

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác mỏ cát số 177 lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước của Công ty cổ phần Xây dựng Hạ tầng Hồng Kỳ

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

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

Căn cứ Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020 của Chính phủ về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 570/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 01/02/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án Khai thác mỏ cát số 177, lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước;

Xét Văn bản số 4834/STNMT-BVMT ngày 03/6/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án Khai thác mỏ cát số 177, lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1681/Tr-STNMT ngày 28/10/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khai thác mỏ cát số 177, lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hoá (sau đây gọi là Dự án) của Công ty CP Xây

dựng Hạ tầng Hồng Kỳ (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hoá với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khai thác mỏ cát số 177, lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hoá của Công ty CP Xây dựng Hạ tầng Hồng Kỳ thực hiện tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hoá.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Bá Thước, Giám đốc Công ty CP Xây dựng Hạ tầng Hồng Kỳ và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND xã Thiết Ống (để giám sát);
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Dự án Khai thác mỏ cát số 177 lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá
Thước của Công ty CP Xây dựng Hạ tầng Hồng Kỳ

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024 của
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khai thác mỏ cát số 177 lòng sông Mã tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước.
- Địa điểm thực hiện dự án: Xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ đầu tư: Công ty cổ phần xây dựng hạ tầng Hồng Kỳ.
- + Người đại diện: (Ông) Lê Trí Kỳ - Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ liên hệ: Khu phố 3, Thị trấn Cành Nàng, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa.
- Vị trí địa lý: Khu vực khai thác được giới hạn bởi các điểm góc

Điểm góc	Hệ tọa độ VN 2000 <i>Kinh tuyến trục 105⁰, múi chiếu 3⁰</i>	
	X (m)	Y (m)
1	2244 846.13	518 949.80
2	2244 838.56	519 127.34
3	2244 851.56	519 197.22
4	2244 938.06	519 160.70
5	2244 926.66	519 000.80
6	2244 904.07	518 970.74
Diện tích S = 1,9 ha		

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi, quy mô: Khu vực mỏ khai thác có tổng diện tích 1,9ha tại xã Thiết Ống, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hoá.
- Công suất:
- + Công suất khai thác: 8.000m³/năm;
- Thời gian khai thác: Thời gian khai thác là 07 năm; trong đó thời gian xây dựng cơ bản mỏ là 02 tháng.

1.3. Công nghệ khai thác

Công nghệ khai thác theo lớp bằng; cụ thể:

- Tại khu vực bãi bồi không ngập nước: Công ty sử dụng máy xúc để bốc xúc cát lên sàng để phân loại cát, sỏi; Sản phẩm cát sỏi sau khi phân loại, sàng rửa cát được bốc xúc lên xe ô tô để vận chuyển về bãi tập kết;

- Tại khu vực lòng sông: Công ty sử dụng thuyền để bơm hút và vận chuyển cát từ khu vực mỏ về khu vực bãi tập kết cách mỏ 8,5km về phía hạ lưu, sau đó vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình chính

- Các hạng mục công trình phục vụ khai thác tại mỏ: Thi công tuyến đường vận chuyển ngoại mỏ; xén chân tuyến tạo công tác ban đầu; lắp đặt phao tiêu, biển báo; trạm sàng, rửa và phân loại cát (công suất 40m³/giờ);

- Các hạng mục phụ trợ: Nhà bảo vệ (dạng thùng container di động diện tích 15m²); khu nhà ở tạm của công nhân (Thuê lại nhà ở của hộ gia đình ông Mai Thế Dũng); trạm biến áp treo (Công suất 320kVA); khu tập kết máy móc thiết bị (có diện tích 245m² thuê lại của hộ gia đình ông Mai Thế Đức).

- Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Nhà vệ sinh di động có diện tích 2m² tại khu đất thuê thêm bên ngoài mỏ; Nhà vệ sinh di động trên các thuyền khai thác; kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 3m² và hồ lắng 4m³ (tại khu đất thuê thêm của hộ gia đình ông Mai Thế Dũng)...

1.4.2. Các hoạt động của dự án

- Hoạt động khai thác cát làm VLXD thông thường bao gồm: Bơm hút cát tại các khu vực ngập nước, xúc bốc bằng máy xúc tại khu vực mỏ không ngập nước; vận chuyển cát về bãi tập kết bằng đường thủy và đường bộ, vận chuyển cát từ bãi tập kết đi tiêu thụ.

