

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

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ
TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

1. Thông tin chung về dự án

1.1. Thông tin chung

Tổng Công ty Dầu Việt Nam – CTCP (PVOIL) là thương hiệu hàng đầu Việt Nam trong các lĩnh vực: Xuất nhập khẩu và kinh doanh dầu thô, Kinh doanh phân phối sản phẩm dầu và Sản xuất, chế biến xăng dầu, dầu mỡ nhờn, nhiên liệu sinh học.

Trong bối cảnh giá xăng dầu tăng cao dẫn đến chi phí vận chuyển tăng nhiều so với các năm trước làm giảm lợi nhuận của doanh nghiệp. Phù hợp với chiến lược đầu tư kho trung chuyển là tập trung đầu tư các kho trung chuyển tại các vùng/miền PVOIL chưa có (vùng trắng) để giảm khoảng cách vận chuyển từ kho đầu nguồn tới điểm khách hàng tiêu thụ. Cụ thể tại các khu vực Nam Trung Bộ như Khánh Hòa. Với cơ cấu phân bổ kho trung chuyển của PVOIL, hiện tại đã không đáp ứng đủ nhu cầu hàng hóa cho khu vực duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên.

Trong tương lai, dự báo nhu cầu về tiêu thụ xăng dầu tại khu vực sẽ tăng lên đáng kể, để đảm bảo nhu cầu tiêu thụ xăng dầu cho khu vực thì cần thiết phải bổ sung thêm các kho trung chuyển. Việc đầu tư xây dựng dự án “Kho xăng dầu đầu nguồn kết hợp nhiên liệu bay Ba Ngòi” là hết sức cần thiết.

Dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa phê duyệt Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư (cấp lần đầu: ngày 25 tháng 10 năm 2024) theo công văn số 2768/QĐ-UBND và được điều chỉnh lần thứ nhất tại Quyết định số 1000/QĐ-UBND ngày 17/04/2025.

Thực hiện nghiêm chỉnh Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022. Căn cứ theo 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 và Nghị định 05/2022/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP, dự án có hoạt động lấn biển – Số thứ tự 7, Phụ lục IV là đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “*Kho xăng dầu đầu nguồn kết hợp nhiên liệu bay Ba Ngòi*” thực hiện theo hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.



[Handwritten mark]

Tổng Công ty Dầu Việt Nam – CTCP (PVOIL) tiến hành lập Báo cáo ĐTM cho dự án “*Kho xăng dầu đầu nguồn kết hợp nhiên liệu bay Ba Ngòi*” có diện tích 2,0002ha với đơn vị tư vấn là Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Khánh Hòa.

1.1.1. Tên dự án

KHO XĂNG DẦU ĐẦU NGUỒN KẾT HỢP NHIÊN LIỆU BAY BA NGÒI

1.1.2. Địa điểm thực hiện dự án

Dự án có diện tích 02 ha, được xây dựng trong khu vực cảng Ba Ngòi tại phường Cam Linh, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa. **Tổng Công ty Dầu Việt Nam – CTCP (PVOIL)**

1.1.3. Chủ dự án đầu tư

(1) **Tổng Công ty Dầu Việt Nam – CTCP (PVOIL)**

+ Địa chỉ: Tầng 14-18 Toà nhà PetroVietnam, Số 1-5 Lê Duẩn, phường Bến Nghé, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh.

+ Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đăng Trình

+ Chức vụ: Tổng Giám đốc

+ Điện thoại: 0283.9106990

Fax: 0283.9106980

(2) **Công ty Cổ phần Cảng Cam Ranh**

+ Địa chỉ: Số 29 đường Nguyễn Trọng Kỳ, tổ dân phố Đá Bạc, phường Cam Linh, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa

+ Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Văn Thắng

+ Chức vụ: Tổng giám đốc

+ Điện thoại: 0258.3854307

Fax: 0258.3854536

- Nguồn vốn: 151.551.466.557 đồng.

- Tiến độ thực hiện dự án: 23 tháng.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án có diện tích 02 ha, được xây dựng trong khu vực cảng Ba Ngòi tại phường Cam Linh, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa. Vị trí xây dựng có tứ cận như sau:

+ Phía Đông: Giáp mặt nước và bãi tập kết.

+ Phía Tây: Giáp khu vực mặt nước phía Đông kho xăng dầu K662 của Công ty Xăng dầu Quân đội khu vực 3.

+ Phía Nam: Giáp mặt nước.

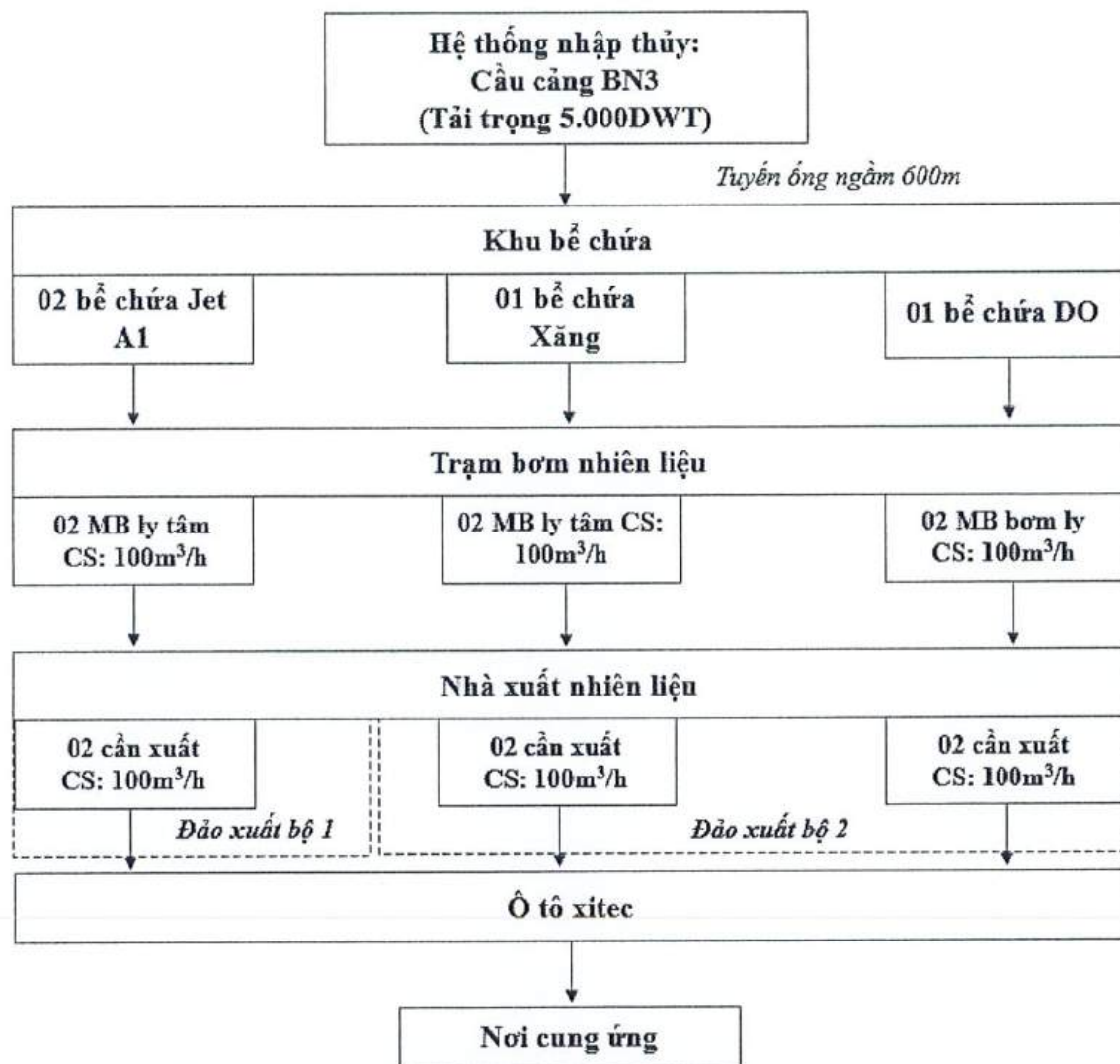
+ Phía Bắc: Giáp đường hiện trạng kết nối Kho K662 với đường Nguyễn Trọng Kỳ.

