

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH THUẬN**

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

Số: 2578 /QĐ-UBND

Bình Thuận, ngày 07 tháng 12 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng tại xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận

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 đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng tại xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận họp ngày 29 tháng 8 năm 2022 tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Thuận;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng tại xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm theo nội dung giải trình tại Công văn số 05/2022/NHĐ ngày 23 tháng 11 năm 2022 của Công ty Cổ phần Ngọn Hải Đăng;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 394/TTr-STNMT ngày 30 tháng 11 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Ngọn Hải Đăng (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo tại Phụ lục 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;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh – Nguyễn Minh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Xây dựng;
- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch;
- UBND huyện Hàm Thuận Nam;
- UBND xã Tân Thành;
- Công ty Cổ phần Ngọn Hải Đăng;
- Công Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, TTTT, KT. Vương.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Minh

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng
(Kèm theo Quyết định số: 2578 /QĐ-UBND ngày 07 tháng 12 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: Tổ hợp du lịch nghỉ dưỡng Ngọn Hải Đăng.
- Địa điểm thực hiện: Xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Ngọn Hải Đăng.
- Địa chỉ liên lạc: thôn Văn Kê, xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận.
- Người đại diện: Bà Mạc Thị Luận. Chức vụ: Tổng Giám đốc.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất: Diện tích thực hiện dự án 528.450,5 m², có tọa độ như sau:

Số ký hiệu	Tọa độ VN2000 Bình Thuận (Kinh tuyến trực 108°30', múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)
M1	1184812	441406
M2	1184902	440973
M3	1184700	440985
M4	1184640	440988
M5	1184539	440987
M6	1184292	440985
M7	1183889	440982
M8	1183802	441046
M9	1183665	441049
M10	1183611	441029
M11	1182586	441032
M12	1183519	441106
M13	1183489	441113
M14	1183498	441153
M15	1183506	441174
M16	1183525	441188
M17	1183556	441194
M18	1183600	441208
M19	1183755	441433

- Quy mô dân số: 2.200 người.

1.3. Công nghệ sản xuất: Dự án không có công nghệ sản xuất. Dự án hoạt động với mục tiêu kinh doanh các dịch vụ du lịch nghỉ dưỡng, gồm: Khu khách sạn cao cấp, khu villas, khu dịch vụ, nhà hàng, các loại hình giải trí đa dạng để phục vụ cho các đối tượng du khách.

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

- Các hạng mục công trình chính:

+ Đất dịch vụ và thương mại xây dựng các khu chức năng: Dịch vụ nhà hàng – café; khu điều hành quản lý; khu mua sắm lưu niệm; khu dịch vụ quản lý; khu dịch vụ thương mại; nhà hàng hải sản; khu nhà hàng - ngắm cảnh.

+ Đất biệt thự nghỉ dưỡng gồm 25 khu biệt thự với 257 căn.

+ Đất khu du lịch nghỉ dưỡng xây dựng các khu chức năng gồm 03 khu (khách sạn bờ biển và khu massage; khách sạn trung tâm; khách sạn và dịch vụ bờ biển).

+ Đất cây xanh và mặt nước: 18 khu trồng cây xanh cảnh quan và 02 khu mặt nước.

+ Đất hạ tầng kỹ thuật: Khu cấp nước; khu xử lý nước thải.

+ Đất tín ngưỡng: Khu đền Cá Ông.

+ Đất giao thông: Tuyến đường số 4 đi dọc ranh phía Bắc khu vực thiết kế đi từ Tân Hải ra mũi Kê Gà có nền đường 12 m, lộ giới 42 m; tuyến đường nhánh số 4 dọc ranh phía Tây, nối từ đường số 4 đi xuống bờ biển, có nền đường 7 m, lộ giới 35 m; các tuyến đường nội bộ có lộ giới rộng 4,5 m,...

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Bãi đỗ xe; mạng lưới, hệ thống cấp nước; hệ thống cấp điện; hệ thống thông tin liên lạc; hệ thống chống sét; hệ thống phòng cháy, chữa cháy;...

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

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:* Hoạt động phát quang, chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá loại, phế thải,... Hoạt động của máy móc thiết bị, hoạt động thi công, xây dựng và sinh hoạt của công nhân.

- *Giai đoạn vận hành:* Hoạt động sinh hoạt của khách và nhân viên trong dự án. Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án.