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân tại mỏ.

- Hoạt động sửa chữa máy móc trang thiết bị tại mỏ.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Các tác động môi trường chính của Dự án trong giai đoạn vận hành (giai đoạn khai thác) như sau:

- Tác động do bụi và khí thải phát sinh từ:
 - + Hoạt động khai thác cát bằng thuyền bơm hút.
 - + Hoạt động khai thác cát bằng máy xúc, sàng phân loại cát.
 - + Hoạt động vận chuyển cát.
 - + Hoạt động bơm cát lên bãi tập kết.
 - + Hoạt động vận chuyển cát đi tiêu thụ.
- Tác động do nước thải bao gồm:
 - + Nước thải sinh hoạt.
 - + Nước thải từ các thuyền bơm hút khai thác cát và sàng rửa cát;
 - + Nước thải từ quá trình bơm hút vật liệu lên bãi tập kết.

- + Nước mưa chảy tràn qua khu vực bãi nổi của khu mỏ.
- Chất thải sinh hoạt, chất thải rắn từ quá trình khai thác.
- Chất thải nguy hại.
- Tác động do tiếng ồn, độ rung.
- Tác động đến hệ sinh thái, tuyến đường giao thông; tác động lòng, bờ, bãi sông.
- Các rủi ro, sự cố do cháy nổ, tai nạn lao động.

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

3.1. Nước thải, khí thải:

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:

- Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $0,7 \text{ m}^3/\text{ngày}$ đêm. Thành phần chủ yếu: TSS, BOD_5 , COD và tổng Nitơ (N), tổng Photpho (P), coliform,...;
- Nước thải từ hoạt động khai thác cát phát sinh khoảng $26,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$;
- Nước thải do sàng phân loại và rửa cát khoảng $4 \text{ m}^3/\text{ngày}$;
- Nước rửa bánh xe và vệ sinh máy móc thiết bị khoảng $1,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$; Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng, bùn đất lẫn trong bánh xe.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác cát, vận chuyển cát từ mỏ về bãi tập kết; hoạt động sàng phân loại cát và vận chuyển cát đi tiêu thụ. Thành phần chủ yếu: bụi, SO_2 , NO_x , CO,...

3.2. Chất thải rắn, chất thải rắn nguy hại:

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng $2,8 \text{ kg}/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu: túi nilon, vỏ chai, thủy tinh, thức ăn thừa, vỏ hoa quả,...
- Sỏi, cuội có kích thước lớn không sử dụng làm VLXD thông thường: $800 \text{ m}^3/\text{năm}$.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa ... khối lượng khoảng $10,0 \text{ kg}/\text{năm}$ phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng các máy móc.
- Lượng chất thải nguy hại dạng lỏng phát sinh khoảng $7 \text{ lít}/\text{năm}$.

3.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Tác động do ồn, rung: Phát sinh từ hoạt động bơm hút cát, sàng phân loại, từ hoạt động bốc xúc cát, vận chuyển cát.

3.4. Các tác động khác:

3.4.1. Tác động đến chế độ dòng chảy, sạt lở lòng bờ, bãi sông:

Áp dụng mô hình Mike 21 để đánh giá tác động đến địa hình và đường bờ bãi sông cho thấy:

- Sau khai thác, lòng sông tại vùng dự án bị bồi lấp với độ cao +0,02 đến +0,2 m trong mùa kiệt và +0,02 đến +0,44 m trong mùa lũ. Một số đoạn sông bờ đối diện Dự án có hiện tượng xói với độ sâu khoảng -0,1 đến -0,2m trong mùa lũ. Các bãi bồi hình thành trong mùa lũ và mùa kiệt tương đối phù hợp với hiện trạng lòng sông tại khu vực;

- Khi đi vào khai thác, hiện tượng sạt lở bờ sông tại khu vực dự án gần như không thay đổi so với hiện trạng, vùng sạt lở tập trung chủ yếu tại khu vực hạ lưu cách dự án khoảng 600 - 800 m và diễn biến sạt lở xảy ra vào mùa lũ có phần mạnh hơn. Trong khi đó, mùa cạn thì hiện tượng sạt lở diễn ra chậm hơn. Ngoài ra, tại khu vực bờ sông tại khu vực khai thác có nguy cơ bị sạt lở do khi khai thác sẽ hạ thấp lòng sông dẫn đến tăng độ dốc bờ và gây sạt lở.

