

MỤC LỤC

Chương I.....	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	6
1. Tên chủ cơ sở: CÔNG TY CỔ PHẦN DU LỊCH ĐỒNG THUẬN.....	6
2. Tên cơ sở: TTC RESORT PREMIUM - NINH THUẬN	6
2.1. Địa điểm cơ sở:	6
2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:	7
2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và tương đương:	7
2.3. Quy mô của cơ sở:.....	8
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	8
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:.....	8
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	8
3.3. Sản phẩm của cơ sở: dịch vụ du lịch và nghỉ dưỡng.....	9
3.4. Các hạng mục công trình của cơ sở:.....	10
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	15
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, và hóa chất sử dụng	15
4.2. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cấp nước:	16
4.3. Nhu cầu cấp điện, nguồn cung cấp:	20
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án:	21
Chương II	22
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,.....	22
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	22
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	22
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:.....	22
Chương III	23
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP.....	23
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	23
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	23
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:	23

1.2. Thu gom, thoát nước thải:	23
2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải:	39
2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông	39
2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động nấu:	39
2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động máy phát điện dự phòng:	39
2.4. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải:	39
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	40
3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	40
3.2. Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải:	40
3.3. Đối với dầu mỡ thải từ bể tách dầu mỡ	40
3.4. Các vật liệu lọc từ bể lọc nước của hồ bơi:	41
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	41
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:	42
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	42
6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố vệ sinh và an toàn thực phẩm:	42
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy, nổ.....	43
6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố từ hệ thống xử lý nước thải	43
6.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn khách du lịch	44
7. Các nội dung thay đổi so với xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường:	44
Chương IV	45
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	45
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	45
Chương V	47
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	47
Chương VI.....	50
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	50
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:	50
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	50
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	50
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	51
Chương VII.....	52
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA	52

VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	52
1. Nội dung yêu cầu của Đoàn kiểm tra:	52
2. Ý kiến của Công ty Cổ phần Du lịch Đồng Thuận:.....	53
Chương VIII	54
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	54

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	: Nhu cầu ôxi sinh hóa.
QĐ	: Quyết định.
NĐ-CP	: Nghị định - chính phủ.
TT	: Thông tư.
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường.
COD	: Nhu cầu ôxi hóa học.
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy.
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam.
HĐQT	: Hội đồng quản trị.
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải.
UBND	: Ủy ban nhân dân.

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình chính của cơ sở	10
Bảng 1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án	13
Bảng 1.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án	15
Bảng 1.4. Nhu cầu nguyên nhiên liệu, hóa chất sử dụng tại cơ sở	15
Bảng 1.5. Thống kê lượng nước tiêu thụ từ năm 2022 - 2024.	17
Bảng 1.6. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động 94% công suất....	18
Bảng 1.7. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động 100% công suất...19	
Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải tập trung 160 m ³ /ngày đêm.	30
Bảng 3.2. Máy móc, thiết bị của HTXLNT 160 m ³ /ngày	31
Bảng 3.3. Bảng tiêu thụ năng lượng điện của các thiết bị hệ thống xử lý nước thải	37
Bảng 3.4. Hệ thống lọc nước hồ bơi	39
Bảng 3.5. Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở:	41
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn	45
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm	50
Bảng 6.2. Dự kiến thời gian lấy mẫu	50
Bảng 6.3. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu	51

DANH MỤC CÁC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Quy trình hoạt động của cơ sở	9
Hình 1.2. Sơ đồ tổ chức quản lý dự án.....	21
Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải sinh hoạt.....	25
Hình 3.2. Sơ đồ quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung	28
Hình 3.3. Sơ đồ quy trình xử lý nước hồ bơi.....	38
Hình 3.4. Kho chứa chất thải nguy hại.....	42

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở: CÔNG TY CỔ PHẦN DU LỊCH ĐỒNG THUẬN

- Địa chỉ văn phòng: Đường Yên Ninh, phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Bà Tôn Nữ Thanh Hoa

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị.

- Điện thoại: 0259.3874047

Fax: 0259.3874049

- Email: *dongthuantourist@hcm.vnn.vn*

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số 4500232976 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp đăng ký lần đầu ngày 01/10/2003, đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 28/7/2023.

2. Tên cơ sở: TTC RESORT PREMIUM - NINH THUẬN

2.1. Địa điểm cơ sở:

Cơ sở thực hiện tại phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận. Được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DA 845145 ngày 28/6/2021 với tổng diện tích 69.640 m².

- Các mặt tiếp giáp của khu đất dự án như sau:

+ Phía Đông: Giáp biển;

+ Phía Tây: Giáp đường Yên Ninh;

+ Phía Nam: Giáp đường N2;

+ Phía Bắc: Giáp khu du lịch biển Hoàng Anh.

- Vị trí khu đất:



Hình 1: Vị trí cơ sở và các đối tượng xung quanh.

2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 3113374552, chứng nhận lần đầu ngày 23/11/2018, thay đổi lần thứ 1 ngày 27/7/2021 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận.

- Các Giấy phép xây dựng số: 54/GPXD, 55/GPXD, 56/GPXD cấp ngày 13/11/2002; 57/GPXD, 58/GPXD, 59/GPXD, 60/GPXD cấp ngày 26/11/2002; 32/GPXD cấp ngày 27/5/2008; 38/GPXD cấp ngày 08/4/2009; 05/GPXD cấp ngày 11/01/2012; 53/GPXD cấp ngày 10/7/2018; 16/GPXD cấp ngày 26/02/2018; 22/GPXD cấp ngày 13/5/2019; 33/GPXD cấp ngày 04/6/2019.

2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và tương đương:

- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 5602/GXD-STNMT do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận cấp ngày 16/11/2021.

- Giấy phép khai thác nước dưới đất số 23/GP-UBND ngày 19/4/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 16/GP-UBND ngày 07/3/2022 của

Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận.

2.3. Quy mô của cơ sở:

Tổng vốn đầu tư dự án: 118.268.637.545 đồng.

Theo quy định tại khoản 4 Điều 9 Luật Đầu tư công 2019 và mục IV nhóm B Phụ lục I phân loại dự án đầu tư công kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 thì dự án thuộc nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công; Theo mục I (số thứ tự 02) Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020, TTC Resort Premium - Ninh Thuận thuộc danh mục dự án nhóm II.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 39, khoản 4 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, khoản 3 Điều 28 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, TTC Resort Premium - Ninh Thuận thuộc đối tượng cấp giấy phép môi trường, cơ sở đã có Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp do đó thẩm quyền cấp phép của Ủy ban nhân dân thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, và mẫu báo cáo theo mẫu Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