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

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân thi công, xây dựng dự án với lưu lượng tối đa 9,6 m³/ngày đêm, thành phần đặt trung gồm: Các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

+ Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng dự án (như: rửa dụng cụ, thiết bị, máy móc, rửa bánh xe,...) với lưu lượng tối đa 3,0 m³/ngày đêm, thành phần đặt trung gồm: Các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD) và vi sinh vật.

- *Giai đoạn vận hành:* Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án với lưu lượng tối đa 424,8 m³/ngày đêm, thành phần đặt trung gồm: BOD₅ (20°C), TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat và Coliforms. Cụ thể:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu biệt thự được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn và đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; lưu lượng nước thải lớn nhất 165,6 m³/ngày đêm.

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu khách sạn được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn và đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; lưu lượng nước thải lớn nhất 211,2 m³/ngày đêm.

+ Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu dịch vụ thương mại và nhà hàng - cà phê được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn và bể tách dầu mỡ (đối với khu vực nhà hàng), xử lý sơ bộ bằng phương pháp keo tụ, tạo bông (đối với khu vực giặt ủi) và đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; lưu lượng nước thải lớn nhất 38,4 m³/ngày đêm.

+ Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt của công nhân viên của dự án được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn và đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; lưu lượng nước thải lớn nhất 9,6 m³/ngày đêm.

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

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Bụi phát sinh từ hoạt động dọn dẹp, san gạt mặt bằng (dọn dẹp sinh khối, san lấp, đào đắp mặt bằng,...) với nồng độ khoảng 12,85 (mg/m³.h), lưu lượng khí thải khoảng 0,16 m³/s; từ hoạt động phương tiện vận chuyển

nguyên vật liệu xây dựng với tải lượng khoảng 300 kg/ngày; từ hoạt động phương tiện bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng với tải lượng khoảng 26,0 kg/ngày; từ hoạt động thi công, xây dựng (chủ yếu từ công đoạn chà nhám) với tải lượng khoảng 0,05 kg/m².

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng với lưu lượng khoảng 0,25 m³/s; khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công với lưu lượng khoảng 2,34 m³/s.

- *Giai đoạn vận hành*: Khí thải, bụi phát sinh từ hoạt động phương tiện vận chuyển ra vào dự án với lưu lượng khoảng 0,1266 m³/s; khí thải, bụi phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng với lưu lượng khoảng 2,6 m³/s; khí thải, mùi phát sinh từ hoạt động của hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung, từ hoạt động sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật chăm sóc cây xanh,... là các nguồn phát sinh cục bộ, phân tán không xác định được lưu lượng thải; từ hoạt động nấu nướng của khu vực nhà hàng với lưu lượng tối đa 0,07 m³/s.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt:

- *Trong giai đoạn thi công, xây dựng*: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh với khối lượng khoảng 100 kg/ngày, thành phần chủ yếu là các loại bao bì (lon, túi nilong, vỏ cơm hộp,...), thức ăn thừa,...

- *Giai đoạn vận hành*: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh với khối lượng khoảng 2.200 kg/ngày, thành phần chủ yếu là các loại bao bì (lon, túi nilong, giấy, kim loại, thủy tinh,...), thức ăn thừa, giấy, vụn phòng phẩm,...

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

- *Giai đoạn thi công, xây dựng*:

+ Chất thải rắn từ hoạt động phát quang, san lấp mặt bằng phát sinh với khối lượng khoảng 7,0 tấn, thành phần chủ yếu là cành cây, cỏ dại, rễ cây,...

+ Chất thải rắn từ hoạt động thi công, xây dựng phát sinh với khối lượng khoảng 150 kg/ngày, thành phần chủ yếu là gạch thừa vỡ, sắt thép vụn, coffa hỏng, bao bì xi măng, carton,...; chất thải rắn từ hoạt động tháo dỡ lán trại khi kết thúc thi công với khối lượng khoảng 200 kg, thành phần chủ yếu dây điện, gỗ, ván,..

- *Giai đoạn vận hành*: Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động dự án với khối lượng từ 5,0 – 10,0 kg/ngày, thành phần chủ yếu gồm: Bao bì các loại không chứa thành phần nguy hại, các thùng carton thải, các vật thể kim loại thải, chất thải rắn trôi dạt từ biển vào bờ khu vực dự án,...; bùn thải từ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung với khối lượng khoảng 0,03 lít bùn/m³ nước thải.