- Quy mô, công suất dự án:

- + Diện tích khu đất dự án: 02 ha.
- + Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: xăng, dầu DO, nhiên liệu Jet A1.
- + Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: diện tích xây dựng (tối đa 12.000m²); mật độ xây dựng (0-60%); diện tích sàn (2.743,5m²); số tầng (01-02); chiều cao công trình (tối đa 17,2m); hệ số sử dụng đất (0,14).
- + Công suất: Tổng sức chứa 13.500m³.
- Quy mô dự án được chia thành 02 dự án thành phần như sau:
 - + **Dự án thành phần 1: Hạng mục lấn biển**
 - Diện tích: Phạm vi san nền có diện tích 19.929,9m²; phần diện tích này chưa bao gồm diện tích mái taluy kè 2 phía tiếp giáp biển.
 - Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: đất xây dựng kho xăng dầu.
 - Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: san lấp lấn biển, kè đá bảo vệ và hạ tầng kỹ thuật (đường nội bộ, hệ thống thoát nước...)
 - + **Dự án thành phần 2: Công trình kho xăng dầu**
 - Diện tích: Khoảng 02 ha.
 - Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: xăng, dầu DO, nhiên liệu Jet A1.
 - Công suất: tổng sức chứa 13.500m³.
 - Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: diện tích xây dựng (tối đa 12.000m²); mật độ xây dựng (0-60%); diện tích sàn (2.743,5m²); số tầng (01-02); chiều cao công trình (tối đa 17,2m); hệ số sử dụng đất (0,14).
 - Các hạng mục chính: 01 bể chứa DO với công suất 4500 m³, 01 bể chứa xăng M95 với công suất 4000 m³, 02 bể chứa Jet A1 với công suất tương ứng 4000 m³ và 1000 m³.

1.3. Công nghệ sản xuất

❖ Quy trình hoạt động



Hình 1.1. Sơ đồ quy trình hoạt động của kho xăng dầu

❖ *Thuyết minh quy trình và mô tả hệ thống công nghệ*

(1) Nhập nhiên liệu bằng đường thủy

Nhiên liệu: Xăng, DO, Jet A1 được vận chuyển bằng đường thủy tới Kho xăng dầu thông tuyến ống đi ngầm dưới đáy biển chạy thẳng từ cảng Ba Ngòi tới Kho xăng dầu, chiều dài tuyến khoảng 600m. Cầu cảng BN3 (Tải trọng tàu vào cảng lớn nhất 5.000 DWT; Kích thước chiều dài cầu: 126,5m).

Sản phẩm được nhập bằng 03 hòng nhập. Nhiên liệu được nhập vào Khu bể chứa bằng 03 đường ống 8” riêng biệt cho xăng Ron 95, Jet A1 và DO. Công suất nhập các sản phẩm: 200m³/h.

(2) Nhập nhiên liệu vào Khu bể chứa

Nhiên liệu được chứa tại Khu bể chứa với tổng dung tích 13.500m³, gồm 04 bể chứa:

- 01 bể chứa DO với công suất 4500 m³.
- 01 bể chứa xăng M95 với công suất 4000 m³.
- 02 bể chứa Jet A1 với công suất tương ứng 4000 m³ và 1000 m³.

Trong đó, sản phẩm xăng M95 và Jet A1 được chứa trong bể trụ đứng có mái phao bên trong, sản phẩm DO được chứa trong bể trụ đứng có mái cố định. Nhiên liệu Jet A1 được cấp cho sân bay Cam Ranh, do 1 bồn không thể cùng lúc nhập và xuất sản phẩm, cho nên cần dự phòng trường hợp xuất và nhập nhiên liệu Jet A1 cùng thời điểm để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt động cung ứng. Vì vậy, bố trí chứa nhiên liệu Jet A1 trong 02 bể dung tích 4000 m³ và 1000 m³.

Trên các bể chứa được trang bị các thiết bị như van thở (có kèm thiết bị ngăn lửa), lỗ ánh sáng, lỗ đo mức thủ công, lỗ lấy mẫu sản phẩm, cửa vào bể, ống xả nước đáy, ống đỡ thiết bị mức, tấm đo mức.

(3) Quy trình bơm nhiên liệu

Nhiên liệu được xuất từ các bể chứa bằng các bơm ly tâm tại trạm bơm nhiên liệu bao gồm 06 máy bơm:

- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyển bể) xuất bộ DO;
- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyển bể) xuất bộ M95;
- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyển bể) xuất bộ Jet A1.

Hệ thống công nghệ có chức năng hút vét, đảo chuyển bể.

(4) Xuất nhiên liệu

Sản phẩm được xuất bộ ô tô xitec bằng 06 cần xuất tại nhà xuất nhiên liệu. Nhà xuất nhiên liệu bao gồm 02 đảo xuất bộ, đảo số 1 gồm 02 cần xuất JET A1 loại 4'' và đảo số 2 gồm 04 cần xuất M95, DO loại 4''. Công suất của mỗi cần xuất là 100 m³/h và được trang bị các thiết bị bao gồm:

- 01 bình lọc tách nước (Jet A1) hoặc bình lọc tách khí (M95, DO);
- 01 thiết bị đo lưu lượng;
- Thiết bị điều khiển mẽ, thiết bị đo áp suất, thiết bị đo nhiệt độ.

(5) Vận chuyển nhiên liệu đến nơi cung ứng

Nhiên liệu sau khi được xuất qua xe bồn sẽ được vận chuyển tới sân bay Cam Ranh thông qua các tuyến đường chính như: Nguyễn Trọng Kỳ, Quốc lộ 1A, Nguyễn Chí Thanh và Nguyễn Tất Thành. Tổng chiều dài tuyến đường khoảng 19km.

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

❖ Các hạng mục chính

- **Các hạng mục hạ tầng kỹ thuật**
 - San nền.
 - Cấp nước.

- Cấp điện.
- Giao thông.
- Hệ thống PCCC.

• **Các hạng mục công trình kiến trúc**

+ **Khu bể chứa nhiên liệu**

Kho chứa xăng dầu Ba Ngòi được thiết kế gồm 04 bể chứa:

- 01 bể chứa DO với công suất 4500 m³;
- 01 bể chứa xăng với công suất 4000 m³;
- 02 bể chứa Jet A1 với công suất tương ứng 4000 m³ và 1000 m³;

+ **Trạm bơm nhiên liệu**

Trạm bơm xuất nhiên liệu bao gồm 06 máy bơm:

- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyên bể) xuất bộ DO;
- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyên bể) xuất bộ M95;
- 02 máy bơm ly tâm công suất 100 m³/h (01 hoạt động và 01 dự phòng/hút vét đảo chuyên bể) xuất bộ Jet A1.

+ **Nhà xuất nhiên liệu**

Nhà xuất nhiên liệu bao gồm 02 đảo xuất bộ, đảo số 1 gồm 02 cần xuất JET A1 loại 4'' và đảo số 2 gồm 04 cần xuất M95, DO loại 4''.

+ **Đường ống công nghệ**

Đường ống nhập nhiên liệu vào bể gồm 03 đường ống loại 8'' riêng biệt cho 02 bể chứa M95, DO và 02 bể chứa Jet A1. Trên đường ống nhập Jet A1 có trang bị hệ thống tách lọc nước trước khi vào bể chứa bao gồm 01 bình lọc có công suất 200 m³/h. Đường ống xuất nhiên liệu từ bể chứa bao gồm 03 đường ống loại 8''. Đường ống hút trước bơm loại 6'' và đường ống đẩy sau bơm loại 4''.

Các đường ống khác: đường ống khí nén loại 2'', các đường ống vent và drain.

❖ **Các hạng mục công trình phụ trợ:** xưởng cơ khí, khu vực để xe tra nạp, nhà văn phòng, phòng hóa nghiệm, nhà nghỉ CBCNV, nhà để xe, nền rải sỏi, khu vực cây xanh, đường bãi.

