

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH BÌNH THUẬN**

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

Số: 2439 /QĐ-UBND

Bình Thuận, ngày 16 tháng 11 năm 2022

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Phú Quý (giai đoạn 2)**

### **CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH THUẬN**

*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 tháng 11 năm 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/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Xét Văn bản số 4503/STNMT-CCBVMT ngày 26 tháng 10 năm 2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Phú Quý (giai đoạn 2) do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận làm Chủ đầu tư.*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 370/TTr-STNMT ngày 09 tháng 11 năm 2022.*

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Phú Quý - giai đoạn 2 (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tam Thanh, huyện Phú Quý, tỉnh Bình Thuận 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 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./.

***Nơi nhận:***

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh – Nguyễn Văn Phong;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- UBND huyện Phú Quý;
- BQL dự án đầu tư xây dựng các công trình  
Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, TTTT, KT. Vương.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Văn Phong**

## PHỤ LỤC

### CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Phú Quý - giai đoạn 2

(Kèm theo Quyết định số: 2439 /QĐ-UBND ngày 16 tháng 11 năm 2022  
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Thuận).

#### 1. Thông tin về dự án:

##### 1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá Phú Quý (giai đoạn 2).
- Địa điểm thực hiện dự án: Xã Tam Thanh, huyện Phú Quý, tỉnh Bình Thuận.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận.

##### 1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

- Phạm vi dự án: Vị trí khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá huyện Phú Quý nằm trên bờ biển đảo Phú Quý. Khu neo đậu tránh trú bão nằm ở phía Nam đảo Phú Quý, tiếp giáp với Cảng vận tải Phú Quý về phía Đông. Dự án có tổng diện tích: 69,27 ha, trong đó được giới hạn tại các điểm mốc sau:

Tên mốc	X (m)	Y (m)
M1	1161756	549609
M5	1161961	549750
M6	1161953	549766
M11	1161756	550363
M12	1161668	550450
M13	1161596,	550450
M14	1161596	549609

- Công suất: Tổng diện tích: 69,27 ha, trong đó:

- + Diện tích khu dịch vụ hậu cần trên bờ: 13,37 ha.
- + Diện tích khu nước neo đậu: 55,90 ha.

##### 1.3. Công nghệ sản xuất:

+ Công nghệ của dự án chủ yếu bằng hình thức cơ giới kết hợp thủ công trong quá trình thi công. Trong giai đoạn vận hành không áp dụng công nghệ vào dự án.

- + Loại hình dự án: Công trình giao thông (Hàng hải).

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

- Các hạng mục công trình thủy gồm: Nạo vét khu nước neo đậu tàu; công trình luồng vào khu neo đậu; kè bờ và san lấp mặt bằng; hệ thống phao neo tàu; hệ thống báo hiệu hàng hải.

- Các công trình phụ trợ và thiết bị (phần đất liền) gồm: Nhà quản lý và công trình phụ trợ cho nhà quản lý; đường giao thông nội bộ; hệ thống xử lý nước thải; phòng cháy chữa cháy; thiết bị thông tin liên lạc.

**1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:** Không có.

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

**2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Tuyển kè bảo vệ bờ: Hoạt động thi công tuyển kè bảo vệ bờ có tổng chiều dài là 829,0 m phát sinh bụi, nước thải, chất thải rắn trong quá trình thi công ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Nạo vét luồng tàu và vũng neo đậu tàu,...:

+ Hoạt động nạo vét luồng tàu và vũng neo đậu tàu phát sinh mùi hôi, độ đục, nước thải, chất thải rắn trong quá trình thi công ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

+ Hoạt động vận chuyển vật liệu nạo vét đến các bãi tập kết vật liệu nạo vét phát sinh bụi, mùi hôi, khí thải, tiếng ồn ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Nổ mìn: Hoạt động thi công nổ mìn phá đá dưới nước phát sinh tiếng ồn, rung, độ đục ảnh hưởng đến môi trường nước biển ven bờ;