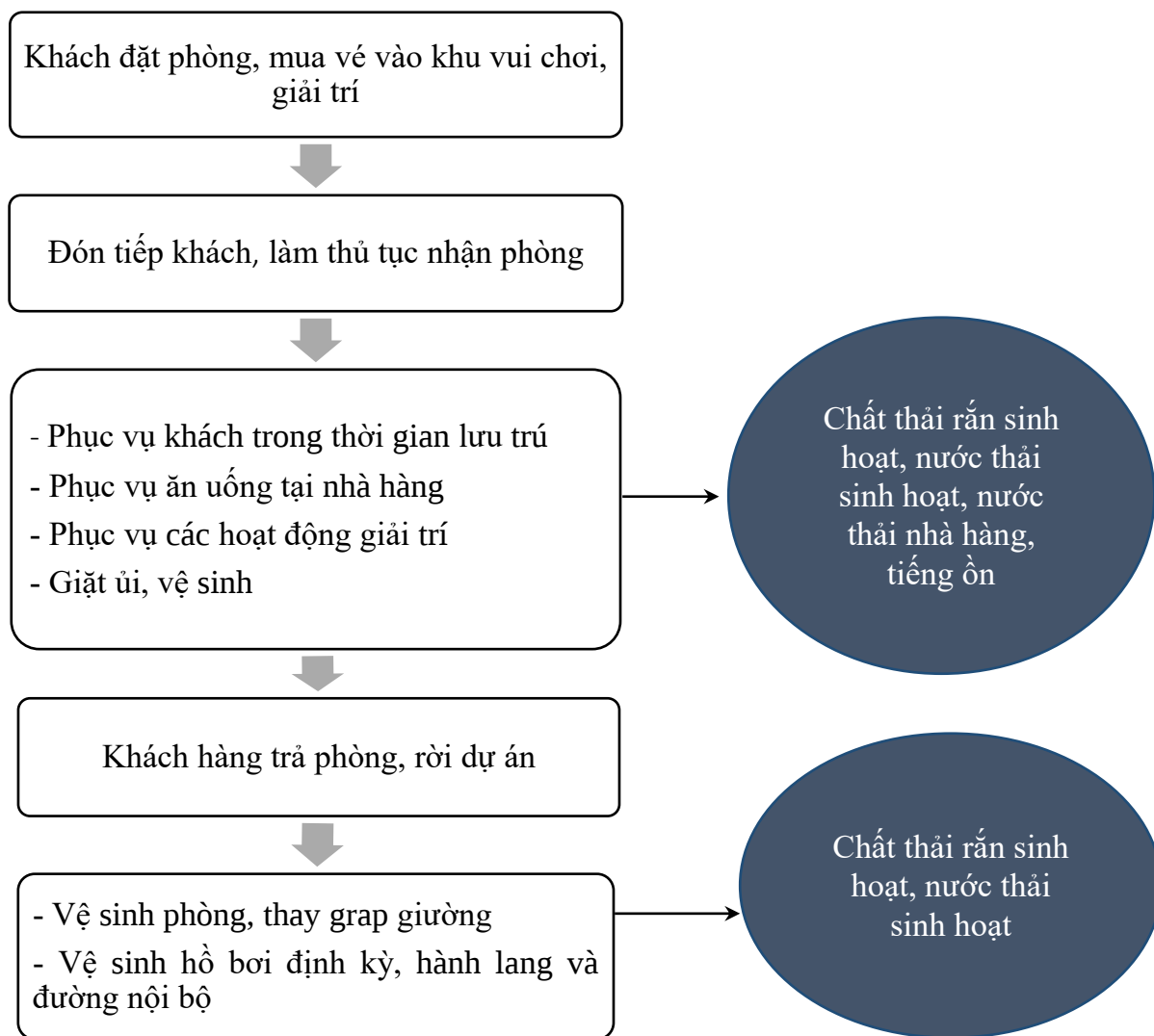
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Số lượng phòng nghỉ: 126 phòng nghỉ.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Quy trình hoạt động của cơ sở:



Hình 1.1: Quy trình hoạt động của cơ sở

*** Thuyết minh quy trình hoạt động của cơ sở:**

Khách hàng sử dụng các dịch vụ tại resort được đón tiếp tại khu lễ tân, làm thủ tục nhận phòng cho khách lưu trú.

Khách hàng sau khi nhận phòng sẽ lưu trú và sử dụng các dịch vụ đi kèm tại khu resort: ăn uống, tắm rửa, giặt ủi, bơi, sinh hoạt,...Ngoài ra, trong quá trình lưu trú của khách hàng, nhân viên vệ sinh thực hiện việc vệ sinh phòng và thay grap giường định kỳ mỗi ngày.

Sau khi khách hàng trả phòng thì nhân viên tại resort tiếp tục thực hiện việc vệ sinh phòng, thay grap giường để chào đón khách mới vào lưu trú. Các khu vực tiện ích như nhà hàng, hành lang, đường nội bộ, hồ bơi cũng được vệ sinh định kỳ để đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh cho khu resort.

3.3. Sản phẩm của cơ sở: dịch vụ du lịch và nghỉ dưỡng.

3.4. Các hạng mục công trình của cơ sở:

3.4.1. Các hạng mục công trình chính:

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình chính của cơ sở

Stt	Tên hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tổng diện tích sàn (m ²)	Tầng cao	Số phòng	Kết cấu
1	Khu nhà nghỉ B4 (17 căn; 2 phòng/căn)	2.086,30	2.086,30	1	34	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
2	Khu nhà nghỉ B2 (05 căn; 2 phòng/căn)	578,4	578,4	1	10	
3	Nhà chăm Spa (reception)	677,5	1.481,90	2	0	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái bê tông cốt thép ốp ngói bên ngoài, nền lát đá nhân tạo
4	Nhà nghỉ 4 phòng (6 căn)	956,1	956,1	1	24	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
5	Nhà nghỉ 2 phòng (14 căn)	1.330,40	1.330,40	1	28	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
6	Quầy Bar (khu Brang)	463,4	463,4	1	0	Khu quầy bar kết cấu cột bê tông cốt thép, dầm đỡ mái bê tông cốt thép, vì kèo mái là xà gồ thép hộp, mái lợp ngói, sàn ốp gạch tàu.
7	Nhà tiếp tân + Văn phòng	404,6	780	2	0	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở TTC Resort Premium - Ninh Thuận, tại phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

Stt	Tên hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tổng diện tích sàn (m ²)	Tầng cao	Số phòng	Kết cấu
						gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
8	Nhà hàng 600 chỗ (khu SAKAYA)	766,6	766,6	1		Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
9	Nhà bếp SAKAYA	522,7	522,7	1		Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
10	Nhà nghỉ nhân viên phục vụ (6 phòng)	160,8	160,8	1		Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
11	Nhà hàng 100 chỗ (khu Brang)	147,2	147,2	1		Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.
12	Hồ bơi (khu Brang)	479,4				Khu bể bơi kết cấu bê tông cốt thép, nền lát gạch ceramic
13	Bungalow gỗ (30 căn)	600	600	1	30	Kết cấu khung thép, cột là dầm thép I200, hệ vì giằng mái là thép hộp, mái lợp tôn giả ngói, mặt trong và mặt ngoài ốp gỗ.
14	Nhà hàng + bếp: 120 chỗ	657,2	657,2	1		Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, trần thạch cao, mái lợp ngói, nền lát gạch ceramic.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở TTC Resort Premium - Ninh Thuận, tại phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

Stt	Tên hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tổng diện tích sàn (m ²)	Tầng cao	Số phòng	Kết cấu
15	Khu hồ bơi + trò chơi nước	1.269,33	-	-		Khu bể bơi kết cấu bê tông cốt thép, nền lát gạch ceramic.
16	Locker + (Tắm, vệ sinh, thay đồ)	437,9	437,9			Kết cấu bê tông cốt thép, móng đơn dưới cột bê tông cốt thép, mái có hệ giằng bê tông cốt thép kiên cố, xà gồ mái thép hộp, mái lợp ngói.
	Tổng cộng	11.537,83			126	

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

3.4.2. Các hạng mục công trình phụ trợ:

Bảng 1.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

Stt	Tên hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tổng diện tích sàn (m ²)	Tầng cao	Kết cấu
1	Nhà đặt hệ thống bơm	65,5	65,5	1	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái lợp ngói, nền bê tông.
2	Nhà phát điện (1 trạm)	54,6	54,6	1	
3	Cửa hàng trưng bày gốm	104,9	104,9	1	
4	Kho chứa máy	80	80	1	Kết cấu cột bê tông cốt thép, dầm đỡ mái bê tông cốt thép, vì kèo mái là xà gồ thép hộp, mái và vách bằng tôn, nền bê tông.
5	Nhà giặt ủi	84,5	84,5	1	
6	Chòi vọng cảnh (3 căn) khu Brang	85,45	85,45	1	Kết cấu bê tông cốt thép phần dưới, cột trụ bê tông cốt thép chống kết hợp xà gồ chắn giữ mái là thép hộp liên kết hàn, mái lợp ngói; sàn lát gạch cotto.
7	Nhà xe, bãi đậu xe (Năng lượng mặt trời) + VS	1.132,80	1.132,80	1	Kết cấu trụ sắt, mái tôn, nền bê tông.
8	Nhà bảo vệ (5 căn)	32,91	32,91	1	Móng trụ bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái lợp ngói, nền bê tông.
9	Bể chứa nước sinh hoạt (300 m ³)	134,2		1	Kết cấu bê tông
10	Bể chứa nước sinh hoạt (250 m ³)	50	-	-	Kết cấu bê tông
11	Sân tennis	1.297,50			Nền bê tông, mặt sân sơn màu.
12	Tường rào + cổng (dài 893,51 mét)				Trụ bê tông, tường xây gạch tấp lô.
13	Nhà soát vé	76,9	76,9	1	Bê tông cốt thép, gạch xây, mái lợp ngói, vì kèo