* **Các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ quá trình xây dựng của dự án**

Lán trại công nhân và bãi tập kết nguyên vật liệu được bố trí tại những khu đất bằng phẳng, rộng rãi trong khu vực dự án để phục vụ cho quá trình thi công, với tổng diện tích 1.200m². Trong đó:

- + Diện tích lán trại công nhân: 400m² (kích thước 20m×20m).
- + Diện tích bãi tập kết nguyên vật liệu: 800m² (kích thước 20m×40m).

- + Kho chứa chất thải nguy hại: 20m² (4m×5m).
- + Vị trí tập kết máy móc, phương tiện thi công.
- + Hồ lắng.

❖ **Các hạng mục bảo vệ môi trường:** Hệ thống thoát nước mưa, Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, Hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu, Nhà chứa CTNH,..

1.5. Các yếu tố nhạy cảm môi trường

Dự án không thuộc khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Khoản 6 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1. Vị trí, ranh giới dự án, việc chiếm dụng các loại đất khác nhau

Vị trí xây dựng có tứ cận như sau:

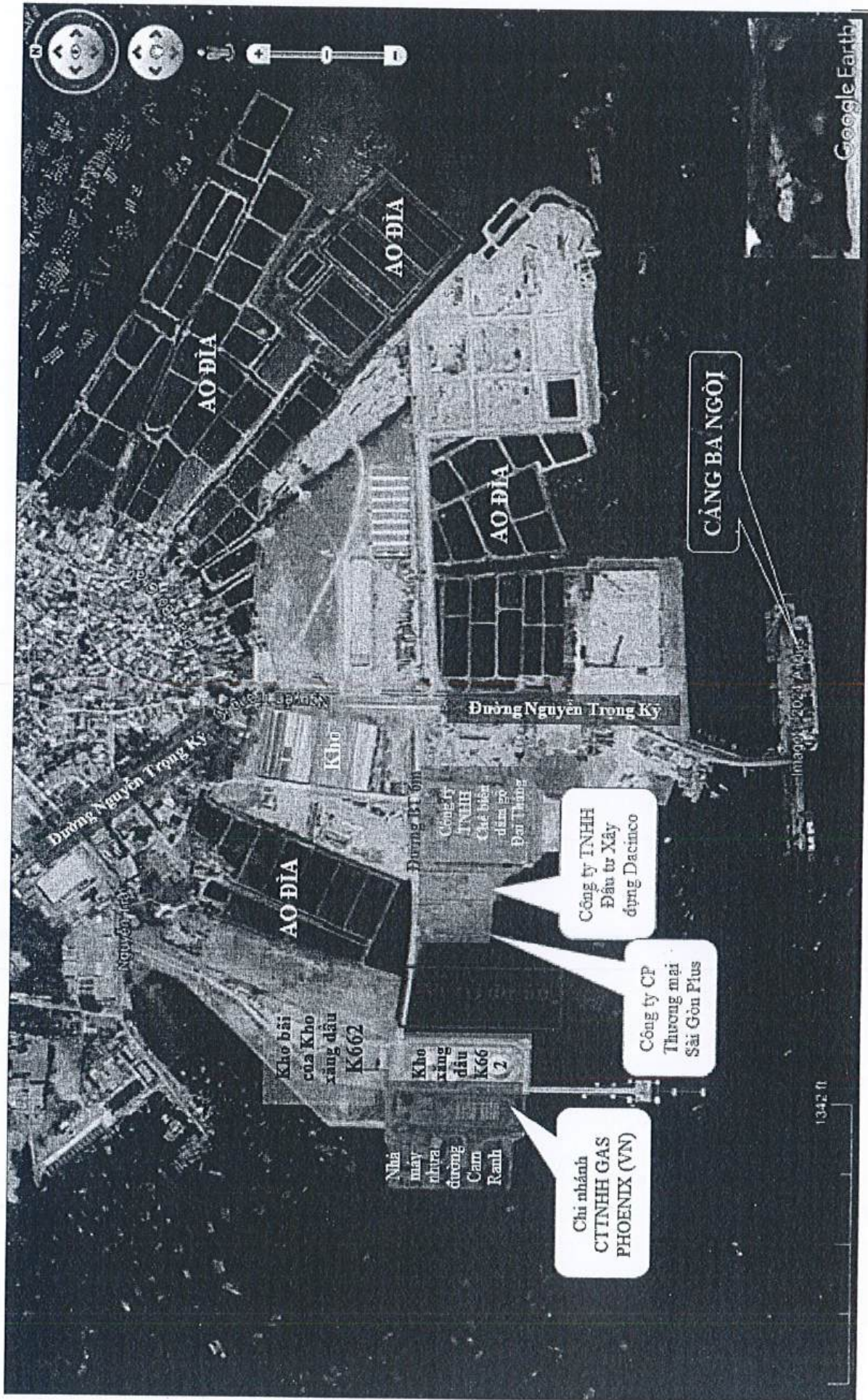
- + Phía Đông: Giáp mặt nước và bãi tập kết.
- + Phía Tây: Giáp khu vực mặt nước phía Đông kho xăng dầu K662 của Công ty Xăng dầu Quân đội khu vực 3.
- + Phía Nam: Giáp mặt nước.
- + Phía Bắc: Giáp đường hiện trạng kết nối Kho K662 với đường Nguyễn Trọng Kỳ.

Bảng 1. Tọa độ dự án

STT	TÊN MÓC	X	Y
1	N1	1316100,86	597170,56
2	N2	1316090,80	597170,56
3	N3	1315865,57	597170,56
4	N4	1315865,57	597257,19
5	N5	1316069,25	597257,19
6	N6	1316093,92	597257,19
7	N7	1316093,92	597234,06
8	N8	1316083,92	597233,52
9	N9	1316083,92	597242,19

Nguồn: Theo Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án

Hệ tọa độ dùng cho dự án là hệ VN2000, kinh tuyến trục 108⁰15' múi chiếu 3⁰, hệ cao độ dùng cho dự án là hệ cao độ Quốc gia VN2000.



Hình 1. Vị trí dự án

2.1.2. Mối tương quan giữa dự án với các đối tượng xung quanh

Dự án “Kho xăng dầu đầu nguồn kết hợp nhiên liệu bay Ba Ngòi” với diện tích 2,0002ha cách các công trình lân cận với khoảng cách như sau:

- + Kho xăng dầu K662 (Công ty Xăng dầu Quân đội khu vực 3): Cách dự án khoảng 20m về phía Tây.
- + Chi nhánh Công ty TNHH Gas Phoenix (VN): Cách dự án khoảng 95m về phía Tây.
- + Nhà máy nhựa đường Cam Ranh: Cách dự án khoảng 145m về phía Tây.
- + Công ty CP Thương mại Sài Gòn Plus: Cách dự án khoảng 45m về phía Đông.
- + Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng Dacinco: Cách dự án khoảng 85m về phía Đông.
- + Công ty TNHH Chế biến dăm gỗ Đại Thắng: cách dự án khoảng 150m về phía Đông.
- + Phía Bắc dự án: tiếp giáp trực tiếp với đường nội khu trong khu vực cảng Ba Ngòi.
- + Phía Nam: Giáp biển.

2.1.3. Các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án

Dự án không thuộc khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Khoản 6 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Giai đoạn xây dựng

2.2.1.1. Các tác động có liên quan đến chất thải

➤ Khí thải

- **Bụi do hoạt động đào, đắp san nền:** Hoạt động đào đất móng công trình (nồng độ bụi vượt chuẩn cho phép nằm trong phạm vi 81m); Hoạt động đắp cát (nồng độ bụi vượt chuẩn cho phép nằm trong phạm vi 76m); Hoạt động đắp đất (nồng độ bụi vượt chuẩn cho phép nằm trong phạm vi 115m); Cộng hưởng đào + đắp san nền (nồng độ bụi vượt chuẩn cho phép nằm trong phạm vi 170m).

- **Bụi do hoạt động vận chuyển đất đắp, NVL:** Nồng độ bụi đường phát sinh nằm trong giới hạn cho phép: Đối với hoạt động vận chuyển đất đắp (ở khoảng cách trên 83m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang); Đối với hoạt động vận chuyển cát đắp (ở khoảng cách trên 55m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang); Đối với hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu (ở khoảng cách trên 33m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang); Đối với cộng hưởng do vận chuyển đất đắp và nguyên vật liệu (ở khoảng cách trên 250m tính từ tim đường so với nguồn phát thải theo phương ngang).