Như vậy, sau khi tiến hành khai thác cát, sỏi, đã tác động chế độ thủy động lực và bồi xói tại khu vực khai thác và vùng lân cận. Tuy nhiên, mức độ tác động không lớn, khu vực khai thác có xu hướng bồi lấp trở lại trong cả mùa lũ và mùa kiệt. Điều này sẽ làm cho chế độ thủy động lực (tiêu thoát lũ và suy giảm mực nước) có xu thế cân bằng trở lại. Hiện tượng sạt lở bờ sông chủ yếu xảy ra tại bờ hữu sông Mã trên đoạn sông khu vực dự án.

3.4.2. Tác động do lan truyền bùn cát:

Áp dụng mô hình Mike 21 với số liệu điều kiện thu thập được tại khu vực thực hiện dự án, cho thấy:

- Dự án đi vào hoạt động sẽ làm gia tăng khả năng tiêu thoát lũ tại khu vực khai thác. Mức độ hạ thấp mực nước trung bình trong mùa lũ khoảng 0,02m.

- Vận tốc dòng chảy tại lòng sông khu vực tiếp giáp dự án trong kịch bản khai thác cát có xu hướng thấp hơn so với kịch bản hiện trạng, do lòng dẫn đã được mở rộng (về phía Dự án) làm tăng khả năng tiêu thoát nước.

3.4.3. Sự suy giảm mực nước trong mùa cạn:

Do diện tích diện tích khai thác nhỏ chỉ khoảng 1,9ha nên khi dự án đi vào hoạt động sẽ không gây suy giảm mực nước trong mùa cạn tại khu vực thượng hạ du và vùng lân cận khu vực khai thác. Không làm ảnh hưởng đến khả năng lấy nước vào đồng ruộng hoặc khả năng bơm nước của các trạm bơm ở mức thấp. Khả năng di chuyển của tàu thuyền trên sông vẫn được đảm bảo do địa hình lòng sông sau khi khai thác không bị bồi lấp mạnh.

3.4.3. Các tác động do sự cố môi trường: Sự cố tràn dầu, sự cố tai nạn giao thông, cháy nổ, tai nạn lao động....

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư trong giai đoạn khai thác

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom xử lý nước thải, khí thải:

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt:

- + Tại thuyền khai thác trang bị 01 nhà vệ sinh di động để thu gom và xử lý nước thải vệ sinh của công nhân trên thuyền;

- + Tại khu vực mỏ xử lý bằng 01 nhà vệ sinh di động (dung tích bồn nước là 400 lít, bồn phân là 1.200 lít);

- + Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý với tần suất 5-6 ngày/lần.

- Nước rửa lốp bánh xe được thu gom qua hệ thống rãnh thoát nước dẫn về hố lắng có thể tích 4,0 m³ kích thước (2,0mx 2,0mx1,0m), thành và đáy được đổ bê tông để chống thấm tại khu vực đất thuê thêm để thu gom, tái sử dụng tưới cây, đập bụi,...

4.1.2. Đối với thu gom xử lý bụi, khí thải

- Đối với hoạt động vận chuyển theo đường thủy:

- + Các thuyền vận chuyển được định kỳ bảo dưỡng để đảm bảo luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất.

- + Đầu tư những loại thiết bị thi công hiện đại, có hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao để thay thế các máy móc cũ, lạc hậu.

- + Tất cả các phương tiện, thiết bị thi công đều được đăng kí và cấp giấy phép hoạt động. Tuân thủ nghiêm ngặt Luật giao thông đường thủy nội địa và các quy định về đảm bảo trật tự, an toàn giao thông đường thủy nội địa.

- + Quy định các thuyền vận chuyển đúng trọng tải quy định; tốc độ vận chuyển tối đa ra vào khu vực khai thác 5km/h; tham gia giao thông thủy là 15km/h. Đồng thời bố trí các phao chỉ dẫn trên tuyến giao thông thủy ra vào khu vực mỏ.

- + Công nhân được trang bị đầy đủ các loại bảo hộ lao động như quần áo bảo hộ; phao cứu sinh, áo phao, giày vải chống trơn trượt ...

- + Các thuyền vận chuyển có bố trí gian nghỉ kín trên thuyền cho công nhân nghỉ ngơi trong quá trình chờ chất tải và dỡ tải.

- + Bồi dưỡng độc hại cho công nhân vận hành máy, thuyền viên theo quy định của pháp luật.