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

- *Giai đoạn thi công, xây dựng*: Chất thải rắn nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh với khối lượng khoảng 20,0 kg/ngày, thành phần chủ yếu gồm: Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là chất thải nguy hại) thải, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải, các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác.

- *Giai đoạn vận hành*: Chất thải rắn nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh với khối lượng khoảng 103,2 kg/năm, thành phần chủ yếu gồm: Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực); chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác); giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là chất thải nguy hại) thải; bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải; dầu nhiên liệu và dầu diesel thải; dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; các loại pin, ắc quy khác.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- *Giai đoạn thi công, xây dựng*: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện vận chuyển ra vào dự án (vận chuyển cát, đất, đá vật liệu xây dựng,...) từ các phương tiện, máy móc thi công (như: xe ủi, xe lu, xe xúc, xe cần cẩu, máy trộn bê tông, máy ép cọc, máy đầm,...).

- *Giai đoạn vận hành*: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện vận chuyển ra vào dự án, từ máy phát điện dự phòng, máy cắt cỏ, máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

3.4. Các tác động khác:

3.4.1. Tác động đến đời sống xã hội, an ninh trật tự:

Việc tập trung một số lượng lớn công nhân thi công, xây dựng tác động tiêu cực không nhỏ đến đời sống văn hóa - xã hội cũng như phát triển kinh tế, đảm bảo an ninh trật tự trên địa bàn; dễ xảy ra xung đột giữa công nhân thi công, xây dựng với người dân bản địa liên quan đến tập quán sinh hoạt, tín ngưỡng,... nếu không có sự phối hợp, quản lý chặt chẽ của Chủ dự án và chính quyền địa phương về an ninh trật tự.

3.4.2. Tác động đến hệ thống giao thông:

Quá trình triển khai dự án có sự gia tăng mật độ phương tiện lưu thông trên các tuyến đường ra vào dự án, làm hư hỏng, xuống cấp một số tuyến đường mà phương tiện chuyên có tham gia, tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông,... nếu không có sự phối hợp, quản lý chặt chẽ của Chủ dự án và chính

quyền địa phương trong việc quản lý, giám sát số lượng xe vận chuyển, đúng tải trọng xe cũng như việc thực hiện trách nhiệm khắc phục, sửa chữa kịp thời.

3.4.3. Tác động do sự có hóa chất

Quá trình hoạt động, Dự án có sử dụng hóa chất (Phèn nhôm, PAC, chlorine) để lọc nước hồ bơi, xử lý nước thải nếu không quản lý theo đúng quy định là tác nhân gây ra tác động đến môi trường, sức khỏe công nhân viên tiếp xúc trực tiếp.

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. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Nước thải sinh hoạt: Bố trí ít nhất 02 nhà vệ sinh di động để xử lý tại khu vực đang thi công, lán trại,... để thu gom, lưu chứa toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định hoặc khi nhà vệ sinh di động đầy.

+ Nước thải xây dựng: Bố trí các hố lắng chạn có kích thước 3,0 m³ (DxRxH = 3,0 x 1,0 x 1,0m). Nước sau khi được lắng chạn tái sử dụng để rửa vật liệu ban đầu, phần còn lại sẽ được thoát vào rãnh thoát nước mưa tạm thời trong phạm vi dự án.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải: Các nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại (tại các khu biệt thự, khách sạn, khu thương mại – dịch vụ), bể tách dầu mỡ (tại khu nhà hàng), bể xử lý hóa lý (tại khu vực giặt ủi), được thu gom theo đường ống nhánh PVC 140mm để dẫn về ống chính (đường kính từ D200mm - D300mm, độ dốc $i=0,5\%$) được bố trí dọc theo các trục đường chính và đường nhánh đảm bảo thu gom tất cả các nguồn nước thải phát sinh tại dự án. Trên tuyến bố trí các hố ga thu nước, hố ga xây gạch, khoảng cách trung bình 20 - 30m/hố nhằm mục đích thuận tiện cho việc vệ sinh đường ống cũng như kết nối các tuyến nhánh thoát nước khác.

+ Công trình xử lý nước thải: Dự án xây dựng 01 Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung với công suất thiết kế 510 m³/ngày đêm. Tóm tắt quy trình công nghệ xử lý như sau: Các nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt (sau khi được xử lý sơ bộ) → Bể điều hòa → Bể thiếu khí Anoxic → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Bồn lọc áp lực → Xả ra nguồn tiếp nhận.