- Bụi và khí thải do hoạt động của máy móc, thiết bị:

+ Nồng độ NO_x, CO phát sinh ở tất cả các máy đều vượt mức cho phép 2,6 lần (đối với nồng độ NO_x), hàm lượng CO vượt chuẩn nhưng không đáng kể khi hoạt động riêng lẻ.

+ Khi các máy hoạt động cùng một thời điểm, quá trình cộng hưởng làm nồng bụi tăng cao vượt chuẩn cho phép gấp 3,8 lần, NO_x vượt 22 lần và CO vượt 7,4 lần.

- Bụi khi thi công đường bãi: So với QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí thì nồng độ bụi sinh ra do rải CPĐD nằm trong QC cho phép ở khoảng cách từ 75m trở lên. Vì tuyến đường nội bộ nằm xa khu dân cư và tuyến đường hiện hữu nên đối tượng chịu tác động chính trong giai đoạn này là công nhân thi công tại công trường.

➤ **Nước thải**

- Nước thải sinh hoạt: Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 5m³/ngày. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải sinh hoạt gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng và vi sinh gây bệnh (E. Coli...). Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, chứa hàm lượng lớn các vi khuẩn Coli và các vi khuẩn gây bệnh khác.

- Nước thải xây dựng: Chủ yếu là từ quá trình làm mát thiết bị, dưỡng hộ bê tông, nước thải từ quá trình trộn bê tông ... thành phần của nước thải này chủ yếu chứa nhiều cặn lắng, vật liệu thải, dầu mỡ, có hàm lượng chất lơ lửng và các chất hữu cơ cao có tiềm năng gây ô nhiễm nguồn nước biển khu vực.

- Nước mưa chảy tràn: Tải lượng chất ô nhiễm trong nước mưa theo tính toán là 100kg. Lượng chất bần tích tụ trong khoảng 15 ngày ở khu vực dự án khá nhiều, với thành phần chủ yếu là đất, cát. Đơn vị nhà thầu thi công sẽ có biện pháp thu gom toàn bộ lượng nước mưa cho chảy vào mương rãnh thoát nước tạm trong thời gian thi công.

➤ **Chất thải rắn**

- Chất thải rắn sinh hoạt: Theo ước tính, mỗi công nhân làm việc tại công trường thải ra từ 0,8 – 1 kg rác sinh hoạt mỗi ngày, chọn định mức phát thải là: 1kg/người/ngày. Vậy với 50 công nhân lao động tại công trường thì tổng lượng rác sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án là khoảng 50kg/ngày.

- Chất thải xây dựng: Các thành phần gồm (xi măng thừa, gạch vụn, cát, đá, gỗ thừa, cofa, sắt thừa, bao bì phế thải, hộp xốp, giấy, bao ni lông,...). Với tổng khối lượng NVL là 155.111,8 tấn, tỷ lệ hao hụt trung bình là 2,16%, tương đương 3.350 tấn. Quá trình san nền dự án phát sinh khoảng 15.033,1m³ lượng đất đào, nếu không có biện pháp xử lý sẽ gây mất mỹ quan khu vực, chiếm một phần diện tích trong khu vực dự án.

- Chất thải nguy hại: Quá trình thi công làm phát sinh các loại chất thải như thùng sơn, dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ (khoảng 1-2kg/tháng),...Dầu mỡ là các hợp

chất hydrocacbon khó phân hủy sinh học và có chứa các chất phụ gia độc hại, do vậy khi thải vào nguồn nước lâu ngày sẽ dẫn đến giảm khả năng tự làm sạch của nguồn nước, gây cản trở quá trình khuếch tán ôxy vào nguồn nước làm ảnh hưởng đến môi trường sống của hệ sinh thái thủy sinh. Đồng thời, dầu mỡ còn gây độc đối hệ sinh thái và theo chuỗi thức ăn có thể ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

2.2.1.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

➤ Tác động do tiếng ồn, độ rung

- **Tiếng ồn:** Quá trình xây dựng, việc vận chuyển nguyên vật liệu, việc đào đắp và các giai đoạn thi công đều sử dụng máy móc trang thiết bị, tất cả các loại máy móc này đều phát sinh tiếng ồn đáng kể. Quá trình chuẩn bị mặt bằng cũng như xây dựng các công trình phụ trợ làm phát sinh tiếng ồn, rung chủ yếu từ các loại phương tiện vận chuyển, thi công cơ giới như máy đào, máy trộn bê tông, xe tải, máy ủi,...

- **Độ rung:** Trong quá trình xây dựng, rung động phát sinh chủ yếu từ máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường, máy khoan, máy đầm,...

➤ Các tác động khác

- Tác động đến cảnh quan tự nhiên.
- Tác động đến hệ sinh thái.
- Tác động của quá trình thi công đến các công trình lân cận.
- Tác động đến tài nguyên sinh học và hoạt động NTTS.
- Tác động đến kinh tế - xã hội.
- Tác động gây nên bởi các sự cố, rủi ro: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố rò rỉ NVL và cháy nổ, sự cố do mưa bão.

2.2.2. Giai đoạn vận hành

2.2.2.1. Các tác động có liên quan đến chất thải

➤ Khí thải

- **Khí thải từ phương tiện giao thông:** Theo tính toán, hầu hết các chất khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải trong giai đoạn vận hành đều nằm trong ngưỡng cho phép ngoại trừ hàm lượng khí NO₂ và SO₂. Tuy nhiên mức độ ô nhiễm là không đáng kể.

- **Nhiên liệu bị bay hơi trong quá trình xuất nhập:** Hơi xăng dầu hàng không có chứa các hợp chất hydrocarbon rất dễ bay hơi và thoát ra môi trường không khí.

- **Khí thải phát thải từ các máy phát điện:** Kết quả tính toán cho thấy nồng độ các khí phát thải từ máy phát điện đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B). Máy phát điện chỉ hoạt động trong trường hợp mạng lưới cung cấp điện tại khu vực xảy ra sự cố. Mức độ tác động đến môi trường không khí do khí thải của máy phát điện được đánh giá là không đáng kể.

➤ **Nước thải**

- **Nước thải sinh hoạt:** Lượng nước thải sinh hoạt khoảng 5 m³/ngày.đêm. Nước thải sinh hoạt thường chứa các chất dinh dưỡng, chất hữu cơ và một số loài vi sinh vật gây bệnh. Quá trình phân hủy các chất này tạo ra mùi hôi gây cảm giác khó chịu. Nếu biện pháp xử lý nước thải không triệt để sẽ gây ô nhiễm nguồn nước biển xung quanh và môi trường đất tại khu vực dự án, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người.

- **Nước mưa chảy tràn:** Bao gồm:

+ *Nước mưa sạch:* Nước mưa rơi trên các khu vực nền bãi **không** có liên quan đến việc xuất nhập, bơm rót dầu nhờn không có nguy cơ bị nhiễm bẩn dầu nhờn **được quy ước là sạch.**

+ *Nước mưa bị nhiễm bẩn (nước mưa nhiễm dầu):* Nước mưa rơi trên khu vực nền bãi có liên quan đến việc xuất nhập, bơm rót xăng dầu, **được xem như nước thải sản xuất.**

- **Nước thải sản xuất:** Bao gồm: Nước súc rửa bể, nước làm mát bể và nước mưa nhiễm dầu. Nước thải không được thu gom, xử lý trước khi thoát ra ngoài sẽ gây tác động tiêu cực đến chất lượng môi trường đất, nước (tăng độ nhớt, giảm độ oxy hấp thụ vào nước,...) tại khu vực dự án cũng như ảnh hưởng đến hệ thủy sinh tại nguồn nước tiếp nhận.

➤ **Chất thải rắn**

- **Chất thải rắn sinh hoạt:** Trung bình hàng ngày mỗi người thải ra 0,8 – 1,0 kg rác thải. Với số lượng 65 nhân viên làm việc, lượng rác thải sinh hoạt tại kho xăng dầu là 52 – 65 kg/ngày. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt gồm: chai nhựa, lọ thủy tinh, giấy từ khu văn phòng, vỏ hộp và thức ăn thừa.