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở TTC Resort Premium - Ninh Thuận, tại phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

Stt	Tên hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tổng diện tích sàn (m ²)	Tầng cao	Kết cấu
					chống giữ mái bằng thép hộp; phần mái che khu soát vé là kết cấu thép hộp, lợp tôn; lối đi là các lan can inox.
14	Chòi vọng cảnh (15 căn)	420	420	1	Kết cấu bê tông cốt thép phần dưới, cột trụ bê tông cốt thép chống kết hợp xà gồ chắn giữ mái là thép hộp liên kết hàn, mái lợp ngói; sàn lát gạch cotto.
15	Bar ngoài trời	139	139	1	-
16	Nhà trượt nước	214,12	214,12	1	-
17	Khu tắm trắng (Gần hồ bơi và Bar) (khu 3ha)	50			-
18	Sân tổ chức sự kiện (khu 3ha)	310			Nền bê tông
19	Vệ sinh công cộng (khu 3ha)	80	80	1	Bê tông cốt thép, đà giằng mái là bê tông cốt thép, cột bê tông cốt thép, tường bao xây gạch hoàn thiện, mái lợp ngói.
	Tổng cộng	4.412,38			
20	Cây xanh	42.478,64			
21	Sân và đường nội bộ	11.012,05			

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

3.4.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường:

Bảng 1.3: Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án

Stt	Tên hạng mục	Đơn vị	Diện tích xây dựng/Số lượng	Kết cấu các hạng mục	Vị trí
1	Khu xử lý nước thải (nhà và hầm) (khu 3 ha)	m ²	171,1	Bê tông cốt thép, chống thấm.	Phía đông bắc cơ sở
2	Khu vực tập kết rác thải sinh hoạt (4 x 4) m.	m ²	16	Tường và mái bằng tôn, nền bê tông.	Phía đông nam cơ sở
3	Kho chứa chất thải nguy hại (6 x 2) m.	m ²	12	Tường xây gạch trát vữa, mái tôn, nền bê tông chống thấm	Phía đông nam cơ sở
4	Thùng chứa chất thải nguy hại				
	Loại 60 lít	Cái	02	Nhựa	Kho chứa chất thải nguy hại
	Loại 20 lít	Cái	04	Nhựa	
	Tổng cộng		199,1		

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, và hóa chất sử dụng

Bảng 1.4: Nhu cầu nguyên nhiên liệu, hóa chất sử dụng tại cơ sở

Stt	Nguyên, nhiên vật liệu	Đơn vị tính	Lượng sử dụng
1	Gas	Kg/tháng	1.500
2	Cồn	Cục cồn khô	5.000
3	Dầu DO	kg/giờ	35,2
4	Lương thực, thực phẩm	Kg/tháng	180.175
5	Chlorin xử lý nước hồ bơi (5 mg/m ³ nước)	g/ngày	8,9
6	Chlorin xử lý nước thải (5 g/m ³ nước thải)	kg/ngày	0,75

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

4.2. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cấp nước:

Nước sử dụng cho hoạt động từ 02 nguồn: Nước giếng khoan (Được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận cấp giấy phép khai thác nước dưới đất tại Giấy phép số 23/GP-UBND ngày 19/4/2022) và nước thủy cục từ Công ty TNHH cấp nước Đông Mỹ Hải.

- Nước giếng khoan:

Thông tin về công trình khai thác, sử dụng nước đã được cấp phép:

+ Vị trí công trình khai thác nước dưới đất: 09 giếng khoan nằm trong khuôn viên Cơ sở thuộc Khu phố 9, phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm.

+ Tầng chứa nước khai thác: Holocen (qh)

+ Tổng số giếng khai thác: 09 giếng khoan.

+ Tổng lượng khai thác: 30 m³/ngày.

+ Mục đích khai thác, sử dụng nước: Tưới cây trong khuôn viên Cơ sở.

- Nước cấp từ Công ty TNHH cấp nước Đông Mỹ Hải:

Căn cứ hóa đơn nước từ năm 2022 - 2024, 03 đồng hồ đo có mã số 03VH03 (2248, 6932 và 6934) (Hóa đơn đính kèm phụ lục), lượng nước tiêu thụ tương ứng với công suất hoạt động từng tháng được thống kê như sau:

Bảng 1.5. Thống kê lượng nước tiêu thụ từ năm 2022 - 2024.

Stt	Tháng	2022		2023		2024		Trung bình	
		Nước sử dụng (m ³)	Tỷ lệ so với công suất tối đa (%)	Nước sử dụng (m ³)	Tỷ lệ so với công suất tối đa (%)	Nước sử dụng (m ³)	Tỷ lệ so với công suất tối đa (%)	Nước sử dụng (m ³)	Tỷ lệ so với công suất tối đa (%)
1	Tháng 1	2.847	30	3.572	42	2.012	38	2.810	37
2	Tháng 2	4.957	62	4.298	40	1.595	65	3.617	56
3	Tháng 3	5.072	53	4.006	50	2.357	53	3.812	52
4	Tháng 4	5.157	62	4.426	57	3.058	61	4.214	60
5	Tháng 5	5.892	65	4.613	63	2.817	60	4.441	63
6	Tháng 6	5.286	89	5.351	83	4.764	92	5.134	88
7	Tháng 7	6.518	88	6.416	94	4.365	92	5.766	92
8	Tháng 8	7.285	71	5.395	84	4.291	90	5.657	82
9	Tháng 9	9.066	43	3.986	45	4.070	50	5.707	46
10	Tháng 10	3.750	28	2.490	42	2.460	54	2.900	41
11	Tháng 11	3.174	29	2.672	43	3.019	47	2.955	40
12	Tháng 12	2.394	32	1.932	41	3.589	60	2.638	44

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

Ghi chú: Tháng 9/2022 Cơ sở sử dụng nước thủy cục tưới cây thử nghiệm nên lượng nước sử dụng tỷ lệ nghịch với công suất hoạt động.

- Qua bảng thống kê trung bình lượng nước sử dụng từ năm 2022 - 2024, Cơ sở chọn lượng nước sử dụng tháng cao nhất vào tháng 7/2023 là 6.416 m³/tháng (214 m³/ngày) tương ứng với công suất hoạt động cao nhất 94%.

Theo đó, lượng nước sử dụng cấp bổ sung cho bể bơi khoảng 2% dung tích bể 41,05 m³/ngày; nước tưới cây 54,96 m³/ngày; nước cấp sinh hoạt là 118 m³/ngày.

Ngoài ra, cơ sở còn sử dụng nước giếng khoan tưới cây xanh, vườn hoa khoảng 30 m³/ngày; Tái sử dụng nước thải sinh hoạt sau xử lý tưới sân đường nội bộ, nhà xe, bãi đậu xe... khoảng 5,06 m³/ngày.

Bảng 1.6. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động 94% công suất

Stt	Hoạt động	Diện tích (m ²)	Lượng tưới, rửa (l/m ²)	Lượng nước cấp sử dụng (m ³ /ngày)	Nguồn nước		
					Nước máy	Nước giếng khoan	Tái sử dụng từ NTSH sau xử lý
1	Tưới cây xanh, vườn hoa	42.478,64	2 lít/m ² /ngày đêm	84,96	54,96	30,00	0
2	Tưới sân đường nội bộ	11.012,05	0,4 lít/m ² /ngày đêm	4,40	0	0	4,40
3	Tưới, rửa chòi vọng cảnh (3 căn) khu Brang	85,45		0,03	0	0	0,3
4	Tưới, rửa nhà xe, bãi đậu xe + VS	1.132,80		0,45	0	0	0,45
5	Tưới, rửa chòi vọng cảnh (15 căn) (khu 3 ha)	420		0,17	0	0	0,17
6	Nước cấp bổ sung hồ bơi khu Brang (2% thể tích hồ 575,28 m ³)			11,51	11,51	0	0
7	Nước cấp bổ sung hồ bơi + trò chơi nước (2% thể tích hồ = 1.477 m ³)			29,54	29,54	0	0

8	Nước cấp sinh hoạt nhân viên phục vụ, khách lưu trú du lịch; nước cấp cho nhà hàng, nhà bếp của nhà hàng; tất cả hoạt động tiện ích tại khu du lịch; nước cấp cho khu giặt đồ; hoạt động vệ sinh sàn			118,00	118,00	0	0
	Tổng cộng			249,06	214,00	30,00	5,06

- Khi hoạt động 100% công suất lượng nước sử dụng 221,53 m³/ngày, chi tiết lượng nước sử dụng các hạng mục tại bảng sau:

Theo đó, lượng nước sử dụng cấp bổ sung cho bể bơi khoảng 2% dung tích bể 41,05 m³/ngày; nước tưới cây 54,96 m³/ngày; nước cấp sinh hoạt là 125,53 m³/ngày.