- San lấp mặt bằng: Hoạt động thi công san lấp mặt bằng khu đất của cảng để xây dựng các hạng mục hậu cần nghề cá và khu đất dự phòng, đường nội bộ, ... phát sinh bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

**2.2. Giai đoạn vận hành:**

Trong quá trình vận hành các công trình phụ trợ (Nhà quản lý cảng cá, nhà bảo vệ, nhà vệ sinh, máy phát điện dự phòng,...) và quá trình vệ sinh sàn bến cập tàu phát sinh bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

**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 thi công, xây dựng:*

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 03 m<sup>3</sup>/ngày; Thành phần nước thải sinh hoạt chứa các chất hữu cơ, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ động, thực vật,...

+ Nước thải phát sinh từ quá trình nạo vét luồng tàu, vũng neo đậu tàu, bãi tập kết vật liệu nạo vét,..., với khối lượng khoảng 84,6 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ cặn lắng, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ khoáng,...

+ Nước thải từ quá trình xây dựng kè, nhà điều hành, nhà bảo vệ,... và vệ sinh các thiết bị, phương tiện vận chuyển phát sinh khoảng 5,5 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ khoáng,...

*- Giai đoạn vận hành:*

+ Nước thải sinh hoạt của Nhân viên quản lý, điều hành khu neo đậu và ngư dân tập trung tại khu neo đậu với khối lượng 03 m<sup>3</sup>/ngày; Thành phần nước thải sinh hoạt chứa các chất hữu cơ, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ động thực vật,...

+ Nước vệ sinh sàn của bến cập tàu phát sinh khoảng 17,82 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần nước thải chứa các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ khoáng,...

**3.1.2. Khí thải, bụi:**

*- Giai đoạn thi công, xây dựng:*

Khí thải, bụi phát sinh từ các phương tiện, thiết bị trong quá trình thi công, nạo vét, vận chuyển vật liệu nạo vét,... và tại bãi tập kết vật liệu nạo vét. Thành phần khí thải chứa các chất SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO,...

*- Giai đoạn vận hành:*

+ Khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của máy phát điện dự phòng công suất 1.000 KVA. Thành phần khí thải chứa các chất SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, bụi, tiếng ồn,...

+ Khí thải, bụi, mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án. Thành phần khí thải chứa các chất NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, Metal, bụi,...

**3.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:**

**3.2.1. Chất thải rắn thông thường:**

*- Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh trong quá trình thi công kè, nạo vét, các công trình phụ trợ với khối lượng 25 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Bao bì, túi nilong, chai lọ, gỗ, giấy, rau củ, ...

+ Chất thải từ quá trình nạo vét và rác thải trôi dạt tại khu vực thi công, nạo vét phát sinh với khối lượng khoảng 20 kg/tháng. Thành phần rác thải gồm: Rễ cây, gỗ, ngư lưới cụ, bao bì, ...

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công kè, nạo vét, các công trình phụ trợ với khối lượng 300 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Gỗ, gạch, đá, sắt thép vụn, giấy, nhựa, ... Ngoài ra, trong quá trình nạo vét phát sinh khoảng 359.492,71 m<sup>3</sup> đất dư thừa (sau khi đã san lấp mặt bằng) và khoảng 50 kg bùn đất/ngày.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Chất thải rắn sinh hoạt của Nhân viên, ngư dân tập trung tại khu neo đậu,... với khối lượng khoảng 13 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Bao bì, túi nilong, chai lọ, gỗ, giấy, rau củ,...

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ các tàu, thuyền ra vào khu neo đậu và rác thải đại dương trôi dạt vào khu neo đậu phát sinh với khối lượng 20 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Bao bì, túi nilong, chai lọ, gỗ,...