+ Dòng thải ra môi trường: Dòng thải xả vào nguồn tiếp nhận (dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung) được bơm cưỡng bức bằng

đường ống được đấu nối vào hệ thống thoát nước thải tại khu vực dự án nằm trên tuyến đường số 4 (đường Hòn Lan), sau đó thoát ra vùng biển ven bờ tại khu vực.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải: Vùng biển ven bờ tại xã Tân Thành, huyện Hàm Thuận Nam, tỉnh Bình Thuận. Chất lượng nước thải sau xử lý, trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đảm bảo đạt Cột A, hệ số K = 1,0 của QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000-BT, kinh tuyến 108°30', múi chiếu 3°): X = 1.184.834; Y = 441.412.

+ Phương thức và chế độ xả thải: Xả ra nước mặt; chế độ xả thải: Liên tục 24/24 giờ.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

- *Trong giai đoạn xây dựng:*

+ Phương tiện, xe cơ giới phục vụ thi công, vận chuyển vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị ra vào dự án phải tuân thủ quy định về kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; bố trí thời gian hợp lý, tránh hoạt động vào các giờ cao điểm tan giờ làm việc, giờ tan trường và không gây tình trạng tắc nghẽn giao thông; tuân thủ quy định về tốc độ cho phép khi tham gia giao thông; chuyên chở vượt vật liệu xây dựng phải được che chắn, phủ kín bằng bạt và không để rơi vãi, phát sinh bụi, khí thải trong quá trình vận chuyển, không được vượt quá trọng tải cho phép và hạn chế tốc độ khi lưu thông trong khu vực đông dân cư,...

+ Tăng cường biện pháp giảm thiểu bụi bằng cách phun nước mặt bằng thi công xây dựng để phát sinh bụi khi thời tiết nắng nóng; thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt đường vận chuyển, công trường xây dựng mà phương tiện vận chuyển làm bụi rơi vãi vật liệu xây dựng, đất, đá,...

+ Tuân thủ quy định về các biện pháp bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng; xây dựng và thực hiện nội quy, quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình; có giải pháp giảm thiểu, che chắn tại những vị trí thi công xây dựng, sơn quét tường, chà nhám, bãi tập kết vật liệu xây dựng,... bằng các tấm bạt, lưới chuyên dụng để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh, ảnh hưởng đến các doanh nghiệp đang hoạt động lân cận;

+ Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân khi tham gia thi công xây dựng.

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Trồng diện tích cây xanh theo đúng thiết kế. Thường xuyên quét dọn, rửa các tuyến đường giao thông nội bộ nhằm giảm lượng bụi phát sinh, không gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

+ Lắp đặt các thiết bị hút mùi, khí thải tại khu vực bếp nấu của nhà hàng để hút toàn bộ lượng khí phát sinh và khuếch tán ra bên ngoài môi trường; lắp đặt ống khói các máy phát điện dự phòng đồng bộ do nhà sản xuất cung cấp, hạn chế phát tán khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng ra môi trường xung quanh khi hoạt động.

+ Tại khu vực tập trung chất thải rắn phải thực hiện biện pháp quản lý, lưu chứa chất thải rắn được trong các thùng chứa có nắp đậy kín, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi. Có kế hoạch thường xuyên nạo vét các hố ga thu gom nước mưa và nước thải, tránh tình trạng lắng đọng lâu ngày gây mùi hôi và thực hiện các biện pháp giảm thiểu mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Thực hiện biện pháp giảm thiểu mùi do sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật. Phun thuốc đúng lúc, đúng liều lượng, đúng phương pháp và đảm bảo an toàn khi sử dụng thuốc. Trong mọi trường hợp, khi phun thuốc chú ý đến các giải pháp an toàn lao động (đeo găng tay, mang khẩu trang, không hút thuốc, không ăn uống trong khi sử dụng thuốc, tắm rửa sạch sau khi phun thuốc...). Thời gian phun và kỹ thuật phun thuốc đảm bảo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất, của cơ quan quản lý phân bón, bảo vệ thực vật tại địa phương.