Ngoài ra, cơ sở còn sử dụng nước giếng khoan tưới cây xanh, vườn hoa khoảng 30 m³/ngày; Tái sử dụng nước thải sinh hoạt sau xử lý tưới sân đường nội bộ, nhà xe, bãi đậu xe... khoảng 5,06 m³/ngày.

Bảng 1.7. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước khi cơ sở hoạt động 100% công suất

Stt	Hoạt động	Diện tích (m ²)	Lượng tưới, rửa (l/m ²)	Lượng nước cấp sử dụng (m ³ /ngày)	Nguồn nước		
					Nước máy	Nước giếng khoan	Tái sử dụng từ NTSH sau xử lý
1	Tưới cây xanh, vườn hoa	42.478,64	2 lít/m ² /ngày đêm	84,96	54,96	30,00	0
2	Tưới sân đường nội bộ	11.012,05	0,4 lít/m ² /ngày đêm	4,40	0	0	4,40
3	Tưới, rửa chòi vọng cảnh (3 căn) khu Brang	85,45		0,03	0	0	0,3

4	Tưới, rửa nhà xe, bãi đậu xe + VS	1.132,80		0,45	0	0	0,45
5	Tưới, rửa chòi vọng cảnh (15 căn) (khu 3 ha)	420		0,17	0	0	0,17
6	Nước cấp bổ sung hồ bơi khu Brang (5% thể tích hồ 575,28 m ³)			28,76	28,76	0	0
7	Nước cấp bổ sung hồ bơi + trò chơi nước (5% thể tích hồ = 1.477 m ³)			73,85	73,85	0	0
8	Nước cấp sinh hoạt nhân viên phục vụ, khách lưu trú du lịch; nước cấp cho nhà hàng, nhà bếp của nhà hàng; tất cả hoạt động tiện ích tại khu du lịch; nước cấp cho khu giặt đồ; hoạt động vệ sinh sân			125,09	125,09	0	0
	Tổng cộng			360,20	227,70	30,00	5,06

Lượng nước tưới cây, rửa đường tại mục 2.10.2, QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng (Nước tưới cây, rửa đường tối thiểu bằng 8% lượng nước sinh hoạt. Chỉ tiêu cấp nước phải đảm bảo tối thiểu như sau: tưới vườn hoa, công viên 3 lít/m²/ngày đêm; rửa đường 0,4 lít/m²/ngày đêm. Cho phép sử dụng nước tái sử dụng (nước mưa, nước thải đã qua xử lý...) cho mục đích tưới cây, rửa đường). Cơ sở lựa chọn tưới cây 2 lít/m²/ngày đêm và rửa đường 0,4 lít/m²/ngày đêm.

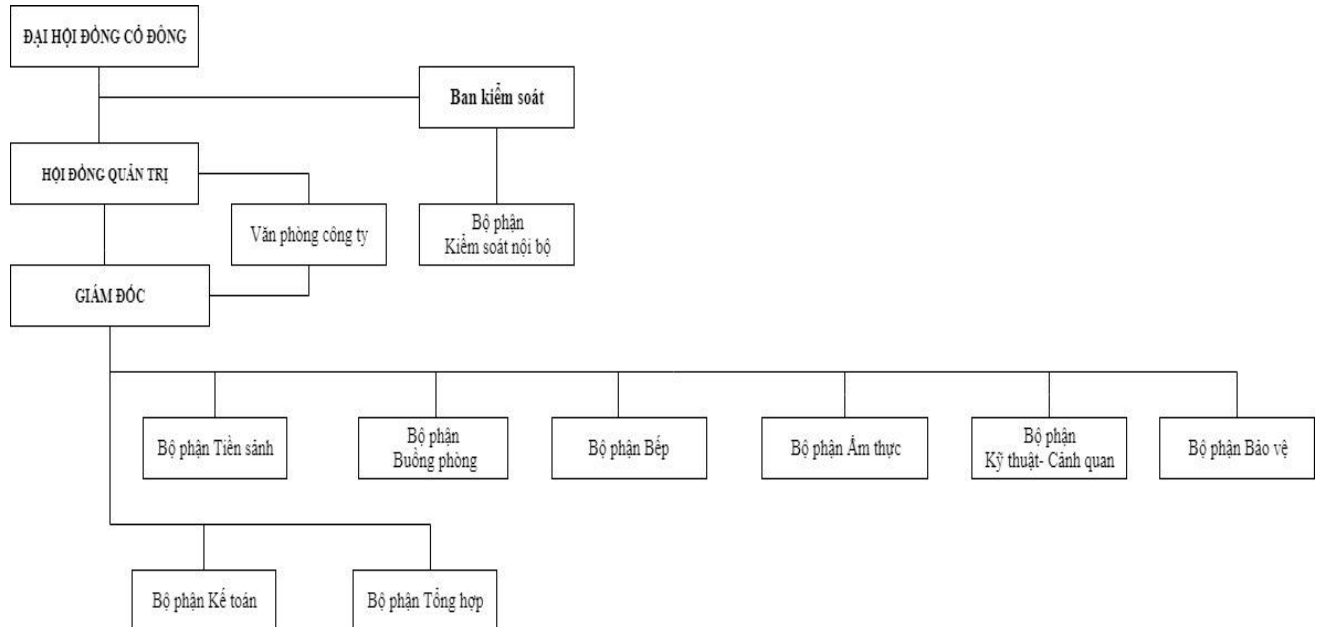
4.3. Nhu cầu cấp điện, nguồn cung cấp:

Căn cứ hóa đơn thanh toán tiền điện thực tế tại cơ sở vào mùa cao điểm du lịch, từ tháng 06/2023 - tháng 8/2023, lượng điện tiêu thụ khoảng 110.000 kW/tháng. Nguồn cấp điện: Công ty Cổ phần điện lực Ninh Thuận.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án:

*** Bộ máy quản lý:**

Hoạt động của dự án với Cơ cấu tổ chức được trình bày theo sơ đồ sau:



Hình 1. 2: Sơ đồ tổ chức quản lý dự án

*** Số lượng công nhân và nhân viên:** 140 người.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:

Hoạt động của cơ sở phù hợp với Quyết định số 1319/QĐ-TTg ngày 10/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; phù hợp với quy hoạch xây dựng vùng tỉnh tại Quyết định số 292/QĐ-UBND ngày 04/9/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận; phù hợp với Quyết định số 55/QĐ-UBND ngày 03/10/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt Đề án phát triển du lịch Ninh Thuận giai đoạn 2021 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030.

Phù hợp với mục đích sử dụng đất là thương mại dịch vụ (*Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sử dụng nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DA 845145 ngày 28/6/2021*).

2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Trong quá trình hoạt động cơ sở phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại.

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột A với hệ số K=1 được xả vào hệ thống cống thoát nước chung của thành phố trên đường Yên Ninh, phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm sau đó thoát ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là khu vực Lạch Tri Thủy thuộc thị trấn Khánh Hải, huyện Ninh Hải (thuộc khu vực nước biển ven bờ).

Hoạt động xả nước thải của Resort đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 16/GP-UBND ngày 07/3/2022.

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, tập trung trong các thùng chứa có nắp đậy, bố trí khu vực chứa rác nằm ở cuối hướng gió được Công ty TNHH XD TM & SX Nam Thành vận chuyển về nhà máy để xử lý với tần suất 2 ngày/lần (3 lần/tuần).

