát việc tuân thủ nguyên tắc an toàn lao động; Giám sát việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thực hiện của Dự án.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong quá trình khai thác.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Kinh phí quan trắc môi trường hằng năm dự kiến khoảng 20.000.000 đồng/năm.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

Chủ dự án xin cam kết:

- Đảm bảo về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Đảm bảo 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.
- Chịu trách nhiệm nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường tại khu vực Dự án.
- Thường xuyên kiểm tra, thu gom chất thải nguy hại tại Dự án tránh gây ô nhiễm môi trường.
- Thường xuyên sửa chữa, thay đổi các thiết bị để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.
- Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật có liên quan trong quá trình hoạt động của Dự án.
- Thực hiện công tác cải tạo phục hồi môi trường và đóng cửa mỏ theo đúng quy định.
- Chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phải xử lý cho đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.
- Tăng cường phun, tưới ẩm tuyến đường vận chuyển đảm bảo không phát sinh bụi.
- Thường xuyên quan sát, theo dõi nguy cơ sạt lở khu vực mỏ và tuyến đường vận chuyển để có giảm pháp giảm thiểu kịp thời.
- Yêu cầu các lái xe đảm bảo tốc độ cho phép khi qua các khu vực dân cư.
- Cam kết xử lý nước thải sinh hoạt đạt cột B của QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thoát ra môi trường.
- Cam kết xử lý nước thải qua bãi tập kết đạt cột B của QCVN 40:2011/BTNMT trước khi chảy ra sông Đakrông.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư;
- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án;
- Hồ sơ về đất đai;
- Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án;
- Hợp đồng thu gom CTR sinh hoạt;
- Bản vẽ hoàn công của Dự án;
- Các hình ảnh hiện trạng công trình bảo vệ môi trường tại dự án.