

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH THÁI BÌNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 342/QĐ-UBND

Thái Bình, ngày 26 tháng 3 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án “Khai thác cát tại mỏ cát TH04, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình”

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI BÌNH

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

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

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

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

Xét Văn bản số 669/STNMT-QLMT ngày 04 tháng 03 năm 2024 của Sở Tài
nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác
động môi trường của Dự án Khai thác cát tại mỏ cát TH04, huyện Tiền Hải, tỉnh
Thái Bình;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
156/TTr-STNMT ngày 22 tháng 3 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Khai thác cát tại mỏ cát TH04, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình” (sau
đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần khai thác khoáng sản Việt Thành (sau đây
gọi là Chủ dự án) thực hiện tại vùng biển huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình với các
nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Công ty Cổ phần khai thác khoáng sản Việt Thành có trách nhiệm
thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số
08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một
số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Thủ trưởng các sở ngành, đơn vị có liên quan; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tiên Hải và Giám đốc Công ty Cổ phần khai thác khoáng sản Việt Thành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Trung tâm PVHCC tỉnh;
- Công ty CP khai thác khoáng sản Việt Thành;
- Lưu: VT, NNTNMT



KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lại Văn Hoàn





CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án Khai thác cát tại mỏ cát TH04, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình”
(Kèm theo Quyết định số 342 /QĐ-UBND ngày 26 tháng 3 năm 2024
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khai thác cát tại mỏ cát TH04, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.
- Địa điểm thực hiện dự án: Vùng biển ven bờ huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần khai thác khoáng sản Việt Thành.
- Địa chỉ liên hệ: Tầng 7, phòng 704, số 141 Hoàng Quốc Việt, phường Nghĩa Đô, quận Cầu Giấy, Thành phố Hà Nội.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

Khai thác cát trên diện tích 90 ha tại khu vực vùng biển ven bờ huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình với tổng trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác cấp 122 là 2.550.750 m³; tổng trữ lượng khai thác là 2.520.528 m³; công suất khai thác là 517.800 m³/năm (năm thứ 5 là 394.234 m³), tuổi thọ mỏ là 5 năm.

Tọa độ và ranh giới khai thác của Dự án:

Điểm góc	Tọa độ VN2000 KTT 105 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰	
	X (m)	Y (m)
1	2259604.094	619478.371
2	2259604.094	619978.371
3	2257804.094	619978.371
4	2257804.094	619478.371

1.3. Quy trình hoạt động của Dự án:

Cát biển → Bơm hút cát lên tàu khai thác → Vận chuyển theo đường thủy đến các công trình san lấp có nhu cầu trong địa bàn tỉnh qua hệ thống sông Hồng, sông Trà Lý, sông Diêm Hộ, ...

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án:

- Lắp đặt phao tiêu, biển báo:
 - + 04 phao tiêu mốc giới khai trường.
 - + 15 phao tiêu phân luồng (dọc ranh giới phía Đông và phía Nam khai trường).
 - + Lắp đặt 01 bảng thông tin dự án trên bờ.
- Tạo hào mở vĩa (tạo diện khai thác ban đầu đảm bảo đủ kích thước cho tàu hút tự hành làm việc) với khối lượng 55.094 m³.
- Đo vẽ địa hình, mặt cắt mỏ trên diện tích 90 ha.

1.4.2. Các hoạt động của dự án:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Thực hiện hồ sơ, thủ tục giao khu vực biển; lắp đặt phao tiêu mốc khai trường, phao tiêu báo hiệu phân luồng; tạo hào mở via khai thác.

- Giai đoạn khai thác (vận hành): Sử dụng tàu có thiết bị bơm hút cát để khai thác cát tại khai trường, sau đó vận chuyển cát từ mỏ đến các công trình san lấp có nhu cầu trên địa bàn tỉnh Thái Bình bằng đường thủy qua sông Hồng, sông Trà Lý, sông Diêm Hộ,...

- Giai đoạn kết thúc khai thác (đóng cửa mỏ): Sau khi kết thúc khai thác, Chủ dự án thực hiện thủ tục đóng cửa mỏ; tiến hành tháo dỡ mốc phao tiêu, phao báo hiệu, đo vẽ địa hình đáy biển và quan trắc môi trường sau cải tạo, phục hồi môi trường.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án có một phần diện tích nằm trong khu vực cấm khai thác thủy sản có thời hạn từ ngày 01/4 đến ngày 31/5 hằng năm (quy định tại điểm c khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

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

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Hoạt động tập kết máy móc, thiết bị khai thác tại khai trường.