### **3.2.2. Chất thải nguy hại:**

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị thi công, xây dựng của các hạng mục công trình của dự án với khối lượng khoảng 36,14 kg/tháng. Thành phần rác thải gồm: Bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy, dầu thải, giẻ lau dính dầu nhớt, ...

- *Giai đoạn vận hành:* Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động, bảo dưỡng của khu neo đậu tàu, các công trình phụ trợ, máy phát điện dự phòng với khối lượng khoảng 265 kg/năm. Thành phần rác thải gồm: Bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy, dầu thải, giẻ lau dính dầu nhớt, ...

### **3.3. Tiếng ồn, độ rung:**

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình thi công của các phương tiện, máy móc, thiết bị, quá trình thực hiện nổ mìn phá đá và quá trình vận chuyển nguyên vật liệu thi công, san lấp.

+ QCVN áp dụng: Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện vận chuyển, tàu ghe ra vào khu neo đậu, máy phát điện dự phòng và các thiết bị phục vụ quá trình vận hành tại các công trình phụ trợ.

+ QCVN áp dụng: Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

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

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

###### **4.1.1. Nước thải:**

###### **4.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Nước thải sinh hoạt: toàn bộ nước thải sinh hoạt của công nhân tại nhà điều hành, nhà ăn, nhà nghỉ,... được thu gom, xử lý tại nhà vệ sinh di động và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý khi đầy, định kỳ 01/tháng.

- Nước thải xây dựng:

+ Nước thải phát sinh được thu gom theo mương dẫn bằng đất (2x0,5x0,5m) về bể lắng để lắng lọc, bể có dung tích 21,6 m<sup>3</sup> (9x4x2m, có lót bạt HDPE).

+ Vị trí xả thải: Nước thải sau lắng lọc sẽ bơm ra nguồn tiếp nhận là vùng biển ven bờ. Tọa độ: X = 1.161.795 ; Y = 550.093.

+ Phương thức xả thải: Xả gián đoạn 04 giờ/ngày.

###### **4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:**

- Nước thải sinh hoạt: Toàn bộ nước thải sinh hoạt của công nhân tại nhà văn phòng, nhà ăn, nhà nghỉ,... được thu gom, xử lý tại bể tự hoại 03 ngăn. Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng mương dẫn HDPE, dài 631m, rộng 250-300mm, sâu từ 0,7 đến 2,6m.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh bãi cập tàu được thu gom bằng mương dẫn HDPE, dài 280m, rộng 250-300mm, sâu từ 0,7 đến 2,6m dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 150 m<sup>3</sup>/ngày đêm (được chia làm 02 modul, mỗi modul có công suất 75 m<sup>3</sup>/ngày đêm). Hệ thống xử lý nước thải tập trung có quy trình công nghệ như sau:

Nước thải của dự án [(Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 03 ngăn) + Nước vệ sinh bãi cập tàu + Nước thải khu tập kết và sơ chế hải sản] → Hồ bơm → Bể điều hòa → Bể kỵ khí → Bể Anoxic khử Nitơ → Bể MBBR (hiều

khí) → Bể lắng sinh học → Bể phản ứng → Bể lắng hóa lý → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý tự chảy theo đường ống Bê tông đường kính  $\varnothing$  600 dài khoảng 30 m đầu nối vào về cuối tuyến xả ra vùng biển ven bờ.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ Giai đoạn 1 (Modun 1 với công suất 75 m<sup>3</sup>/ngày đêm) nước thải sau xử lý đạt Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

+ Giai đoạn 2 (sau khi đã triển khai các hạng mục còn lại, công suất 150 m<sup>3</sup>/ngày đêm) nước thải sau xử lý đạt Cột A, QCVN 11-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải hể biến thủy sản.

- Vị trí xả thải: Nước thải sau xử lý được xả thải ra vùng biển ven bờ, tọa độ vị trí xả nước thải (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 108°30', múi chiều 3°):

+ Vị trí 1: X = 1161596; Y = 549728.