- Chất thải nguy hại thì được thu gom, lưu chứa tạm thời trong kho chứa chất thải nguy hại và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

Do đó, đối với những tác động phát sinh từ quá trình thực hiện cơ sở và đề xuất các biện pháp giảm thiểu nêu trên thì hoạt động của Cơ sở là cơ bản phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Diện tích đất trồng cỏ và cây xanh chiếm gần 50% tổng diện tích của Dự án, được bố trí bao quanh các bungalow và diện tích sân đường được trải bê tông và lát gạch. Vì vậy, nước mưa chảy theo địa hình tự nhiên và khu vực thực hiện dự án là đất cát nên khả năng thấm rút tốt, từ khi cơ sở đi vào hoạt động đến nay không xảy ra tình trạng ngập úng, ứ đọng nước.

Các phần diện tích sân bãi đậu xe, đường nội bộ đã được bê tông hóa, lát gạch và nước mưa trên mái ở các hạng mục công trình như khu bungalow, khối khách sạn 100 phòng, khu nhà hàng trung tâm, đại sảnh... sẽ được chảy tràn tự nhiên theo địa hình đến các khu vực trồng cây trong khuôn viên Dự án, bao quanh các công trình này. Khu vực trồng cỏ và cây xanh được xây thành bê tông cao 20 cm, xung quanh thành có đặt các ống uPVC có đường kính 90 mm để dẫn nước mưa chảy tràn vào phần đất của các khu vực trồng cây.

Bề mặt sân bãi đậu xe, đường nội bộ được thiết kế tạo độ dốc tốt nên không bị ứ đọng nước. Công tác vệ sinh các khu vực này cũng được hết sức chú trọng nên không có hiện tượng nước mưa chảy tràn cuốn theo các chất ô nhiễm trên bề mặt. Đồng thời, các khu vực trồng cỏ và cây xanh cũng thể hiện khả năng thấm rút tốt.

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

1.2.1. Công trình thu gom nước thải:

- Nước thải tại các khu nhà nghỉ lưu trú, khu văn phòng, nhà bếp khu nhà hàng, khu nhà giặt ủi, nước rửa lọc hồ bơi được thu gom và xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại 3 ngăn sau đó tiếp tục đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng 2 phương thức chính: là dùng bơm và tự chảy.

- Nước thải từ khu vực nhà bếp: được thu gom và xử lý sơ bộ bằng 03 bể tách dầu mỡ sau đó tiếp tục đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng hình thức dùng bơm.

*** Giải pháp thu gom nước thải:**

(1) Thu gom nước thải tại các khu nhà nghỉ lưu trú, khu văn phòng, nhà vệ sinh về bể tự hoại 3 ngăn:

Các bể tự hoại 3 ngăn được xây dựng ngay phía dưới khu nhà vệ sinh của các phòng nghỉ và nhà vệ sinh của các khu nhà, nước thải sinh hoạt được thu gom bằng các đường ống nhựa uPVC Ø90 mm về các bể tự hoại bằng ống, dài trung bình khoảng 1m.

(2) Thu gom nước thải từ nhà bếp của khu nhà hàng:

Nước thải nhà hàng từ hoạt động nấu ăn chứa các chất tẩy rửa, dầu mỡ, cặn bẩn... sẽ được dẫn theo đường ống nhựa uPVC, đường kính 120 mm, dài khoảng 15m đến 03 bể tách dầu mỡ trước khi chảy vào hố ga thu gom và được bơm dẫn nước về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

(3) Thu gom nước thải từ các bể tự hoại 3 ngăn, bể tách dầu và nước sinh hoạt khác về hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Nước thải sau khi xử lý qua các bể tự hoại 3 ngăn được thu gom theo các đường ống nhựa uPVC đường kính 90 mm, dài khoảng 3 - 50 m (tùy từng vị trí) theo phương thức tự chảy về 06 hố ga thu gom (kích thước mỗi hố ga thu gom: 0,6 m x 0,6 m x 1m). Từ các hố ga thu gom của từng khu, nước thải được bơm về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng phương thức bơm, đường ống nhựa uPVC đường kính 114 mm, tổng chiều dài khoảng 400 m. Có 06 vị trí nhánh thu gom nước thải chính về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng phương thức dùng bơm (tổng số lượng bơm: 16 bơm, bao gồm 8 bơm vận hành chính và 8 bơm dự phòng). Công suất máy bơm: 04 máy bơm 5HP, 02 máy bơm 1HP, 10 máy bơm 2HP.

(4) Thu gom nước thải từ khu nhà giặt ủi và nước rửa lọc hồ bơi:

Nước thải khu nhà giặt và nước rửa lọc hồ bơi được thu gom vào hố ga thu gom theo đường ống nhựa uPVC đường kính 114 mm dài khoảng 70 m, sau đó được bơm về hệ thống xử lý nước thải để xử lý theo đường ống nhựa uPVC đường kính 114 mm, tổng chiều dài khoảng 50 m.

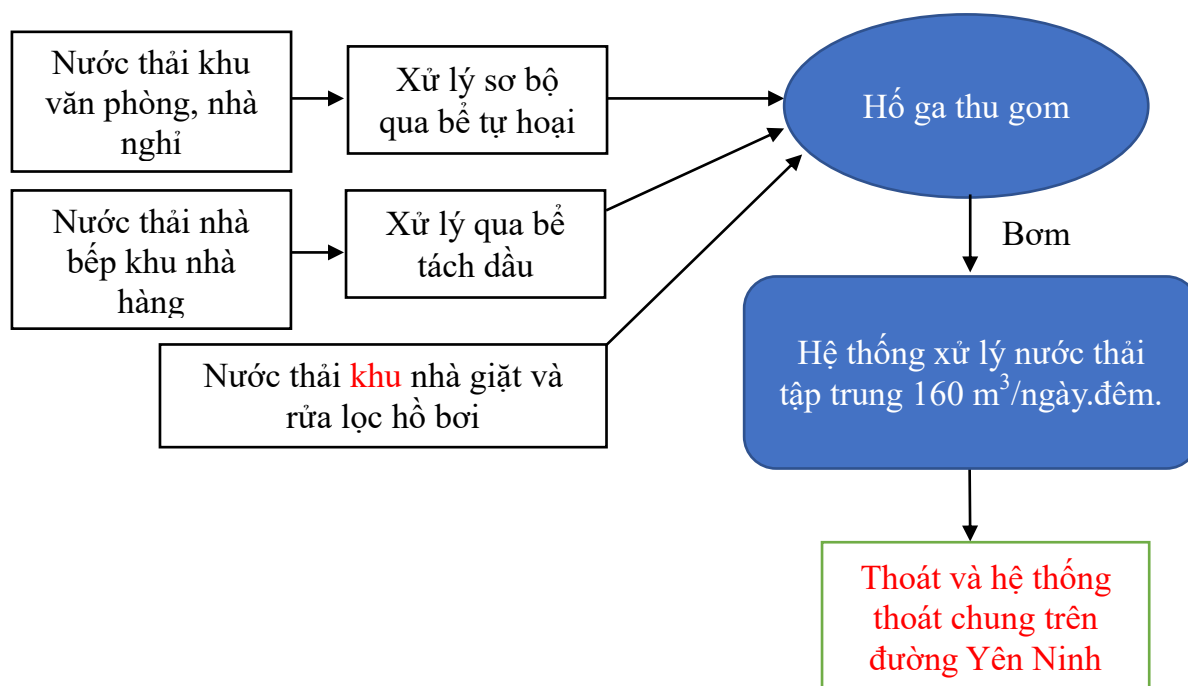
1.2.2. Công trình thoát nước thải:

Theo Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 16/GP-UBND ngày 07/3/2022 của UBND, nước thải đạt quy chuẩn cột A, QCVN 14:2008/BTNMT một phần sử dụng tưới cây, một phần đầu nối vào hệ thống thoát chung trên đường Yên Ninh. Tuy nhiên, nước thải sau xử lý không đảm bảo tưới cây theo quy định tại QCVN 08:2023/BTNMT. Do đó, cơ sở chọn phương án đầu nối hoàn toàn vào hệ thống thoát nước chung trên đường Yên Ninh bằng đường ống nhựa HDPE Φ90, chiều dài khoảng 85 m, sau đó được dẫn ra nguồn tiếp nhận cuối là Lạch Tri Thủy thuộc thị trấn Khánh Hải, huyện Ninh Hải bằng hệ thống cống bằng bê tông có đường kính Φ800.

- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ.

- Điểm xả nước thải sau xử lý:

Tại điểm đầu nối vào hệ thống thoát chung trên đường Yên Ninh, phường Văn Hải, tọa độ: X = 1281055; Y = 0584689; sau đó xả ra nguồn tiếp nhận nước biển ven bờ khu vực lạch Tri Thủy tại vị trí có tọa độ: X = 1283255; Y = 0585499.



Hình 3.1: Sơ đồ thu gom và thoát nước thải sinh hoạt

1.3. Công trình xử lý nước thải

1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

* Bể tự hoại:

- Số lượng bể tự hoại được xây dựng tại dự án:

Bảng 3.1. Thống kê số lượng bể tự hoại

Stt	Vị trí	Số lượng bể tự hoại 03 ngăn (cái)	Dung tích xây dựng bể (m ³ /bể)	Kích thước bể
1	Nhà nghỉ 2 phòng (22 căn) trong đó: (B2 - 5 căn); (B4 - 17 căn).	22	3 m ³	2 m x 1,5 m x 1m
2	Nhà nghỉ nhân viên (6 phòng)	1	10 m ³	4,1 m x 1,6 m x 1,5 m
3	Nhà xe, bãi đậu xe (Năng lượng mặt trời)+ Vệ sinh	1	3 m ³	2 m x 1,5 m x 1m
4	Nhà văn phòng	1	8 m ³	2,7 m x 2m x 1,5m
5	Nhà nghỉ 4 phòng (6 căn)	6	5 m ³	2,3 m x 1,6 m x 1,5m
6	Nhà nghỉ 2 phòng (14 căn)	14	3 m ³	2 m x 1,5 m x 1m
7	Bungalow gỗ (30 căn)	10	1,5 m ³	1 m x 1,5 m x 1m
8	Nhà chăm Spa (reception)	1	8 m ³	2,7 m x 2m x 1,5m
9	Vệ sinh công cộng (khu 3ha)	1	9 m ³	3 m x 2 m x 1,5 m
10	Locker + (Tắm, vệ sinh, thay đồ) (khu 3ha)	1	9 m ³	3 m x 2 m x 1,5 m
11	Soát vé (khu 3ha)	1	9 m ³	3 m x 2 m x 1,5 m
	Tổng	59		

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

*** Bể tách dầu nước thải nấu ăn:**

Bể tách dầu nước thải nấu ăn được đặt tại khu vực bếp của nhà hàng. Chức năng: tách dầu mỡ ra khỏi nước thải nhà bếp. Bể tách dầu mỡ được thiết kế gồm nhiều vách ngăn, các ngăn thông nhau bằng ống chữ T đặt giữa các ngăn. Dầu mỡ có trong nước thải nổi trên mặt nước sẽ bị giữ lại ở các vách ngăn, phần nước không chứa dầu mỡ luôn phía dưới các vách ngăn chảy sang bể điều hoà.

Thông số:

- Dung tích : 3,36 m³
- Kích thước LxWxH : 1,5 m x 1,6 m x 1,4 m
- Vật liệu : BTCT, chống thấm bên trong

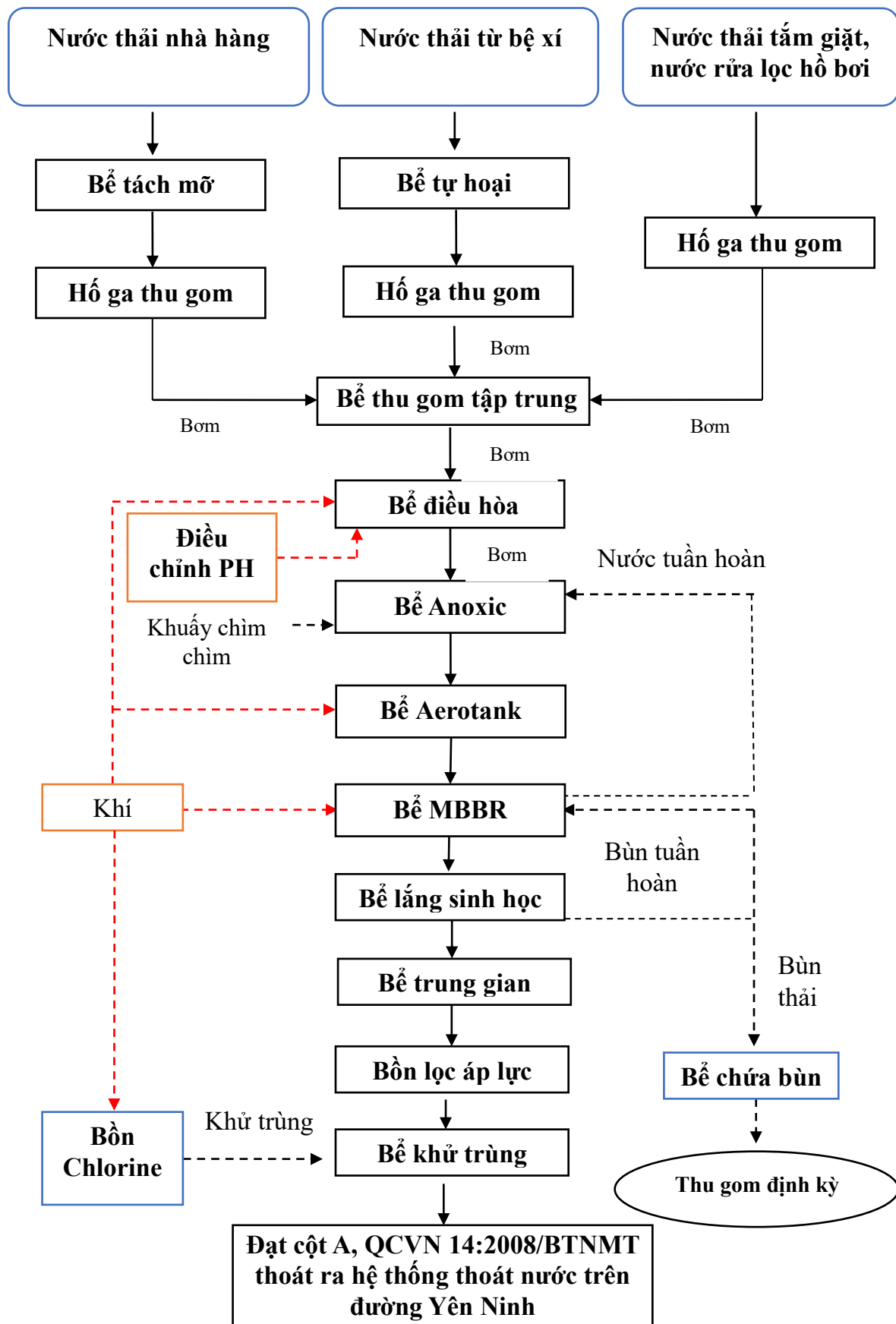
Số lượng bể tách dầu: 03 bể (tại nhà bếp nhà hàng Brang, nhà hàng Sakaya và nhà hàng khu 3 ha)

Nước thải nhà bếp sau khi được xử lý qua bể tách dầu được thu gom về hố ga thu gom theo phương thức tự chảy sau đó tiếp tục được bơm dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

*** Hệ thống xử lý nước thải tập trung**

Tất cả các dòng nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ sẽ được thu gom về hệ thống XLNT tập trung 160 m³/ngày đêm hiện hữu của khu du lịch.

Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 160 m³/ngày đêm.



Hình 3.2: Sơ đồ quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung

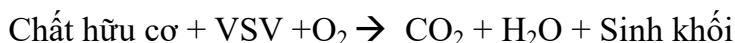
- Thuyết minh công nghệ:

Nước thải phát sinh từ các nguồn sẽ được bơm chìm bơm về bể thu gom tập trung. Tại bể thu gom tập trung nước thải được bơm qua bể điều hòa, tại đây nước thải được điều chỉnh pH về trung tính với $\text{pH} = 7$, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý phía sau. Đồng thời làm giảm 20 - 30 % BOD, COD trong nước thải. Nước thải sau khi qua bể điều hòa sẽ được dẫn qua bể Anoxic.