+ Hoạt động lắp đặt phao tiêu mốc khai thác, phao tiêu phân luồng, lắp đặt bảng thông tin dự án trên bờ.

+ Hoạt động mở via khai thác (tạo diện khai thác ban đầu).

+ Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công.

Các hoạt động trên có khả năng tác động xấu đến môi trường cụ thể như sau:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của động cơ tàu khai thác, vận chuyển, máy bơm hút cát mở via,...

+ Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc trên tàu và nước thải từ hoạt động bơm hút cát mở via.

+ Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bơm hút, vận chuyển cát, bảo dưỡng máy móc dự án.

+ Các tác động khác: Tiếng ồn, độ rung, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố tràn dầu,...

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Hoạt động khai thác và vận chuyển cát.

+ Hoạt động sinh hoạt của công nhân làm việc trên tàu.

+ Hoạt động bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

Các hoạt động trên có khả năng tác động xấu đến môi trường cụ thể như sau:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của động cơ tàu khai thác, vận chuyển, máy bơm hút cát, máy bơm nước,...

+ Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên trên tàu và



nước thải từ hoạt động bơm hút cát.

+ Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bơm hút, vận chuyển cát, bảo dưỡng máy móc dự án.

+ Các tác động khác: Tiếng ồn, độ rung, biến đổi địa hình đáy biển, đường bờ, chế độ thủy văn, sóng, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố tràn dầu,...

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

3.1. Nước thải, khí thải:

3.1.1. Nước thải:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng $1,35 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$; thành phần chủ yếu gồm: BOD_5 , COD, chất rắn lơ lửng, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, sunfua, Amoni, Tổng N, Tổng P, Coliform,...

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động hút cát để mở vỉa, tạo diện khai thác ban đầu khoảng $4.285 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$; thành phần chủ yếu gồm: Bùn sét lơ lửng, TSS cao, không chứa hóa chất độc hại.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Nước thải phát sinh từ bơm hút cát khoảng $6.041 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$; thành phần chủ yếu gồm: Bùn sét lơ lửng, TSS cao, không chứa hóa chất độc hại và có tính chất tương tự như nước biển khu vực dự án.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân vận hành tàu khai thác, vận chuyển khoảng $3,15 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$; thành phần chủ yếu gồm: BOD_5 , COD, Chất rắn lơ lửng, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, sunfua, Amoni, Tổng N, Tổng P, Coliform,...

3.1.2. Khí thải:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của tàu khai thác, vận chuyển, từ máy bơm hút cát để mở vỉa, tạo diện khai thác ban đầu; thành phần chủ yếu gồm: Bụi, khí SO_2 , CO, NO_2 , hydrocacbon...

+ Hơi mùi, khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải sinh hoạt; thành phần chủ yếu gồm: CH_4 , NH_3 , H_2S ,...

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của động cơ tàu khai thác và vận chuyển, từ máy bơm hút cát, ...; thành phần chủ yếu gồm: Bụi, NO_2 , SO_2 , CO, hydrocacbon,...

- Hơi mùi, khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải sinh hoạt của công nhân phục vụ dự án; thành phần chủ yếu gồm: CH_4 , NH_3 , H_2S , ...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Chất thải rắn thông thường:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trên tàu khoảng 40,5 kg/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm: Giấy vụn, túi nilon, vỏ hộp, thức ăn thừa,...

+ Chất thải rắn từ hoạt động khai thác: Bùn sét phát sinh từ hoạt động mở vỉa (tạo diện khai thác ban đầu) với khối lượng khoảng 467 m³/ngày đêm; lượng bùn sét này bị khuấy đục và bị xả ra cùng nước róc khi mở vỉa khai thác tại khai trường.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trên tàu khoảng 94,5 kg/ngày đêm; thành phần chủ yếu gồm: Giấy vụn, túi nilon, vỏ hộp, thức ăn thừa,...

+ Chất thải rắn từ hoạt động khai thác: Bùn sét phát sinh từ hoạt động bơm hút cát với khối lượng phát sinh lớn nhất khoảng 669,3 m³/ngày đêm; lượng bùn sét này bị khuấy đục và bị xả ra cùng nước róc khi khai thác cát tại khai trường.