+ Vị trí 2: X = 1161596; Y = 549760.

- Phương thức xả thải: Xả gián đoạn, 08 giờ/ngày, đêm.

#### **4.1.2. Khí thải, bụi:**

Loại hình dự án không có công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải. Bụi, khí thải được áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

##### **4.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Có kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm; hạn chế rò rỉ trong quá trình nạp nhiên liệu; có giải pháp thu gom khi có sự cố rò rỉ xảy ra, hạn chế thi công vào thời điểm có gió lớn nhằm giảm thiểu tai nạn giao thông dưới biển.

- Khu vực kho chứa vật liệu thi công cần được che chắn bằng tường tạm (bằng ván, gỗ hoặc tôn) và được đặt cuối hướng gió.

- Thực hiện biện pháp tưới nước tại khu vực thi công, đặc biệt là trên các con đường ở nơi thi công với tần suất tối thiểu là 02 lần/ngày. Thường xuyên tưới nước giữ ẩm cho các khu vực thi công hở cũng như các bãi tập kết đất đá cát trong khi chờ san lấp hoặc vận chuyển.

- Các bãi vật liệu cần được che chắn bằng vải bạt/vải dứa khi chưa sử dụng để hạn chế bụi bay và mùi hôi từ vật chất nạo vét. Dùng kè bảo vệ bờ xung quanh khu vực thi công để tránh gió cuốn bụi, vật liệu ra ngoài.

- Thường xuyên kiểm tra các phương tiện thi công, đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật.



- Khi vận chuyển nguyên vật liệu thi công, vật chất nạo vét,... phải có vải bạt che phủ; vận chuyển đúng tải trọng cho phép của xe để tránh rơi rớt xuống đường và tránh phát tán mùi hôi của vật chất nạo vét ra môi trường xung quanh.

- Vệ sinh thiết bị sau mỗi ngày làm việc; thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị theo định kỳ, bôi trơn dầu mỡ, duy tu máy móc giảm tiếng ồn từ hoạt động của các máy.

- Trang bị phương tiện bảo hộ đầy đủ cho công nhân đặc biệt chú trọng trang bị các thiết bị chống ồn.

- Phân bố luồng tàu ra vào công trường phù hợp, tránh ùn tắc, gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực.

#### **4.1.2.2. Giai đoạn hoạt động:**

- Máy phát điện được bố trí trong phòng cách âm, trên bề mặt bê tông chắc chắn, ở giữa có chèn lớp cao su đàn hồi nhằm giảm thiểu độ rung lan truyền. Phía trên có mái che đảm bảo sự thông gió, tại ống xả của máy phát điện gắn với bầu giảm thanh, lắng bụi và nối liền với ống khói cao 09m.

- Xử lý mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung (HTXLNT) bằng cách vệ sinh song chắn rác sau mỗi ngày hoạt động, bố trí hệ thống xử lý đặt cuối hướng gió, cách xa khu dịch vụ và vận hành liên tục, đúng quy cách kỹ thuật. Thường xuyên theo dõi, xử lý sự cố xảy ra để giảm thiểu tác động từ mùi hôi.

- Bố trí dải cây xanh xung quanh khu vực xử lý nước thải và xung quanh khu vực dự án.

### **4.2. Các 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:**

##### **4.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Bố trí thùng rác có dung tích là 150 lít có nắp đậy tại lán trại để thu gom lượng rác thải sinh hoạt phát sinh của công nhân thi công trên công trường. Các thùng rác sẽ được dán nhãn, phân loại thành các thùng chứa rác vô cơ và rác hữu cơ riêng biệt.

+ Xây dựng nội quy lán trại, công trường; thường xuyên nhắc nhở công nhân không được vứt rác bừa bãi ra khu vực; giữ gìn vệ sinh chung. Cuối mỗi ngày làm việc, công nhân vệ sinh sẽ thu gom chất thải tập trung tại bãi tạm thi công để tiện thu gom và đưa đi xử lý.