Tại bể Anoxic được lắp đặt máy khuấy chìm, nhờ vào sự hiện diện của vi sinh vật thiếu khí quá trình khử nitrate - nitrogen thành khí N_2 , N_2O , NO diễn ra. Ngoài khả năng khử Nitrogen bể Anoxic còn có khả năng khử một phần COD trước khi đưa vào bể sinh học Aerotank.

Tại bể sinh học Aerotank, nước thải được xử lý sinh học thêm một lần nữa để đạt hiệu quả xử lý cao nhất. Nước sau khi ra khỏi bể sinh học, hàm lượng COD và BOD giảm 80 - 95%. Sau khi đã được xử lý sinh học trong bể sinh học hiếu khí, nước thải cùng với bùn hoạt tính sẽ tiếp tục chảy vào bể sinh học MBBR.

Tại bể MBBR các vi sinh hiếu khí sẽ tiếp nhận oxy và chuyển hóa chất hữu cơ thành thức ăn. Trong môi trường hiếu khí nhờ O_2 cấp vào, vi sinh hiếu khí tiêu thụ các chất hữu cơ để phát triển, tăng sinh khối và làm giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất. Để đảm bảo hàm lượng oxy cũng như chất dinh dưỡng luôn đủ cho vi sinh vật tồn tại, phát triển. Oxy sẽ được cấp liên tục vào bể 24/24, còn dinh dưỡng sẽ được cấp định kỳ (Nếu như nồng độ chất dinh dưỡng trong nước thải không đủ). Chất hữu cơ trong nước thải sẽ được các vi sinh vật hiếu khí trong ngăn sinh học được tiêu thụ theo phương trình sau:



Trong bể sinh học MBBR còn được lắp đặt hệ thống giá thể nhằm làm nơi “cư trú” cho các vi sinh vật có lợi phân hủy các hợp chất hữu cơ trong nước thải. Sau khi đã được xử lý sinh học trong bể sinh học MBBR, nước thải cùng với bùn hoạt tính sẽ tiếp tục chảy vào bể lắng sinh học.

Nước thải được đưa vào bể lắng, quá trình lắng trọng lực xảy ra, bùn hoạt tính lắng xuống đáy bể, phần nước trong qua máng răng cưa sẽ được dẫn qua bể trung gian để chuẩn bị cho quá trình bơm lọc áp lực, đồng thời tránh hiện tượng xáo trộn nước do máy bơm tạo áp suất hút nước ở bể lắng. Nước thải từ bể trung gian được bơm qua bồn lọc áp lực.

Lọc áp lực sẽ giữ lại các cặn bẩn có kích thước nhỏ không loại bỏ được ở bể lắng. Hiệu suất xử lý chất rắn lơ lửng (TSS) có trong nước thải đạt 90 - 95%.

Bể khử trùng: Nước thải sau khi ra khỏi bồn lọc áp lực được dẫn vào bể khử trùng. Chlorine được châm tự động vào đường ống nhờ bơm định lượng để loại bỏ các vi

sinh vật, vi khuẩn gây bệnh tồn tại trong nước thải, góp phần làm trong nước và đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột A được đầu nối cống thoát nước chung trên đường Yên Ninh.

Bùn thải từ bể lắng sinh học sẽ được chứa trong bể chứa bùn. Bể chứa bùn có tác dụng lưu trữ bùn, định kỳ bùn trong bể chứa đầy, được thu gom vận chuyển bởi đơn vị chức năng.

- Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải tập trung 160 m³/ngày đêm.

Bảng 3.2. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải tập trung 160 m³/ngày đêm.

Stt	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Bể thu gom tập trung		
	Kích thước: D x R x C = 2,0 x 2,0 x 2,0 (m) Dung tích: 8,0 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
2	Bể điều hòa		
	Kích thước: D x R x C = 7,4 x 4,0 x 3,5 (m) Dung tích: 104 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
3	Bể anoxic		
	Kích thước: D x R x C = 7,4 x 2,2 x 3,5 (m) Dung tích: 57 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
4	Bể sinh học aerotank		
	Kích thước: D x R x C = 8,0 x 3,6 x 3,5 (m) Dung tích: 101 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
5	Bể sinh học MBBR		
	Kích thước: D x R x C = 8,0 x 3,6 x 3,5 (m) Dung tích: 101 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
6	Bể lắng sinh học		
	Kích thước: D x R x C = 3,6 x 3,6 x 3,5 (m) Dung tích: 45 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
7	Bể trung gian		
	Kích thước: D x R x C = 1,8 x 1,6 x 3,5 (m) Dung tích: 10 m ³	Bể	1

Stt	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng
	Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT		
8	Bể khử trùng		
	Kích thước: D x R x C = 1,8 x 1,8 x 3,5 (m) Dung tích: 11 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
9	Bể chứa bùn		
	Kích thước: D x R x C = 3,6 x 1,6 x 3,5 (m) Dung tích: 20,2 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1
10	Bể chứa nước sạch sau xử lý		
	Kích thước: D x R x C = 7,4 x 2,2 x 3,5 (m) Dung tích: 57 m ³ Vật liệu : Đáy, Tường, Nắp bằng BTCT	Bể	1

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

- Danh mục máy móc, thiết bị đầu tư lắp đặt tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu du lịch

Bảng 3.3. Máy móc, thiết bị của HTXLNT 160 m³/ngày

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
I	BỂ THU GOM TẬP TRUNG		
1	Giỏ chắn rác: - Kích thước: D x R x C = 500 x 500 x 500 - Vật liệu bằng Inox 304 dày 2mm kích thước khe 20mm, Xích kéo inox 304. - Hãng sản xuất: DVC	Cái	1
2	Bơm chìm nước thải bể thu gom. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 12 m ³ /h, - Cột áp: 8 mH ₂ O, - Công suất: 1 HP (0,75 kW), - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Đầu bơm: đường kính DN 50, - Cấp bảo vệ: IP 68, - Vật liệu: thân gang, cánh inox - Hãng sản xuất: Grampus - Taiwan Ghi chú: Nắp và guồng bằng gang thân giữa bằng Inox, Cánh bằng Inox 316 chống ăn mòn.	Cái	2
II	BỂ ĐIỀU HÒA		

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Bộ điều khiển pH. Thông số kỹ thuật: - Thang đo 0,0 - 14,0 pH, - Độ phân giải 0,1 pH, - Độ chính xác $25^{\circ}\text{C} \pm 0,1$ pH, - Dây dẫn 5 m Nguồn 220V, - Kích thước 79 x 49 x 95 mm (3,1 x 1,9 x 3,7"), - Hiển thị kết quả bằng màn hình LCD, màn hình hiển thị Online, - Xuất xứ : HANNA - USA	Cái	1
2	Bơm định lượng hóa chất. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng max: 120 (l/h), - Đầu bơm : Polypropylen, - Vật liệu Màng, bi, đế : Viton, - Motor : 0,24Kw - 4 Poles - IP5, - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Trọng lượng : 10-25Kgs - Hãng sản xuất: OBL – Italya	Cái	1
3	Bồn nhựa chứa hóa chất: H_2SO_4 . Thông số kỹ thuật: - Dung tích : 1000 lít, - Đường kính: 990mm, - Chiều cao: 1,410mm. - Hãng sản xuất: Việt Nam	Cái	1
4	Bơm chìm nước thải bể điều hòa qua bể anoxic. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: $12 \text{ m}^3/\text{h}$, - Cột áp: $8 \text{ mH}_2\text{O}$, - Công suất: 1 HP (0,75 kW), - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Đầu bơm: đường kính DN 50, - Cấp bảo vệ: IP 68, - Vật liệu: thân gang, cánh inox - Hãng sản xuất: Grampus - Taiwan Ghi chú: Nắp và guồng bằng gang thân giữa bằng Inox, Cánh bằng Inox 316 chống ăn mòn.	Cái	2
5	Đĩa thổi khí bể điều hòa: - Lưu lượng thiết kế: $2-6 \text{ m}^3/\text{h}$. - Lưu lượng tối đa: $10 \text{ m}^3/\text{h}$. - Đường kính: 268 mm - Hãng sản xuất: Germany	Cái	35