3.2.2. Chất thải nguy hại:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Chủ yếu là giẻ lau dính dầu khoảng 5kg.

- Giai đoạn khai thác (vận hành): Tổng khối lượng khoảng 11.204,91 kg/năm; trong đó: Chất thải nguy hại dạng rắn gồm (giẻ lau dính dầu 140k; bóng đèn huỳnh quang thải 2,1kg; bao bì kim loại cứng đã chứa chất khi thải ra là chất thải nguy hại 210 kg) phát sinh khoảng 352,1kg/năm; Chất thải nguy hại dạng lỏng gồm: Dầu thải khoảng 3.852,81 kg/năm, nước la canh thải khoảng 7.000 kg/năm.

3.3. Tác động khác:

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Tác động đến hệ sinh thái khu vực dự án do mất nơi trú ngụ hoặc do độ đục trong nước biển tăng.

+ Tác động đến hoạt động nuôi trồng, đánh bắt thủy hải sản gần bờ của người dân.

+ Trong quá trình khai thác có thể xảy ra các rủi ro, sự cố như: Sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông thủy, sự cố thiên tai, tràn dầu,...

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Tác động đến hệ sinh thái khu vực dự án do mất nơi trú ngụ hoặc do độ đục trong nước biển tăng.

+ Tác động đến hoạt động nuôi trồng, đánh bắt thủy hải sản gần bờ của người dân.

+ Trong quá trình khai thác có thể xảy ra các rủi ro, sự cố như: Sạt lở, bồi lắng ảnh hưởng đến đường bờ; sụt lún, hạ thấp đáy biển gần khu vực khai thác; sự cố cháy nổ; tai nạn lao động; tai nạn giao thông thủy; sự cố thiên tai; sự cố tràn dầu.

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

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

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

- Giai đoạn xây dựng cơ bản

+ Đối với nước mưa chảy tràn: Không để các chất thải rắn, chất thải nguy hại rơi vãi ra sàn tàu để hạn chế chất thải cuốn theo nước mưa chảy xuống biển.

+ Đối với nước thải sinh hoạt: Lắp đặt 01 nhà vệ sinh trên mỗi tàu có két chứa nước thải dung tích tối thiểu $0,9 \text{ m}^3$ để thu gom toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên tàu; định kỳ khoảng 4 ngày khi tàu cập bờ chủ dự án thuê đơn vị có chức năng hút đưa đi xử lý.

+ Đối với nước thải từ quá trình hút cát mở vĩa: Nước thải có lẫn bùn sét từ quá trình bơm hút cát sẽ theo hệ thống róc nước của tàu chảy xuống biển và lắng dần theo khoảng cách nhất định.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Đối với nước mưa chảy tràn: Không để các chất thải rắn, chất thải nguy hại rơi vãi ra sàn tàu để hạn chế chất thải cuốn theo nước mưa chảy xuống biển.

+ Đối với nước thải sinh hoạt: Trên mỗi tàu lắp đặt 01 nhà vệ sinh có két chứa nước thải dung tích tối thiểu $0,9 \text{ m}^3$ để thu gom toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trên tàu; định kỳ khoảng 4 ngày khi tàu cập bờ chủ dự án thuê đơn vị có chức năng hút đưa đi xử lý; Dự án sử dụng 07 tàu tương đương 07 nhà vệ sinh + két chứa nước thải.

+ Đối với nước thải từ quá trình bơm hút cát trên khai trường: Nước thải có lẫn bùn sét từ quá trình bơm hút cát sẽ theo hệ thống róc nước của tàu chảy xuống biển và lắng dần theo khoảng cách nhất định.

4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý khí thải

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Chủ dự án sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đảm bảo quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, đảm bảo đăng ký, đăng kiểm theo quy định, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu; các phương tiện vận chuyển trang thiết bị đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng trọng tải cho phép.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Các phương tiện, thiết bị phục vụ khai thác, vận chuyển, bơm hút cát phải được đăng kiểm trước khi đưa vào hoạt động; bảo trì, bảo dưỡng định kỳ theo quy định.

+ Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân vận hành phương tiện, thiết bị khai thác, vận chuyển.

+ Có kế hoạch khai thác rõ ràng nhằm hạn chế việc tập trung nhiều phương tiện, máy móc hoạt động cùng lúc.

+ Không để nhiên liệu rò rỉ ra ngoài gây hơi mùi khó chịu.