- **Chất thải rắn sản xuất:** Trong quá trình tồn trữ, nhiên liệu bị lẫn nước (do xử lý khi khai thác, do vệ sinh đường ống) tạo thành các lớp hơi nước trong bể chứa. Cặn còn sinh ra trong quá trình xử lý đường ống và bể chứa. Thành phần chính của cặn là các hợp chất cao phân tử như asphalt, phần còn lại là carbene và carbohid có tỷ trọng cao.

- **Chất thải nguy hại:** Các chất thải này có tính dễ cháy, dễ nổ, độc tính sinh thái và có hại cho sức khỏe con người. Nếu không được quản lý và xử lý đúng cách, chất thải nguy hại sẽ có khả năng gây hại cho môi trường, người lao động trong Kho xăng dầu và cả cộng đồng xung quanh.

2.2.2.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

➤ **Tiếng ồn, độ rung**

Các nguồn gây ồn, rung trong giai đoạn vận hành của dự án bao gồm:

- Hoạt động của các phương tiện giao thông ra mà chủ yếu là các xe bồn ra vào kho xăng dầu để nhập và xuất nhiên liệu làm gia tăng mức ồn tại các khu vực có xe hoạt động. Tiếng ồn do xe cộ gây ra thường làm cho con người sự bức dọc, khó chịu đặc biệt

30
NG
VIỆ
CÔN
7-7

là tiếng còi xe.

- Máy phát điện dự phòng khi hoạt động thường gây ồn ở mức 72,0 – 82,5dBA. Độ ồn sẽ giảm dần theo khoảng cách.

- Hoạt động bơm xuất, nhập nhiên liệu cũng gây ra tiếng ồn nhưng không đáng kể.

➤ **Các tác động khác**

- Sự cố rò rỉ nhiên liệu, chập điện gây cháy nổ;

- Sự cố vỡ đường ống xăng, dầu;

- Sự cố cháy kho xăng dầu;

- Sự cố tai nạn giao thông;

- Sự cố hư hỏng HTXLNT;

- Sự cố thiên tai, mưa bão;

- Sự cố tràn dầu.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

2.3.1. Giai đoạn xây dựng

2.3.1.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

➤ **Khí thải**

- **Bụi do hoạt động đào, đắp san nền**

+ Thường xuyên phun nước tưới ẩm với tần suất 2 – 4 lần/ngày tùy thuộc vào điều kiện thời tiết khi thi công đào, đắp đất tại các vị trí gần các công trình lân cận và đường bê tông nhựa trong cảng.

+ Bố trí kế hoạch, trình tự san nền hợp lý; tăng cường công tác quản lý và giám sát thi công; kiểm soát chặt chẽ các hoạt động thi công.

- **Bụi do hoạt động vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu**

+ Không chất vật liệu đầy vượt quá thùng xe trong quá trình vận chuyển.

+ Dùng bạt che phủ thùng xe khi vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng (cát, đá, xi măng) nhằm giảm thiểu lượng bụi phát tán cũng như lượng vật liệu bị rơi vãi trên đường).

+ Vận chuyển nguyên vật liệu theo đúng tải quy định và thường xuyên kiểm tra các phương tiện nhằm đảm bảo luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật. Dùng nhiên liệu phù hợp với hàm lượng S thấp (0,001%) để giảm thiểu lượng khí thải chứa các khí độc hại vào môi trường không khí xung quanh.

- **Bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị**

+ Lựa chọn nhà thầu có máy móc, thiết bị tiên tiến.

+ Không sử dụng máy móc quá cũ để hạn chế phát sinh khí thải độc hại.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc và các phương tiện vận chuyển, đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trước khi đưa vào vận hành.

+ Máy móc, thiết bị thi công và vận chuyển sử dụng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Bụi do hoạt động rải CPĐĐ

+ Đá dăm rải đường được làm ẩm đúng tiêu chuẩn: khi rải CPĐĐ, độ ẩm của cấp phối đá dăm với độ ẩm tốt nhất W_0 hoặc $W_0 \pm 2\%$ nhằm góp phần hạn chế lượng bụi phát sinh trong quá trình rải đá.

+ Các phương tiện vận chuyển đá dăm cần được che chắn, bao bọc kín để hạn chế việc khuếch tán bụi ra môi trường dọc tuyến đường vận chuyển.

➤ Nước thải

- Nước thải xây dựng

+ Bố trí cán bộ phụ trách tại khu vực rửa xe để kiểm soát quá trình vệ sinh và kiểm soát nước thải rửa xe, không cho thải trực tiếp ra môi trường.

+ Nước thải từ quá trình rửa xe, vệ sinh máy móc, thiết bị... sẽ được thu gom tập trung theo hố gom thoát nước có vải lọc để lượt bỏ đất, đá, cát trong quá trình rửa trước khi đi qua bể lắng để lắng cặn. Nước sau khi lắng được tái sử dụng rửa xe.

+ Lượng dầu mỡ trong nước thải phát sinh từ vệ sinh thiết bị máy móc sau khi được gom vào hố thu phải được xử lý bằng vải thấm dầu và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý cùng với các loại chất thải nguy hại khác của dự án theo đúng quy định. Vữa, chất thải đọng lại tại ngăn lắng được nạo vét định kỳ và hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt

+ Lắp đặt nhà vệ sinh di động composite tại công trường.

+ Xây dựng nội quy cấm phóng uế, vứt rác sinh hoạt, đổ nước thải bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức cho công nhân.

- Nước mưa chảy tràn

+ Thường xuyên dọn dẹp, vệ sinh công trường sạch sẽ, che phủ các bãi vật liệu, các kho nhiên liệu để tránh bị cuốn trôi theo nước mưa xuống biển.

+ Vật liệu được che chắn không để bị ảnh hưởng của nước mưa đặc biệt đối với vật liệu như xi măng, cát,...

+ Tạo gờ bao xung quanh bãi vật liệu là cát, đá tránh không để nước mưa cuốn trôi xuống biển.

054
TỶ L
[AI]
PH
CX

+ Thực hiện các biện pháp che chắn tại công trường, bãi tập kết vật liệu và phun nước tưới ẩm để giảm thiểu bụi phát sinh gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- *Tác động đến kinh tế - xã hội:*

+ Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu khi sử dụng công nhân từ địa phương khác phải đăng ký tạm trú tại khu vực để chính quyền địa phương dễ quản lý.

+ Ưu tiên sử dụng công nhân xây dựng tại địa phương nhằm hạn chế bớt những tác động đến môi trường như xây dựng lán trại, giảm thiểu các chất thải của công nhân xây dựng đến môi trường; những tác động đến tình hình hình trật tự, trị an tại khu vực dự án do sử dụng công nhân ở nơi khác đến xây dựng.

2.3.2. Giai đoạn vận hành

2.3.2.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

➤ Khí thải

- Khí thải từ phương tiện giao thông:

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

+ Xây dựng kế hoạch vận chuyển hợp lý, hạn chế việc tập trung xe với số lượng lớn cùng hoạt động để giảm thiểu nồng độ khí gây ô nhiễm và bụi.

- Nhiên liệu bay hơi:

+ Hệ thống bể chứa, đường ống được bố trí khép kín, khoa học, dễ sử dụng, các bể chứa xăng dầu được xây kín, có nắp đậy bảo đảm hao hụt trong quá trình bảo quản theo quy định.

+ Tính toán, thiết kế các van thở phù hợp với công suất bể chứa và công nghệ xuất nhập nhiên liệu.