+ Chủ đầu tư hợp đồng với Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom và xử lý.

- Chất thải rắn từ hoạt động thi công:

+ Đối với rác thải không tái sử dụng được sẽ được thu gom, phân loại hàng ngày vào thùng chứa 150 lít có nắp đậy sau đó hợp đồng với Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom và xử lý.

+ Đối với chất thải rắn có thể tái sử dụng như sắt, thép thì bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

- Chất thải rắn từ hoạt động nạo vét: Các loại chất thải có kích thước lớn như bịch nilon, rong rêu, lưới cụ hư hỏng, ... trong quá trình sà, lược rác sẽ được giữ lại trên bề mặt hệ thống lược rác. Công nhân thu gom, lưu chứa chất thải trên vào thùng chứa 150 lít có nắp đậy trên sà lan. Sau khi sà lan cập bờ, chất thải được vận chuyển lên bãi tạm sau đó hợp đồng với Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom và xử lý.

Ngoài ra, khối lượng vật chất nạo vét được tập kết tại 03 bãi thải: Bãi thải số 01 trong khu đất dự phòng thuộc dự án; bãi thải số 02 thuộc khu vực núi Ông Đụn; bãi thải số 03 thuộc khu vực Bãi Láng.

#### **4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:**

- Chất thải rắn sinh hoạt: chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom vào các thùng rác dung tích 150 lít, có nắp đậy đặt xung quanh khu vực hoạt động của dự án, tại văn phòng, căn tin. Chủ đầu tư bố trí khu chứa chất thải có diện tích 20 m<sup>2</sup> nằm gần khu nhà vệ sinh công cộng để lưu chứa trước khi chuyển giao cho Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom và xử lý.

- Đối với rác thải từ biển trôi dạt vào khu neo đậu: được thu gom lên bờ, phân loại, lưu chứa tại các thùng rác dung tích 150 lít, có nắp đậy, dán nhãn và hợp đồng với Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom và xử lý.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ các tàu: chủ các phương tiện có trách nhiệm bố trí thùng rác có nắp đậy để thu gom, phân loại và chịu trách nhiệm đưa vào bờ, bỏ vào thùng chứa có dán nhãn phân loại đúng theo từng loại chất thải tại các khu vực chứa chất thải thuộc Khu neo đậu. Chủ đầu tư hợp đồng với Ban Quản lý công trình công cộng huyện Phú Quý để thu gom, xử lý.

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

##### **4.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Thu gom triệt để chất thải nguy hại phát sinh, phân loại, lưu chứa tại các thùng đặc dụng. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m<sup>2</sup> (tại khu bãi tạm thi công). Kho chứa được thiết kế có mái che mưa nắng, nền tráng vữa chống thấm nước, có gờ ngăn nước mưa,...

- Chất thải nguy hại được thu gom, lưu trữ, chuyển giao theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp vào Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Thuận định kỳ 01 lần/năm.

#### **4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:**

- Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, dán nhãn, mã số sau đó lưu chứa tại các thùng có dung tích 150 lít có nắp đậy, bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 10 m<sup>2</sup> nằm gần khu nhà vệ sinh công cộng, nền bê tông chống thấm, gờ chống tràn, có vách ngăn và mái che mưa,...

- Chất thải nguy hại được thu gom, lưu trữ, chuyển giao theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp vào Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Thuận định kỳ 01 lần/năm.

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

#### **4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- Việc lưu giữ, vận chuyển, sử dụng chất nổ, thuốc nổ phải tuân thủ theo quy định pháp luật về quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ, tiền chất nổ, ..

- Việc nổ mìn dưới nước phải được thực hiện dưới sự giám sát của người có thẩm quyền hoặc chuyên gia nổ mìn dưới nước có đủ điều kiện năng lực theo quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ,...