+ Thường xuyên thu dọn chất thải phát sinh trên tàu, nhất là rác thải sinh hoạt hữu cơ, chất thải nguy hại lưu chứa trong các thùng riêng biệt cho từng loại, có nắp đậy kín, hạn chế hơi mùi phát tán.

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

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

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Trên mỗi tàu bố trí 02 thùng rác có nắp đậy kín, dung tích 100 lít/thùng để thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt; hợp đồng với đơn vị thu gom chất thải rắn sinh hoạt của địa phương định kỳ 4 ngày/lần khi tàu cập bến sẽ thu gom, vận chuyển, xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung địa phương theo quy định.

+ Đối với chất thải rắn từ quá trình bơm hút cát:

Căn cứ theo lịch thủy triều để thi công mở vĩa, tạo diện khai thác ban đầu theo đúng khối lượng, công suất; không thi công vào những ngày mưa bão, sóng lớn, gió lớn để hạn chế sự lan truyền của bùn sét trong nước;

Bùn sét lẫn cát theo nguyên tắc lắng cơ học, dưới tác dụng của trọng lực, bùn sét lẫn cát sẽ chìm xuống đáy khoang chứa, còn phần nước sẽ theo hệ thống róc nước trên tàu được trả lại biển.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Trên mỗi tàu bố trí 02 thùng rác có nắp đậy kín, dung tích 100 lít/thùng để thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt; hợp đồng với đơn vị thu gom chất thải rắn sinh hoạt của địa phương định kỳ 4 ngày/lần khi tàu cập bến sẽ thu gom, vận chuyển, xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung địa phương theo quy định.

+ Đối với chất thải rắn từ quá trình bơm hút cát:

Căn cứ theo lịch thủy triều và thời gian được phép khai thác theo quy định để khai thác, vận chuyển theo đúng khối lượng, công suất được cấp phép và tải trọng của tàu; không thi công vào những ngày mưa bão, sóng lớn, gió lớn.

Bùn sét lẫn cát theo nguyên tắc lắng cơ học, dưới tác dụng của trọng lực, bùn sét lẫn cát sẽ chìm xuống đáy khoang chứa, còn phần nước sẽ theo hệ thống róc nước trên tàu được trả lại biển.

4.2.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

Sử dụng công trình, thiết bị bố trí trên mỗi tàu: Thiết bị lưu chứa trên mỗi tàu gồm: 03 thùng chứa thể tích 80 lít, 05 thùng thể tích 200 lít; khoang lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 5m² đảm bảo các yêu cầu: Có biển báo, biển cảnh báo theo quy định, mặt sàn trong khu vực lưu giữ phải kín, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

- Giai đoạn khai thác (vận hành):

Thiết bị lưu chứa trên mỗi tàu gồm: 03 thùng chứa thể tích 80 lít có nắp đậy kín, có dán nhãn để thu gom, lưu chứa các loại chất thải nguy hại phát sinh như: Găng tay, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải,...; 04 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng để thu gom, lưu chứa dầu bôi trơn thải; 01 thùng chứa thể tích 200 lít để đề phòng sự cố rò rỉ.

Trên mỗi tàu bố trí khoang lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích $5m^2$ bảo đảm các yêu cầu: Có biển báo, biển cảnh báo theo quy định, mặt sàn trong khu vực lưu giữ phải kín, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo quy định khi tàu cập bến, cảng.

Riêng đối với nước la canh sẽ được lưu giữ ở đáy buồng máy, đáy khoang tàu; định kỳ khoảng 2 lần/năm và khi tiến hành sửa chữa, bảo dưỡng tàu sẽ thuê đơn vị có chức năng hút đưa đi xử lý theo quy định.

4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung:

- Các máy móc lắp trên tàu có chân đế gắn chặt vào sàn tàu, có đệm cao su để hạn chế độ rung.

- Thường xuyên bôi trơn, bảo dưỡng máy bơm, động cơ tàu theo đúng quy định để giảm thiểu tiếng ồn phát sinh.

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, sắp xếp luân phiên các nhóm thợ phải làm việc thường xuyên ở nơi có độ ồn cao.

Quy chuẩn áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT.

4.4. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

- Biện pháp an toàn lao động: Bố trí, trang bị đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định.

- Công tác an toàn vệ sinh lao động: Định kỳ Chủ dự án tổ chức khám sức khỏe định kỳ, huấn luyện kiến thức về an toàn lao động cho người lao động theo quy định.

- Phòng chống tai nạn giao thông đường thủy:

+ Lắp đặt hệ thống phao xác định ranh giới khai thác, các biển báo, đèn tín hiệu và các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông trước khi khai thác.