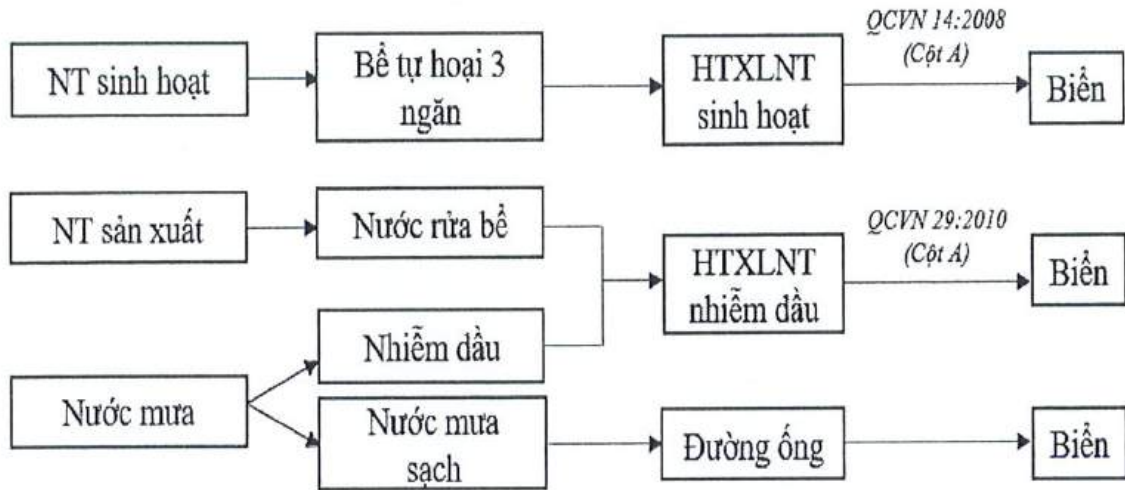
- Khí thải máy phát điện:

+ Xây dựng nhà chứa máy phát điện riêng biệt.

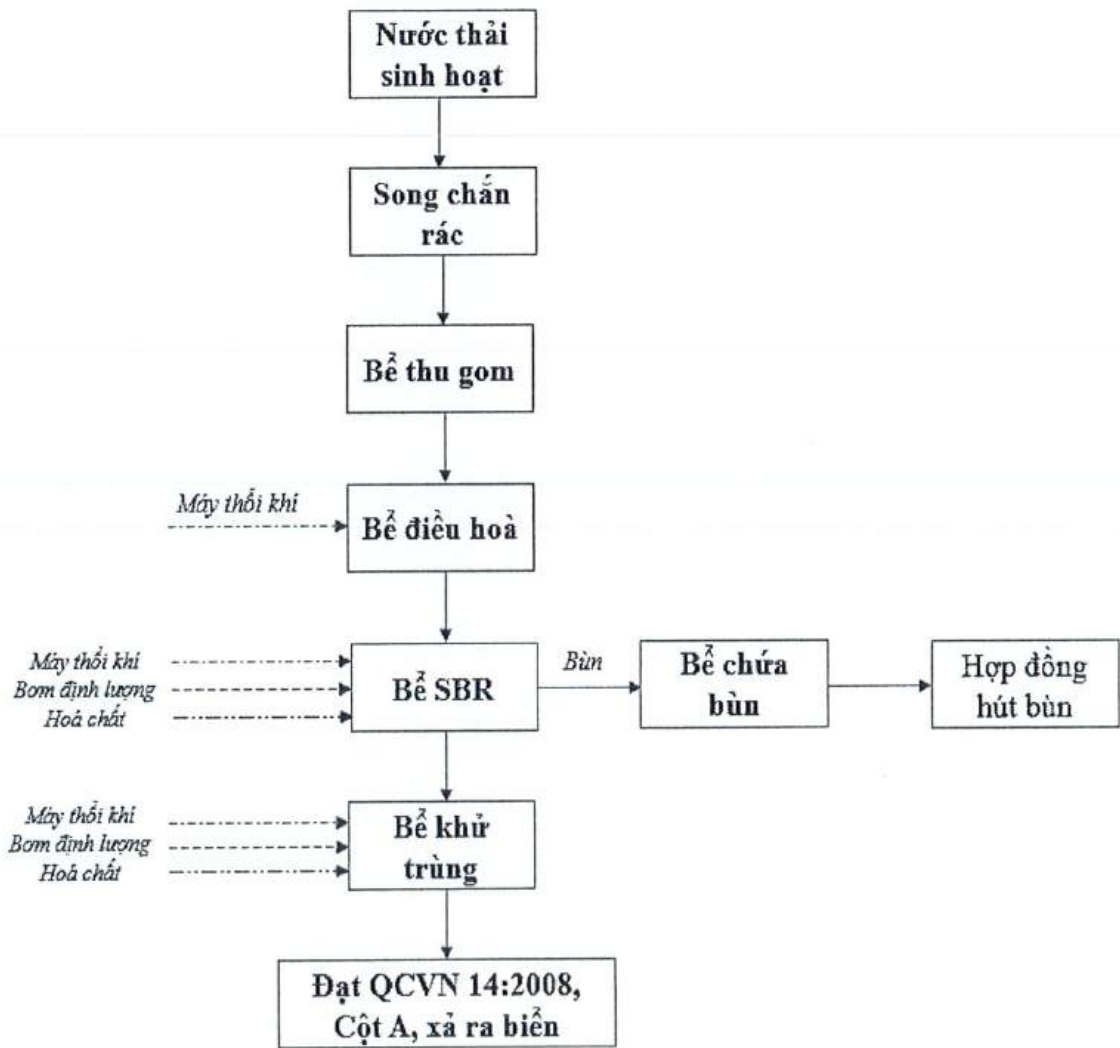
+ Sử dụng nhiên liệu diesel chạy máy có hàm lượng lưu huỳnh thấp.

+ Máy phát điện phải đạt tiêu chuẩn về an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường của Cục Đăng kiểm.

➤ Nước thải



- **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động sẽ được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối với HTXLNT sinh hoạt công suất 5m³/ngày.đêm, nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2025 (cột A – Bảng 2) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi theo đường ống thoát ra biển:



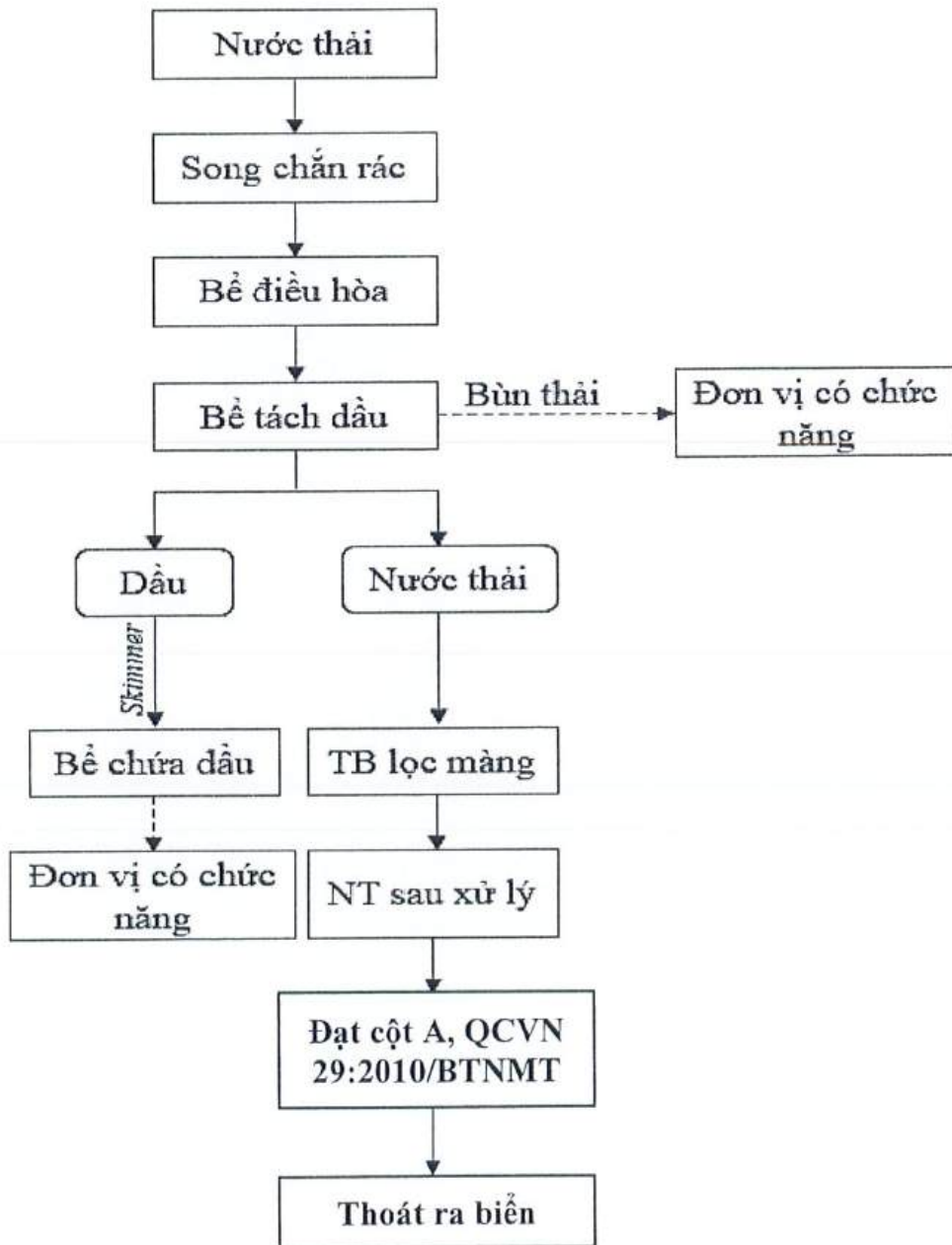
Hình 2. Quy trình hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án