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:

- Chất thải rắn xây dựng (phế thải xây dựng) phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng được thu gom vào khu vực chứa riêng; đối với chất thải rắn xây dựng có thể tái chế, tái sử dụng được phân loại, bán cho các cơ sở thu mua phế liệu hoặc lưu giữ, ký hợp đồng để xử lý theo quy định; chất thải rắn xây dựng không tái chế, tái sử dụng được sẽ được tận dụng lại để san lấp nền nội bộ trong phạm vi dự án. Chất thải rắn từ hoạt động phát quang, từ hoạt động tháo dỡ lán trại khi kết thúc thi công được quản lý, bán phế liệu và ký hợp đồng để xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động được thu gom vào các thùng chứa tại các khu vực có phát sinh và định kỳ vận chuyển đến khu vực tập kết chất thải rắn công nghiệp thông thường được xây dựng tường xi măng, có mái che với diện tích xây dựng 10 m². Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Điều 33 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, gồm:

+ Thiết bị, dụng cụ lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường phải đáp ứng các yêu cầu sau: Bảo đảm lưu giữ an toàn, không bị hư hỏng, rách vỡ vỡ; bao bì mềm được buộc kín, bao bì cứng có nắp đậy kín để bảo đảm ngăn chất thải rò rỉ hoặc rơi vãi ra môi trường; kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải trong quá trình sử dụng.

+ Kho hoặc khu vực lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường trong nhà phải đáp ứng các yêu cầu sau: Có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt; mặt sàn bảo đảm kín, không rạn nứt, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ; nhà kho phải đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng theo quy định của pháp luật.

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

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng và giai đoạn hoạt động phải được khai báo, phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại đối với chủ nguồn thải chất thải nguy hại và mẫu chứng từ chất thải nguy hại theo Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, gồm:

- Bao bì đựng chất thải nguy hại phải đáp ứng các yêu cầu: Bao bì chất thải nguy hại (vỏ cứng hoặc vỏ mềm) bảo đảm lưu giữ an toàn chất thải nguy hại, không bị hư hỏng, rách vỡ vỡ; bao bì mềm được buộc kín và bao bì cứng có nắp đậy kín để bảo đảm ngăn chất thải rò rỉ hoặc bay hơi; chất thải lỏng, bùn thải dạng nhão hoặc chất thải có các thành phần nguy hại dễ bay hơi phải chứa trong bao bì cứng không vượt quá 90% dung tích hoặc mức chứa cao nhất cách giới hạn trên của bao bì là 10 cm.

+ Thiết bị lưu chứa phải đáp ứng các yêu cầu: Bảo đảm lưu chứa an toàn chất thải nguy hại, có gia cố hoặc thiết kế đặc biệt tại điểm tiếp nối và vị trí xếp, dỡ hoặc nạp, xả chất thải để tránh rò rỉ; kết cấu cứng chịu được va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải lưu chứa trong quá trình sử dụng; có biển dấu hiệu cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

+ Thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở thể lỏng hoặc có thành phần nguy hại dễ bay hơi phải có nắp đậy kín và biện pháp kiểm soát bay hơi, đặc

biệt tại điểm nạp, xả, phải có biện pháp kiểm soát nạp đầy tràn để bảo đảm mức chứa cao nhất cách giới hạn trên của thiết bị lưu chứa 10 cm.

+ Bố trí khu vực lưu giữ chất thải nguy hại với diện tích xây dựng khoảng 10 m² phải đáp ứng các yêu cầu: Mặt sàn trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại; khu lưu giữ chất thải nguy hại phải bảo đảm không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn.

+ Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại phải trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: Có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều.

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải sinh hoạt:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng và giai đoạn vận hành được thu gom vào các thùng chứa tại nơi phát sinh, hàng ngày công nhân vận chuyển đến vị trí tập kết chất thải rắn sinh hoạt với diện tích xây dựng 10 m². Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Bố trí điểm tập kết, thiết bị lưu chứa chất thải có dung tích phù hợp với thời gian lưu giữ, bảo đảm không rò rỉ nước ra môi trường; thực hiện vệ sinh, phun khử mùi sau khi kết thúc hoạt động; điểm tập kết hoạt động trong thời gian từ 18 giờ đến 06 giờ sáng hôm sau phải có đèn chiếu sáng.