- Đối với hoạt động vận chuyển theo đường bộ:

- + Thuê xe phun nước dọc tuyến đường vận chuyển từ đường công vụ ra tuyến đường QL15A, QL 217 về bãi tập kết với chiều dài khoảng 1km với tần suất 2 lần/ngày; Nguồn nước được lấy từ nước mặt tại sông Mã;

- + Yêu cầu công nhân thường xuyên quét dọn thu gom vật liệu rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển;

- + Bố trí rửa lốp bánh xe tại khu vực gần cổng ra vào mỏ; Nước được lấy từ nguồn nước mặt tại sông Mã hoặc nước từ hố lắng 4m³ để tuần hoàn tái sử dụng;

- Các thiết bị bốc xúc, sàng tuyển được bảo dưỡng nhằm tăng hiệu suất, giảm phát thải. Sử dụng máy móc còn hạn sử dụng, các phương tiện; máy móc phải có chứng chỉ an toàn kỹ thuật và môi trường và tắt máy khi ngừng các hoạt động.

4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

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

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom vào 03 thùng chứa dung tích 20 lít/thùng có nắp đậy kín tại khu vực nhà nghỉ tạm của công nhân và thuyền khai thác; định kỳ, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 2 - 3 ngày/lần.

- Chất thải thông thường phát sinh trong quá trình khai thác chủ yếu là cuội sỏi được tận dụng để san lấp hố moong khai thác.

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

- Tại mỗi thuyền khai thác chủ đầu tư trang bị 2 thùng chứa chất thải nguy hại dung tích 80 lít có dán tên và mã chất thải nguy hại dạng rắn. Đối với chất thải nguy hại dạng lỏng, do khối lượng ít nên được lưu trữ tại kho chất thải nguy hại (tại khu đất thuê thêm của hộ gia đình ông Mai Thế Dũng) gần khu mỏ.

- Tại khu vực mỏ: Công ty trang bị 2 thùng chứa 80 lít để thu gom chất thải nguy hại dạng rắn và 1 thùng chứa 200 lít để thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng.

- Công nhân có trách nhiệm phân loại và thu gom vào các thùng chứa đặt theo từng chủng loại.

- Bố trí kho chứa chất thải nguy hại tại khu đất thuê thêm bên ngoài mỏ có diện tích 3m² để lưu giữ chất thải nguy hại.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ đến vận chuyển xử lý theo quy định.

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

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị làm việc tại mỏ.

- Trang bị các dụng cụ chống ồn cho công nhân khai thác, vận chuyển như nút tai chống ồn, bao tai.

- Hạn chế sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị trên công trường thi công gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng tiếng ồn, rung.

- Bố trí lao động thích hợp, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại khu vực phát sinh tiếng ồn cao.

- Bố trí hợp lý giờ làm việc tuân thủ theo đúng quy định.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa sự cố sạt lở lòng bờ, bãi sông

- Cắm cọc các điểm khếp góc khu vực mỏ khai thác cát.

- Khai thác theo đúng thiết kế của phương án được duyệt; không khai thác tại các khu vực quá gần với bờ bãi.

- Không khai thác tập trung tại một chỗ tránh khai thác quá sâu đáy sông vì có thể tạo ra các vực xoáy cục bộ trong tầng vật liệu.

- Đóng cọc theo dõi diễn biến đường bờ có thể xảy ra hiện tượng hạ thấp đường bờ bất thường; cọc được đóng tại khu vực mép nước dọc đường bờ khu vực mở; tần suất quan trắc 1 lần/tháng.

- Các thuyền vận chuyển không chở quá tải trọng cho phép, vận chuyển vượt quá 15km/h.

- Các cán bộ kỹ thuật khai thác, trắc địa thường xuyên để theo dõi trạng thái ổn định của bờ để có biện pháp phòng ngừa sự cố sụt lún bất ngờ. Khi có sự cố sạt lở, sụt lún xảy ra bờ sông ra cần:

- + Dừng ngay hoạt động khai thác và xác định nguyên nhân;
- + Lập phương án khắc phục sạt lở bờ sông;
- + Kết hợp với chính quyền địa phương để giải quyết sự cố;
- + Tập trung toàn bộ lao động và thiết bị để ứng cứu sự cố.

- Các biện pháp giảm thiểu diễn biến bồi lắng, sạt lở lòng bờ, bãi sông: Gia cố bờ sông khai thác, dọc ranh giới khu vực khai thác bằng kè gia cố bờ bằng sọt rác.