- Chỉ sử dụng các kíp nổ ngâm dưới nước có sức căng thấp và phải là loại chuyên dụng cho nổ mìn dưới nước. Dây dẫn điện, cầu chì phải được bảo vệ để không bị hư hại do tác động của sóng, dòng chảy.

- Thông báo kế hoạch nổ mìn trước 01 ngày đối với dân cư và chính quyền địa phương.

- Thực hiện theo đúng kế hoạch nổ mìn, đúng theo các yêu cầu kỹ thuật được quy định tại mục 2.17 QCVN 18:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng.

- Sử dụng máy móc, thiết bị thi công mới, hiện đại, thực hiện nghiêm ngặt việc bảo dưỡng các thiết bị theo quy định của hiện hành. Tắt máy móc khi không sử dụng để tránh cộng hưởng tiếng ồn.

- Hạn chế sử dụng máy móc tạo tiếng ồn lớn hơn 55 dBA vào ban đêm (từ 21:00 giờ đến 6:00 giờ sáng), hạn chế thực hiện các hoạt động gây ồn khác bao gồm việc vận chuyển xe tải hạng nặng, bốc/dỡ hàng.

- Tất cả các nguồn tạo ra tiếng ồn lớn (máy trộn bê tông, máy xúc...) được bố trí cách xa các khu vực dân cư với khoảng cách tối thiểu là 200 m. Trong trường hợp mà thiết bị tạo ra tiếng ồn cần hoạt động suốt ban đêm ở những khu vực gần khu dân cư thì phải xem xét lịch trình chi tiết và được Tư vấn giám sát đồng ý trước khi thực hiện, thông báo cho người dân địa phương biết.

#### **4.3.2. Giai đoạn vận hành:**

- Tổ chức thời gian làm việc hợp lý, tránh hoạt động các máy móc có độ ồn lớn vào giờ nghỉ trưa và ban đêm.

- Sử dụng trang thiết bị, máy móc hiện đại để giảm thiểu tiếng ồn. Tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên phương tiện vận tải, máy móc thiết bị kỹ thuật, đảm bảo tuyệt đối an toàn.

- Bố trí máy phát điện trong phòng cách ly nhằm chống ồn.

- Trong quá trình vận hành thường xuyên kiểm tra độ cân bằng của máy, độ mài mòn của các chi tiết, tra dầu mỡ và thay thế các chi tiết bị mài mòn.

#### **4.4. Các công trình, biện pháp khác: Không có.**

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

#### **5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

##### **5.1.1. Giám sát chất lượng không khí xung quanh**

- Vị trí giám sát:

+ 01 vị trí trong phạm vi khu vực xây dựng (theo hướng gió cách vị trí xây dựng 100m).

+ 01 điểm tại tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu (theo hướng gió cách vị trí xây dựng 200m).

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, rung, Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

- Tần suất: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật

quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc; QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

### **5.1.2. Giám sát chất lượng nước biển ven bờ**

- Vị trí giám sát: Nước biển ven bờ trong khu vực dự án.
- Thông số giám sát: pH; DO, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Amoni ( $\text{NH}_4^+$ ) (tính theo N); Phosphat, Coliform, tổng dầu mỡ khoáng.
- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh QCVN 10-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước biển ven bờ.

### **5.1.3. Giám sát chất thải rắn**

- Chất thải rắn được giám sát về số lượng, chủng loại, thành phần của chất thải gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại.
- Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải.
- Tần suất giám sát: hàng ngày.

### **5.1.4. Giám sát sự cố môi trường**

- Thường xuyên theo dõi khu vực thi công, vùng lân cận để nhanh chóng phát hiện các sự cố môi trường như: tràn dầu, va chạm tàu thuyền, bão,... để có giải pháp ứng phó kịp thời.
- Vị trí giám sát: khu vực dự án và vùng lân cận.
- Tần suất giám sát: hàng ngày.