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

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công, xây dựng và trong giai đoạn vận hành như:

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị nhằm hạn chế tiếng ồn do phương tiện thi công tạo ra theo đúng tiêu chuẩn môi trường quy định; không sử dụng các máy móc, phương tiện quá cũ gây tiếng ồn lớn vượt quá mức tiêu chuẩn cho phép; áp dụng các phương pháp thi công hiện đại để rút ngắn thời gian thi công, hạn chế độ ồn trong quá trình thi công;

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị, máy móc, thiết bị xử lý nước thải sinh hoạt, máy phát điện dự phòng, bảo dưỡng theo định kỳ để giảm thiểu tiếng ồn và độ rung khi hoạt động; định kỳ giám sát mức độ tiếng ồn, độ rung để có biện pháp quản lý và xử lý kịp thời.

- Cán bộ, công nhân làm việc tại khu vực phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được trang bị thiết bị bảo hộ lao động theo quy định.

- Giám sát hoạt động của các thiết bị, máy móc khi sử dụng đảm bảo phát sinh tiếng ồn, độ rung không vượt quá mức cho phép của 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 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

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

- Thực hiện các biện pháp, quy định về an toàn, vệ sinh lao động theo đúng quy định. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa cháy nổ, an toàn khi làm việc với thiết bị có áp, hệ thống cung cấp LPG, bình chứa hóa chất có áp theo đúng quy định.

- Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố có thể xảy ra theo quy định của pháp luật. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo đúng quy định; xây dựng Kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất theo quy định hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố môi trường tại các hệ thống xử lý nước thải tập trung như: Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống ống dẫn đảm bảo toàn bộ các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất; trang bị các thiết bị máy móc dự phòng để khắc phục sự cố; đảm bảo vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình đã được hướng dẫn. Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.

- Phối hợp chặt chẽ với các cơ quan có liên quan để phòng chống, khắc phục các sự cố do tai nạn giao thông, sự cố tràn dầu vào bờ biển, sự cố thủy triều đỏ, sự cố hóa chất, các sự cố môi trường khác,... trong quá trình thi công, xây dựng và hoạt động của dự án. Chủ dự án phải thực hiện các biện pháp khẩn cấp để bảo đảm an toàn cho người và tài sản; tổ chức cứu người, tài sản và kịp thời thông báo cho chính quyền địa phương hoặc cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường nơi xảy ra sự cố và có nghĩa vụ bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường gây ra theo quy định.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

a) Giám sát không khí:

- Thông số quan trắc: Bụi tổng cộng, SO₂, NO_x, CO, vi khí hậu, tiếng ồn.

- Vị trí quan trắc: 01 điểm tại khu vực thi công; 01 điểm cách khu vực thi công 50m theo hướng gió.

- Tần số lấy mẫu: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; 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.

b) Giám sát nước biển ven bờ:

- Thông số quan trắc: pH, DO, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, sắt tổng số, phosphat, tổng dầu mỡ khoáng và coliform.

- Vị trí quan trắc: Nước biển ven bờ tại khu vực dự án.

- Tần số lấy mẫu: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh QCVN 10-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển ven bờ.

c) Giám sát chất thải rắn:

Thực hiện khai báo, phân loại, thu gom, lưu giữ khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng. Thường xuyên được cập nhật đánh giá và ghi nhận kết quả để làm cơ sở báo cáo tình hình công tác bảo vệ môi trường cuối năm theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, quản lý. Tần suất giám sát: Thường xuyên.

d) Giám sát khác:

- Giám sát an toàn lao động: Kiểm tra chất lượng môi trường, điều kiện làm việc tại công trường; tính đầy đủ, an toàn của các trang thiết bị bảo hộ lao động,... Tần suất thực hiện liên tục hàng ngày trong quá trình xây dựng.

- Giám sát sự cố, rủi ro: Cử cán bộ theo dõi nguy cơ xảy ra các sự cố sụt lún công trình, cát tràn, cát bay. Quá trình này được ghi trong sổ nhật ký theo dõi của bộ phận quản lý. Tần suất thực hiện: Liên tục hàng ngày trong quá trình thi công, xây dựng.

- Giám sát nước thải: Theo dõi tình trạng hoạt động các nhà vệ sinh, thực hiện quản lý và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý khi nhà vệ sinh đầy.