+ Các phương tiện khai thác, bơm hút, vận chuyển phải hoạt động đúng công suất, trọng tải, tốc độ theo quy định.

+ Các thiết bị tàu thuyền vận chuyển được kiểm tra, đảm bảo phù hợp tất cả các quy định mới cho tham gia giao thông trên đường thủy.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố thiên tai:

+ Trang bị đầy đủ các thiết bị đảm bảo an toàn lao động cho công nhân vận hành tàu như dụng cụ bảo hộ lao động, phao cứu sinh ... theo quy định.

+ Thường xuyên theo dõi thông tin dự báo thời tiết, nhất là thời tiết trên biển, chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về an toàn giao thông thủy.

+ Khi có bão lũ hoặc gió lớn, sóng lớn phải dừng ngay mọi hoạt động khai thác, triển khai phương án neo đậu tàu thuyền, tránh trú bão để đảm bảo an toàn.

- Giảm thiểu tác động do bồi lắng, xói lở:

+ Tiến hành khai thác theo đúng trong phạm vi ranh giới mở đã được cấp



phép, đúng thiết kế được duyệt, công suất được cấp phép.

+ Đo vẽ địa hình đáy biển khu vực dự án làm cơ sở so sánh sự biến đổi địa hình trước khai thác so với trong và sau khi khai thác để có kế hoạch, biện pháp thi công khai thác hợp lý nhằm giảm tác động đến địa hình đáy biển.

+ Không chế trữ lượng và độ sâu khai thác theo đúng như hồ sơ xin khai thác. Nghiêm cấm việc khai thác tập trung lâu ngày tại một chỗ để tạo các hố xoáy đột biến, tạo hàm ếch trong tầng cát.

+ Hạn chế khai thác vào những ngày mưa bão, gió lớn, sóng lớn.

+ Nếu phát hiện có dấu hiệu sạt lở, sụt lún dọc tuyến giám sát khu vực đề biên gần dự án, Chủ dự án phải dừng ngay hoạt động khai thác và phối kết hợp với các đơn vị liên quan để khắc phục sự cố xảy ra.

- Giảm thiểu tác động của sự cố tràn dầu:

+ Các phương tiện thi công được sửa chữa, bảo dưỡng và kiểm tra thường xuyên, đảm bảo không làm rò rỉ dầu ra môi trường; tất cả các phương tiện khai thác phải đảm bảo yêu cầu về niên hạn sử dụng và an toàn lưu hành phương tiện, hạn chế tối đa lượng dầu rò rỉ ra môi trường.

+ Khi phát hiện máy móc, thiết bị có hiện tượng rò rỉ dầu cần di chuyển khỏi khu vực khai thác đến các xưởng sửa chữa gần nhất để sửa chữa.

+ Tất cả các phương tiện khai thác phải đảm bảo yêu cầu về niên hạn sử dụng và an toàn lưu hành phương tiện, hạn chế tối đa lượng dầu rò rỉ ra môi trường.

+ Việc cung ứng dầu mỡ được thực hiện tại nơi quy định, đảm bảo các điều kiện liên quan đến an toàn cho con người và vệ sinh môi trường. Hạn chế đến mức thấp nhất hiện tượng rơi vãi dầu mỡ khi tiếp liệu cũng như khi sử dụng làm nhiên liệu. Không để rò rỉ, rơi vãi dầu nhớt xuống mặt nước trong suốt quá trình khai thác.

+ Thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố tràn dầu theo Kế hoạch ứng phó tràn dầu tỉnh Thái Bình quy định.

- Phòng ngừa sự cố cháy nổ trên tàu: Xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy và tổ chức thực hành diễn tập phương án; định kỳ tổ chức huấn luyện kiến thức về phòng cháy chữa cháy cho người lao động trên tàu theo quy định.

4.5. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

- Giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường:

+ Tận dụng khả năng tự phục hồi địa hình đáy biển.

+ Tiến hành đo vẽ địa hình hiện trạng đáy biển khu vực dự án để phục vụ công tác lập đề án đóng cửa mỏ.

+ Thu dọn, dỡ bỏ hệ thống phao tiêu mốc giới, phao tiêu phân luồng, biển báo và tập kết thiết bị về nơi an toàn.

+ Quan trắc môi trường sau cải tạo, phục hồi môi trường để đánh giá chất lượng môi trường nước biển và trầm tích sau khai thác.

- Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường và phương thức ký quỹ:

+ Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường là: 360.176.000 đồng (Ba trăm sáu mươi triệu một trăm bảy mươi sáu nghìn đồng).

+ Số lần ký quỹ: 5 lần.

Lần 1, số tiền: 90.044.000 đồng (Chín mươi triệu, không trăm bốn mươi bốn nghìn đồng);

Lần 2, số tiền: 67.533.000 đồng (Sáu mươi bảy triệu, năm trăm ba mươi ba nghìn đồng);

Lần 3, số tiền: 67.533.000 đồng (Sáu mươi bảy triệu, năm trăm ba mươi ba nghìn đồng);

Lần 4, số tiền: 67.533.000 đồng (Sáu mươi bảy triệu, năm trăm ba mươi ba nghìn đồng);

Lần 5, số tiền: 67.533.000 đồng (Sáu mươi bảy triệu, năm trăm ba mươi ba nghìn đồng);

+ Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam.

Số tiền nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá sau năm 2024.

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

5.1. Giai đoạn khai thác (vận hành):

- Nước biển ven bờ:

+ Tại 02 vị trí: Trong khu vực mỏ; bãi nuôi ngao gần nhất tại xã Đông Minh, huyện Tiền Hải.

+ Thông số giám sát: pH, DO, TSS, tổng coliform, amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ), phosphate (PO_4^{3-} tính theo Phosphor), CN^- , As, Cd, Pb, Cr, Cu, Zn, Mn, Fe, dầu mỡ khoáng.

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 10:2023/BTNMT (áp dụng với chất lượng nước vùng biển ven bờ).

- Trầm tích:

+ Tại 02 vị trí: Trong khu vực mỏ; bãi nuôi ngao gần nhất tại xã Đông Minh, huyện Tiền Hải.

+ Thông số giám sát: As, Cd, Pb, Zn, Hg, Cu, Fe, CN^- .

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 43:2017/BTNMT (áp dụng với trầm tích nước mặn, nước lợ).

- Giám sát nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại về tổng lượng, quá trình thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý.

- Giám sát địa hình đáy biển: Tại khu vực khai trường và vùng lân cận của dự án.

- Giám sát xói lở đường bờ: Dọc tuyến đê biển gần khai trường dự án thuộc xã Đông Minh, huyện Tiền Hải.

5.2. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường:

- Nước biển ven bờ:
 - + Tại 01 vị trí trong khu vực mỏ.
 - + Thông số giám sát: pH, DO, TSS, tổng coliform, amoni (NH_4^+ tính theo Nitơ), phosphate (PO_4^{3-} tính theo Phosphor), CN^- , As, Cd, Pb, Cr, Cu, Zn, Mn, Fe, dầu mỡ khoáng.
 - + Tần suất giám sát: 01 lần trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.
 - + Quy chuẩn so sánh: QCVN 10:2023/BTNMT (áp dụng với chất lượng nước vùng biển ven bờ).

- Trầm tích:

- + Tại 01 vị trí trong khu vực mỏ.
- + Thông số giám sát: As, Cd, Pb, Zn, Hg, Cu, Fe, CN^- .
- + Tần suất giám sát: 01 lần trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.
- + Quy chuẩn so sánh: QCVN 43:2017/BTNMT (áp dụng với trầm tích nước mặn, nước lợ).

- Giám sát xói lở đường bờ: Dọc tuyến đê biển gần khai trường dự án thuộc xã Đông Minh, huyện Tiền Hải.

6. Các yêu cầu khác:

- Chỉ được khai thác trong phạm vi, công suất cho phép; dừng ngay việc khai thác khi có dấu hiệu bất thường.
- Thực hiện đúng với nội dung cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Đảm bảo thu gom, thuê đơn vị xử lý nước thải sinh hoạt, chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Luật Hàng hải; quy định quản lý, xử lý chất thải nguy hại trên phương tiện thủy và các quy định pháp luật có liên quan khác.
- Thực hiện kỹ quỹ cải tạo, phục hồi môi trường theo đúng số tiền và thời gian quy định.
- Chấp hành đầy đủ các quy định của pháp luật về khoáng sản, tài nguyên môi trường biển, giao thông, phòng cháy chữa cháy và các quy định pháp luật khác có liên quan trước khi triển khai và trong quá trình thực hiện dự án.
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường, xã hội nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường và sự cố môi trường xung quanh./.