- **Nước mưa chảy tràn:**

+ *Nước mưa nhiễm dầu:* được xem như nước thải sản xuất, được thu gom dẫn đến HTXLNT sản xuất của dự án.

+ *Nước mưa sạch:* được quy ước là sạch, không cần phải qua hệ thống xử lý nước thải, nước theo độ dốc san đất trên tổng mặt bằng chảy vào các đường ống, hố ga và sau cùng qua cửa xả thoát ra biển.

- **Nước thải sản xuất:** Được thu gom dẫn đến HTXLNT sản xuất công suất 240m³/ngày.đêm của dự án để xử lý đạt cột A, QCVN 40:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi xả ra biển.



Hình 3. Quy trình hệ thống xử lý nước thải sản xuất của dự án

➤ **Chất thải rắn**

- **Chất thải rắn sinh hoạt:**

+ Bố trí thùng chứa rác tại khu văn phòng, nhà ở CBCNV, nhà bảo vệ và dọc theo sân bãi nằm trong khuôn viên để thu gom rác thải sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại kho xăng dầu.

+ Khuyến khích tập thể CBCNV kho nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, hạn chế làm phát sinh rác thải, nghiêm cấm hành vi vứt rác bừa bãi.

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Cặn xăng dầu được xem như một loại chất thải nguy hại. Cặn sau khi thu gom, được lưu trữ trong thùng chứa có dán nhãn đặt tại kho lưu trữ chất thải nguy hại và do đơn vị chức năng đến vận chuyển đi xử lý cùng với các chất thải nguy hại khác.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, súc rửa nhằm duy trì chất lượng làm việc của bể chứa, máy bơm, đường ống xuất nhập.

- Chất thải nguy hại

+ Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thực hiện thu gom, vận chuyển, xử lý.

+ Công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại được Nhà thầu ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng các quy định theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ Môi trường; 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.

2.3.2.2. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

➤ Tiếng ồn, độ rung

- Phương tiện tham gia giao thông đảm bảo hệ thống giảm âm, đảm bảo việc chuyên chở theo đúng tải trọng, vận tốc quy định khi lưu hành trên tuyến đường.

- Định kỳ bảo dưỡng mặt đường nội bộ để giảm tiếng ồn sinh ra do sự tương tác giữa lốp ô tô với mặt đường.

- Không sử dụng các máy móc, thiết bị cũ kỹ, kém chất lượng gây ồn lớn.

- Thường xuyên bôi trơn thiết bị, phương tiện, đảm bảo “tính êm” trong quá trình vận hành.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

2.4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

Để phán ánh kịp thời tác động tới môi trường của dự án trong quá trình chuẩn bị, xây dựng và vận hành Dự án Kho xăng dầu đầu nguồn kết hợp nhiên liệu bay Ba Ngòi cũng như đánh giá hiệu quả của các biện pháp hạn chế và xử lý ô nhiễm, Chúng tôi dự kiến thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường theo đúng quy định của các cơ quan chức năng.

Chương trình quản lý môi trường của dự án như sau:

- Báo cáo UBND phường Cam Linh, Thành phố Cam Ranh nơi thực hiện dự án về nội dung của Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Niêm yết công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường tại địa điểm thực hiện dự án về các loại chất thải, thông số tiêu chuẩn về chất thải, các giải pháp bảo vệ môi trường để cộng đồng dân cư biết, kiểm tra và giám sát.

- Thường xuyên kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại các khu vực có khả năng xảy ra những tác động ảnh hưởng đến môi trường xung quanh (máy phát điện, các thiết bị thi công, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu...);

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường nêu trong chương 3 của báo cáo khi đã được phê duyệt;

- Phòng ngừa, hạn chế tối đa các tác động xấu đối với môi trường từ các hoạt động của dự án theo quy định;

- Khắc phục ô nhiễm môi trường do hoạt động của dự án gây ra theo quy định;

- Tổ chức bộ phận quản lý môi trường tại dự án có đủ trình độ chuyên môn để quản lý, kiểm soát các hoạt động BVMT và ngăn ngừa xả thải chất thải ra môi trường không đúng quy định;

- Chủ dự án cần phối hợp với các cơ quan quản lý chức năng về PCCC, phòng chống sự cố môi trường để xây dựng phương án phòng chống sự cố cháy nổ, rò rỉ nguyên nhiên liệu và hoá chất tại dự án.

- Thường xuyên kiểm tra công tác bảo vệ môi trường tại dự án.

- Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho người dân trong vùng về ý thức bảo vệ môi trường trong khu vực;

- Tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra của cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định;

- Thực hiện chế độ báo cáo môi trường định kỳ theo đúng chương trình giám sát môi trường đề ra.

2.4.1.1. Giai đoạn xây dựng

(1) Giám sát chất lượng nước biển

- Số mẫu: 02 mẫu

+ Tại khu vực phía Tây Nam dự án.

+ Tại khu vực phía Đông Nam dự án.

- Các chỉ tiêu giám sát: pH, DO, BOD₅, TSS, Amoni, Phosphat, Cu, Pb, Zn, Fe, dầu mỡ khoáng, tổng Coliform, As, Hg, Mn.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: *QCVN 10:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.*

(2) Giám sát chất lượng không khí

- Số lượng mẫu: 02 mẫu
- + Tại khu vực gần Kho xăng dầu K662.
- + Tại khu vực gần công ty Dăm gỗ Đại Thắng.
- Các chỉ tiêu giám sát: Bụi, CO, SO₂, NO₂, tiếng ồn, nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về không khí.

(3) Giám sát chất lượng trầm tích

- Số lượng mẫu: 01 mẫu - Tại khu vực phía Tây Nam dự án.
- Các chỉ tiêu giám sát: Cd, Zn, Cu, Pb, As, Hg, Dầu mỡ, Nito hữu cơ, P tổng.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 43:2017/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng trầm tích.

(4). Quản lý, giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân loại, thu gom các loại chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo quy định.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

2.4.1.2. Giai đoạn vận hành

(1) Vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải

Căn cứ Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, được bổ sung, sửa đổi tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT, chủ dự án xây dựng kế hoạch quan trắc mẫu, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải dự án, bao gồm vị trí, thông số, số lượng mẫu và tần suất giám sát được trình bày như sau:

❖ Đối với HTXLNT sinh hoạt công suất 5m³/ngày.đêm

- Số lượng mẫu: 01 mẫu đơn.
- Vị trí lấy mẫu: 01 mẫu đầu ra của HTXLNT (Tại đầu ra của bể khử trùng).
- Chỉ tiêu: pH; BOD₅; COD, TSS; Amoni; Tổng Nito; Tổng Photpho (Nguồn nước tiếp nhận khác); Tổng Coliforms; Sunfua; Dầu mỡ động thực vật; Chất hoạt động bề mặt anion;
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT (Cột A) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

❖ Đối với HTXLNT sản xuất công suất 240m³/ngày.đêm

- Số lượng mẫu: 04 mẫu.

- *Vị trí lấy mẫu*: 01 mẫu đơn tại đầu vào HTXLNT (Tại bể thu gom) và 03 mẫu đầu ra của HTXLNT (Tại đầu ra của bể khử trùng).