4.4.2. Công trình, biện pháp phòng ngừa các sự cố khác

- Trang đầy đủ bảo hộ lao động như: áo phao, găng tay, ủng, kính bảo hộ, khẩu trang, mũ nhựa và các loại dụng cụ lao động phù hợp với từng công nhân và từng loại công việc;

- Yêu cầu công nhân tuân thủ nghiêm túc an toàn lao động; thực hiện chương trình kiểm tra và giám sát sức khỏe định kỳ cho cán bộ, công nhân.

- Trang bị các phương tiện ứng phó sự cố tràn dầu như phao quây dầu, giấy thấm dầu.

4.4.3. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a. Giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường

- Khu vực khai thác: Tháo dỡ phao tiêu, biển báo, di chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực khai thác; đo vẽ địa hình đáy sông; kè gia cố bờ bằng các rọ sỏi.

- Khu đất thuê thêm: Tháo dỡ các công trình; trả lại nguyên hiện trạng trước khi thuê đất và các công trình trên đất;

- Tuyến đường vận chuyển ngoài mở: Gia cố tuyến đường.

Tổng hợp khối lượng các công tác cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
I	Cải tạo khu vực moong khai thác		
1	Gỡ phao ranh giới, thu dọn trang thiết bị vào bờ	Chiếc	6
2	Tháo dỡ biển báo Tháo dỡ trạm biển áp treo	Chiếc Trạm	2 1
3	Gia cố bờ sông phía Nam khai trường	m	259
-	Chiều dài gia cố	m	259

-	Khối lượng cần sử dụng	m ³	1.165,5
4	Đo vẽ lại địa hình đáy sông	ha	1,9
5	Tháo dỡ di chuyển thùng container	thùng	1
6	Hút chất thải trong hầm tự hoại, tẩy uế tháo dỡ 01 Nhà vệ sinh di động và di chuyển khỏi khu vực mỏ;	HT	1
7	Tháo dỡ 01 Nhà kho chứa CTNH tạm thời diện tích: 3 m ²	-	1
8	San lấp hố lũng, hố ga tại khu vực khai trường	m ³	4
II	Cải tạo phục hồi khu vực xung quanh		
1	Cải tạo, san gạt tuyến đường vận chuyển ngoại mỏ (0,1m).	m ³	181,5

b. Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng số tiền ký quỹ: **167.449.726 đồng**;
- Thời gian khai thác của dự án là 7 năm do đó Công ty sẽ tiến hành ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường trong 7 năm.
- Số tiền ký quỹ lần đầu: 41.862.431 đồng;
- Sáu (06) lần tiếp theo, số tiền ký quỹ mỗi lần: 20.931.215 đồng (chưa bao gồm yếu tố trượt giá);
- Thời gian ký quỹ:
 - + Thời gian ký quỹ lần đầu trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ;
 - + Thời gian ký quỹ các lần tiếp theo không quá 7 ngày kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.
- Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá năm tiếp theo sau năm 2024. Số tiền trượt giá hàng năm sẽ được Chủ dự án tự kê khai và nộp cùng với số tiền ký quỹ hàng năm của Dự án.
- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh Thanh Hóa.

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

Theo quy định tại Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97, 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 năm 2020, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, khí thải.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

- Điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đối với các loại chất thải phát sinh phải được thu gom, quản lý và xử lý đạt các yêu cầu quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; QCVN 14:2008/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung; các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng, khoáng sản; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Tổ chức khai thác theo đúng toạ độ, diện tích, trữ lượng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép; tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật hiện hành về sử dụng vật liệu nổ công nghiệp phục vụ cho hoạt động khai thác mỏ;

- Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

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

- Tuân thủ các biện pháp an toàn trong phòng, chống sự cố cháy nổ, an toàn lao động trong khu vực khai thác và các tuyến đường vận tải mỏ nhằm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị; thực hiện nghiêm túc công tác cảnh báo nguy hiểm và các hoạt động có rủi ro cao khác.

- Tuân thủ nghiêm túc công tác cải tạo, phục hồi môi trường, chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này và theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để bảo đảm an ninh, trật tự; tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường, khoáng sản, an toàn lao động, giao thông vận tải, phòng ngừa, ứng cứu sự cố thiên tai, cháy nổ, tai nạn lao động, rủi ro, sự cố môi trường; thực hiện tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.
- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường./.