5.2. Giai đoạn vận hành:

a) *Giám sát nước thải:*

- Quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm: Việc lấy mẫu nước thải để đo đạc, phân tích, đánh giá sự phù hợp của công trình xử lý nước thải thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường. Cụ thể:

+ Mẫu tổ hợp: 01 mẫu tổ hợp được lấy theo thời gian gồm 03 mẫu đơn lấy ở 03 thời điểm khác nhau trong ngày (sáng, trưa - chiều, chiều - tối) hoặc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu, giữa, cuối) của ca hoạt động, được trộn đều với nhau;

+ Thời gian đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải ít nhất là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm. Tần suất quan trắc nước thải tối thiểu là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp đầu vào và đầu ra của công trình xử lý nước thải).

+ Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải ít nhất là 07 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh. Tần suất quan trắc nước thải ít nhất là 01 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn đối với 01 mẫu nước thải đầu vào và ít nhất 07 mẫu đơn nước thải đầu ra trong 07 ngày liên tiếp của công trình xử lý nước thải).

+ Thông số quan trắc: pH, BOD₅ (20°C), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan (TDS), sunfua (tính theo H₂S), amoni (tính theo N), nitrat (NO₃⁻), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat (PO₃⁻) và Coliforms.

+ Quy chuẩn áp dụng: Chất lượng nước thải sau xử lý, trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đảm bảo đạt Cột A, hệ số K = 1,0 của QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Quan trắc chất thải trong giai đoạn hoạt động:

+ Vị trí quan trắc: 01 điểm đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

+ Thông số quan trắc: pH, BOD₅ (20°C), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan (TDS), sunfua (tính theo H₂S), amoni (tính theo N), nitrat (NO₃⁻), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat (PO₃⁻) và coliforms.

+ Quy chuẩn áp dụng: Chất lượng nước thải sau xử lý, trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đảm bảo đạt Cột A, hệ số K = 1,0 của QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

b) Giám sát chất thải rắn:

Thực hiện khai báo, phân loại, thu gom, lưu giữ khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng. Thường xuyên được cập nhật đánh giá và ghi nhận kết quả để làm cơ sở báo cáo tình hình công tác bảo vệ môi trường cuối năm theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, quản lý. Tần suất giám sát: Thường xuyên.

c) Giám sát khác:

- Giám sát hệ thống cấp thoát nước: Kiểm tra hệ thống đường ống, máy bơm nước sạch, bể chứa nước sạch; hệ thống đường ống thoát nước thải, trạm bơm nước thải, các bể xử lý nước thải có rò rỉ, nứt vỡ, cặn lắng,... Tần suất giám sát: Liên tục hàng ngày.

- Giám sát cháy nổ: Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống đường điện, các thiết bị điện, kho lưu chứa, kho chất thải nguy hại,... Tần suất: Liên tục hàng ngày.

- Giám sát hoạt động và các sự cố của các hệ thống xử lý nước thải tập trung: Theo dõi, kiểm tra tình trạng hoạt động của các máy móc, thiết bị vận hành; kiểm tra tình trạng các bể xử lý, lưu lượng, chất lượng nước thải đầu vào và hiệu quả xử lý của từng bể; kiểm tra tình trạng hệ thống đường ống dẫn nước, thoát nước trong hệ thống xử lý nước thải tập trung, để kịp thời phát hiện rò rỉ, nứt bể, vỡ đường ống. Tần suất: Liên tục hàng ngày.

- Giám sát khác: Giám sát hiện tượng sạt lở, thủy triều đỏ, rác thải trôi dạt và dầu tràn trôi dạt từ biển vào dự án qua các tháng, các năm. Hàng ngày cử nhân viên theo dõi, ghi chép nhật ký hiện tượng trên định kỳ để có biện pháp ứng phó kịp thời và làm cơ sở báo cáo cho cơ quan quản lý nhà nước theo dõi. Tần suất giám sát: Liên tục hàng ngày.

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

6.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của dự án đảm bảo đạt giá trị giới hạn cho phép quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận; không được phép xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường.

6.2. Đảm bảo bố trí đủ kinh phí, nhân lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải; bảo đảm không xả nước thải ra ngoài môi trường. Có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của nước thải đầu vào và đầu ra; lượng hóa chất sử dụng; nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

6.3. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục cố môi trường, bồi thường thiệt hại và báo cáo kịp thời đến Sở Tài nguyên và Môi trường, Ủy ban nhân dân huyện Hàm Thuận Nam để được hướng dẫn giải quyết./.