## **5.2. Giai đoạn vận hành:**

**5.2.1. Giám sát nước thải:** Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ quy định tại khoản 2 điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

**5.2.2. Giám sát chất thải rắn:** Chất thải rắn được giám sát về số lượng, chủng loại, thành phần của chất thải gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại. Tần suất giám sát: Hàng ngày.

**5.2.3. Giám sát sự cố môi trường:** Thường xuyên theo dõi khu vực neo đậu và vùng lân cận để nhanh chóng phát hiện các sự cố môi trường như: tràn dầu, va chạm tàu thuyền, bão,... để có giải pháp ứng phó kịp thời. Tần suất giám sát: Hàng ngày

## **6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:**

6.1. Trang bị các phương tiện, thiết bị và nguồn nhân lực cho công tác ứng cứu sự cố tràn dầu. Ký hợp đồng nguyên tắc với Đơn vị chức năng trong lĩnh vực ứng phó sự cố tràn dầu trong khu vực để hỗ trợ khi có sự cố xảy ra.

Trong trường hợp sự cố nghiêm trọng vượt quá phạm vi ký kết trong hợp đồng nguyên tắc với Đơn vị chức năng, phải liên hệ với Trung tâm Ứng cứu Sự cố tràn dầu cùng các cơ quan chức năng để phối hợp giải quyết.

#### 6.2. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông như:

- Tăng cường công tác tuyên truyền các quy định về an toàn giao thông đường thủy, các biện pháp đảm bảo an toàn cho người, phương tiện tham gia giao thông thủy, mở lớp huấn luyện cho các chủ phương tiện tham gia. Rà soát và kiểm tra định kỳ số lượng tàu thuyền đăng ký hoạt động, kết hợp với công tác kiểm tra các trang thiết bị thiết yếu đảm bảo an toàn cho chủ phương tiện tàu thuyền và những phương tiện khác.

- Điều tiết lượng xe ra vào khu vực hợp lý, không tập trung vào giờ cao điểm; tuyên truyền ý thức về an toàn giao thông cho người điều khiển phương tiện.

#### 6.3. Tổ chức thực hiện biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực đến đời sống, kinh tế, xã hội như: Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và lực lượng dân quân để quản lý công nhân, đảm bảo tốt an ninh trật tự trong khu vực; nghiêm cấm công nhân uống rượu, đánh bài, để xảy ra các tệ nạn...; xây dựng nội quy sinh hoạt đầy đủ, rõ ràng và tổ chức quản lý công nhân.

#### 6.4. Thực hiện các biện pháp quản lý phù hợp để kiểm soát chặt chẽ các nguồn chất thải ở các khâu tiếp nhận, lưu giữ và xử lý, đảm bảo không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh trong quá trình hoạt động của Dự án. Ngoài ra, Chủ dự án phải có biện pháp quản lý đối với khối lượng vật chất nạo vét tại các bãi chứa và có trách nhiệm báo cáo cấp có thẩm quyền để theo dõi, giám sát. Việc tận dụng khối lượng nạo vét để san lấp mặt bằng phải thực hiện theo đúng quy định pháp luật hiện hành trước khi thực hiện.

#### 6.5. Đảm bảo không xả nước thải chưa được xử lý đạt quy chuẩn ra môi trường biển làm gia tăng các chất ô nhiễm có thể gây ra hiện tượng tảo nở hoa gây thiếu ô xy trong nước ảnh hưởng đến các loài thủy sinh. Chủ động phối hợp với chính quyền địa phương thường xuyên theo dõi chất lượng nước biển để kịp thời phát hiện các dấu hiệu ô nhiễm làm bùng phát tảo gây nên hiện tượng thủy triều đỏ.

#### 6.6. Thực hiện các biện pháp phòng, chống sự cố cháy nổ và an toàn vệ sinh lao động do các cơ quan chức năng quy định./.