- *Chỉ tiêu*: pH, COD, BOD₅, TSS, Dầu mỡ khoáng

- *Quy chuẩn so sánh*: QCVN 40:2025/BTNMT (Cột A) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

(2). Quản lý, giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

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

2.4.2.1. Giai đoạn xây dựng

- *Tai nạn lao động*: Xây dựng và ban hành nội quy làm việc tại công trường bao gồm nội quy ra vào công trường, nội quy về an toàn lao động, các quy định về việc sử dụng các thiết bị máy móc; Trang bị đầy đủ và đúng chủng loại các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như quần áo, găng tay, khẩu trang, kính, ủng...

- *Tai nạn giao thông*: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng xe vận chuyển NVL đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt; Không vận chuyển NVL, đất đắp vào các giờ cao điểm; Yêu cầu các chủ phương tiện chở vật liệu đúng tải trọng cho phép.

- *Sự cố rò rỉ NVL và cháy nổ*: Bố trí khu vực chứa nhiên liệu phải ở vị trí phù hợp, cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát ra tia lửa, lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây cháy nổ (như các kho chứa nhiên liệu xăng dầu...); Nhiên liệu phải được đựng hoặc chứa trong các thùng chuyên dụng, đảm bảo kín, không gây rò rỉ;

- *Sự cố do mưa bão*: Thành lập đội phòng chống thiên tai, đội ứng cứu, cứu hộ tại chỗ, bồi dưỡng kiến thức phòng chống, ứng cứu khi có sự cố do thiên tai xảy ra; Thường xuyên cập nhật thông tin về bão lụt để chủ động kịp thời triển khai các phương án phòng chống lụt bão.

2.4.2.2. Giai đoạn vận hành

- *Sự cố rò rỉ nhiên liệu, chập điện gây cháy nổ*: Bể chứa xăng dầu phải được thi công, lắp đặt theo đúng các chỉ tiêu thiết kế ban đầu; Thực hiện thử bể, thử mối hàn trước khi đưa vào vận hành để phòng ngừa nguy cơ rò rỉ hoặc nổ do áp suất. Quá trình thử bể được thực hiện dưới sự giám sát của chuyên viên trong ngành.

- *Sự cố vỡ đường ống xăng, dầu*: Kho xăng dầu của dự án được thiết kế theo đúng các tiêu chuẩn về kho chứa dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ. Toàn bộ khu bể của kho được xây đê bao tường rào ngăn cách xung quanh, chiều cao của tường rào được tính toán để

bảo đảm khi xảy ra sự cố bùng vỡ và xảy ra tràn dầu của bể lớn nhất thì toàn bộ lượng dầu được chứa trong hệ thống đê bao này.

- *Sự cố cháy kho xăng dầu*: Xây dựng phương án PCCC theo đúng quy định tại Nghị định 136/2020/NĐ-CP của Chính phủ; Kiểm tra chất lượng nhiên liệu, bơm dầu, nhà bơm cứu hỏa; Kiểm tra an toàn hệ thống điện và thu sét định kỳ hàng năm trước mùa mưa bão.

- *Sự cố tai nạn giao thông*: Yêu cầu tài xế xe tải, xe bồn xitec giảm tốc độ; các phương tiện xe máy phải tắt máy dẫn bộ khi ra vào dự án; Ô tô xitec dùng để vận chuyển phải đáp ứng các tiêu chuẩn và các văn bản pháp chế kỹ thuật hiện hành; Vặn chặt nắp đậy, nắp khoang tránh rơi vãi dầu dễ gây tai nạn;

- *Sự cố hư hỏng HTXLNT*: Thường xuyên kiểm tra, thay thế những chi tiết hỏng hóc trong hệ thống xử lý nước thải; Phân công nhân viên chuyên phụ trách quản lý, giám sát hoạt động của hệ thống.

- *Sự cố thiên tai, mưa bão*: Thành lập Ban chỉ huy phòng chống lụt bão, thiên tai và ứng cứu sự cố phù hợp để kịp thời thực hiện nhiệm vụ khi có tình huống xảy ra; Sẵn sàng lực lượng, phương tiện, thiết bị tham gia phòng chống thiên tai, lụt lội và phối hợp tìm kiếm cứu nạn khi có lệnh.

- *Sự cố tràn dầu*: Thành lập đội ứng cứu tràn dầu tại kho xăng dầu và xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu theo Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 14/01/2013 về việc Ban hành quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu.

3. Cam kết của chủ dự án

- Cam kết về thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

- Cam kết về tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

- Cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo đảm kinh tế - xã hội, hỗ trợ hạ tầng, sinh kế của người dân tại địa phương.

- Cam kết công khai báo cáo ĐTM đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại khoản 5 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường 2020.

(1) Cam kết thực hiện các chương trình quản lý

Chúng tôi cam kết thực hiện thực hiện các nội dung đã được đề cập trong chương trình quản lý môi trường đã được trình bày tại chương 3.

(2) Cam kết thực hiện các chương trình giám sát

Chúng tôi cam kết thực hiện thực hiện các chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng như đã trình bày trong báo cáo.

Các thông số giám sát cũng như tần suất giám sát đã được trình bày tại chương 5 của báo cáo. Công tác quan trắc này được thực hiện bởi một đơn vị có chức năng và có đủ năng lực thực hiện; kết quả quan trắc sẽ được gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa để báo cáo.

(3) Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Chúng tôi cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu và khống chế các nguồn gây tác động đến môi trường như đã được đề cập trong chương 3. Các biện pháp gồm:

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu và khống chế các nguồn gây tác động đến môi trường không khí trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và xây dựng cũng như khi Dự án đi vào hoạt động.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu và khống chế các nguồn gây tác động đến môi trường nước trong giai đoạn xây dựng và khi dự án đi vào hoạt động.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động do chất thải rắn gây ra trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn Dự án đi vào hoạt động.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu và khống chế các rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn Dự án đi vào hoạt động.

(4) Cam kết đạt tiêu chuẩn môi trường

Trong quá trình xây dựng, Chúng tôi cam kết thực hiện các biện pháp nhằm bảo vệ môi trường đã được đề cập trong chương 3 nhằm đạt các tiêu chuẩn, qui chuẩn môi trường do Nhà nước đã ban hành. Bao gồm:

◆ Tiêu chuẩn về không khí:

Các chất gây ô nhiễm không khí trong quá trình xây dựng đạt Tiêu chuẩn môi trường Việt Nam được qui định tại *QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí*.

Chúng tôi cam kết khống chế đến mức thấp nhất nồng độ bụi lơ lửng phát tán ra môi trường do các hoạt động xây dựng công trình của dự án gây ra.

◆ Độ ồn và rung:

Đảm bảo độ ồn phát sinh trong quá trình xây dựng đạt tiêu chuẩn tiếng ồn đã được qui định tại *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*.

◆ Nước thải:

- Trong giai đoạn xây dựng, nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng được thu gom và xử lý bằng nhà vệ sinh di động.

- Trong giai đoạn hoạt động:

+ Nước thải sinh hoạt được xử lý tại bể tự hoại 03 ngăn trước khi được dẫn đến HTXLNT sinh hoạt công suất 5m³/ngày.đêm trước và đạt *QCVN 14:2025 (cột A – Bảng 2) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung* trước khi xả ra biển.

+ Nước thải sản xuất được thu gom và xử lý tại HTXLNT sản xuất công suất 240m³/ngày.đêm, đạt *QCVN 40:2025/BTNMT (Cột A) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp*.

(5) Cam kết khác

Chúng tôi xin cam kết quá trình xây dựng của dự án đảm bảo đạt các tiêu chuẩn và quy chuẩn môi trường Việt Nam và các quy định, thông tư liên quan, cũng như hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam hoặc để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

CHỦ ĐẦU TƯ



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

TỔNG CÔNG TY DẦU
VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN

QUẬN 1-T.P HỒ CHÍ MINH

Trương Đại Hoàng

Ghi chú: Báo cáo ĐTM được niêm yết tại Ủy ban nhân dân phường Cam Linh từ ngày tháng năm 2025.