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
III	BỂ ANOXIC		
1	Motor khuấy chìm bể Anoxic. Đặc tính kỹ thuật: - Công suất: 3 HP (2,2 kw), - Motor 4 cực, - Rpm = 1450 vòng/phút, - Q = 6,8 m ³ /phút, - Tốc độ = 3,5m/s, - Điện áp: 3Pha/380V/50Hz - Hãng sản xuất: Grampus - Taiwan.	Cái	2
2	Phụ kiện bể Anoxic Thanh trượt couplink: - Vật liệu: Inox 304, dài 4,0 m, - Phụ kiện cố định: Bulong, tắc kê, vít, cùm Inox, xích kéo Inox. - Hãng sản xuất: Việt Nam	Bộ	2
IV	BỂ SINH HỌC MBBR + AEROTANK		
1	Máy thổi khí cho cả hai bể sinh học và bể điều hòa. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 4,18 m ³ /phút, - Áp: 4m H ₂ O, - Độ ồn: 65 dB, - Công suất Motor: 5,5 kW, - Motor: Elektrim (CO Singapore), - Hãng sản xuất: Tohin – Japan. Ghi chú: Thân máy chính, van xả áp suất, giảm âm đầu vào, đế, chính, pu-ly, đồng hồ đo áp suất, bu-long, đai ốc và các, phần kết nối khác, Motor Elektrim 5,5 kW, Máy thổi khí có độ giảm ồn cao.	Cái	3
2	Giá thể sinh học cho bể MBBR: - Vật liệu: Quả cầu, - Kích thước: 100mm, - Bề mặt riêng: 150 – 180 m ² /m ³ , - Vật liệu: Nhựa PP, - Loại giá thể di động - Hãng sản xuất: Việt Nam	m ³	40
3	Đĩa thổi khí bể sinh học MBBR và bể Aerotank: - Lưu lượng thiết kế: 2-6 m ³ /h, - Lưu lượng tối đa: 10 m ³ /h, - Đường kính: 268mm	Cái	71

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
	- Hãng sản xuất: Germany		
4	Bơm định lượng cung cấp chất dinh dưỡng. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng max: 120 (l/h), - Đầu bơm : Polypropylen, - Vật liệu Màng, bi, đế : Viton, - Motor : 0,24Kw - 4 Poles - IP5, - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Trọng lượng : 10 - 25 Kgs - Hãng sản xuất: OBL – Italya	Cái	1
5	Bồn nhựa chứa chất dinh dưỡng. Thông số kỹ thuật: - Dung tích : 1000 lít, - Đường kính: 990mm, - Chiều cao: 1,410mm. - Hãng sản xuất: Việt Nam	Cái	1
6	Bơm chìm tuần hoàn nước từ bể sinh học aerotank về bể anoxic. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 12 m ³ /h, - Cột áp: 8 mH ₂ O, - Công suất: 1 HP (0,75 kW), - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Đầu bơm: đường kính DN 50, - Cấp bảo vệ: IP 68. - Hãng sản xuất : Grampus – Taiwan. Ghi chú: Nắp và guồng bằng gang thân giữa bằng Inox, Cánh bằng Inox 316 chống ăn mòn,	Cái	2
V	BỂ LẮNG SINH HỌC		
1	Bơm chìm bùn bể lắng. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 12 m ³ /h, - Cột áp: 8 mH ₂ O, - Công suất: 1 HP (0,75 kW), - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Đầu bơm: đường kính DN 50, - Cấp bảo vệ: IP 68. - Hãng sản xuất : Grampus – Taiwan. Ghi chú: Nắp và guồng bằng gang thân giữa bằng Inox, Cánh bằng Inox 316 chống ăn mòn.	Cái	2

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
3	Phụ kiện bể lắng sinh học: - Ống phân phối nước trung tâm bằng Inox 304, dày 2mm. - Máng răng cưa thu nước bằng Inox 304, dày 2mm. - Van 1 chiều, khớp nối, rắc co. - Đệm cao su, xích kéo, bulong, vít,... - Hãng sản xuất: Việt Nam	Bộ	1
VI	BỂ TRUNG GIAN		
1	- Bơm trung chuyển nước thải từ bể trung gian sang bồn lọc áp lực công suất 3 Hp (3 pha) - Hãng sản xuất: Việt Nam	Cái	2
VII	BỒN LỌC ÁP LỰC		
1	Bồn lọc áp lực: - Vật liệu: Inox 304, dày 3mm. - Kích thước: D x H = 800 x 2000 (mm) - Hãng sản xuất: Việt Nam	Bộ	2
2	Bơm lọc áp lực. Thông số kỹ thuật: - Công suất: 3Kw, - Cột áp: 45 -33.5mH ₂ O, - Lưu lượng: 100 -280lit/phút, - Dòng điện: 380V/3phase/50Hz, - Cấp bảo vệ: Ip X5, - Hãng sản xuất: Ebara – Italya	Cái	2
4	Phụ kiện bồn lọc áp lực: - Đồng hồ đo áp lực, - Cát lọc thạch anh 1-2mm, - Sỏi đỡ 4 - 6mm, - Than hoạt tính 2 - 3mm, - Hệ thống phân phối nước, - Van 1 chiều, khớp nối, rắc co, - Đệm cao su, bulong, vít,... - Hãng sản xuất: Việt Nam	Bộ	2
VIII	BỂ KHỬ TRÙNG		
1	Bơm định lượng hóa chất khử trùng. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng max: 120 (l/h), - Đầu bơm : Polypropylen, - Vật liệu Màng, bi, đế : Viton,	Cái	1

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
	- Motor : 0,24Kw - 4 Poles - IP5, - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Trọng lượng : 10 – 25 Kgs - Hãng sản xuất: OBL – Italya		
2	Bồn nhựa chứa hóa chất khử trùng. Thông số kỹ thuật: - Dung tích : 1000 lít, - Đường kính: 990mm, - Chiều cao: 1.410mm. - Hãng sản xuất: Việt Nam	Cái	1
3	Bơm chìm bơm nước sạch ra ngoài cống thoát chung của khu vực. Thông số kỹ thuật: - Lưu lượng: 12 m³/h, - Cột áp: 12 mH₂O, - Công suất: 2HP (1,5Kw), DN80, - Điện áp: 380V/3pha/50Hz, - Cấp bảo vệ: IP 68. - Hãng sản xuất: Grampus - Taiwan. Ghi chú: Nắp và guồng bằng gang thân giữa bằng Inox, Cánh bằng Inox 316 chống ăn mòn.	Cái	2
IX	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ, TỦ ĐIỀU KHIỂN		
1	Hệ thống đường ống công nghệ dẫn khí. - Vật liệu: Ống Inox, DN90, Ø60, dày 3ly. - Phụ kiện: Van đồng, co, tê, mặt bích, bulong, vít, cùm Inox. - Hãng sản xuất: Việt Nam	1	
2	Hệ thống đường ống công nghệ dẫn nước: - Vật liệu: Nhựa UPVC BM Ø90, Ø60, Ø42, Ø27, Ø21. - Phụ kiện: Van nhựa, Van lá, co, tê, lơi, mặt bích, van UPVC... - Hãng sản xuất: Việt Nam	1	
3	Tủ điện điều khiển toàn bộ hệ thống: - CB Tổng : 100A (22 thiết bị) - Dây Cadivi/Thịnh phát - Linh kiện chính: Replay chống mất pha, CB, Contactor, Replay nhiệt. - Linh kiện phụ: Công tắc, đèn báo. - Vỏ tủ điện sơn tĩnh điện. - Phao tín hiệu.	1	

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
	- Hãng sản xuất: Việt Nam		
4	Hệ thống dây điện điều khiển từ các bơm về tu điện điều khiển: - Cấp động lực - Cấp điều khiển - Dây điện phao - Hãng sản xuất: Cadivi	1	

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

- Các loại hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng; định mức tiêu hao điện năng, hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành:

+ Lượng Clo sử dụng $5 \text{ mg/l} = 5 \text{ g/m}^3$

+ Lượng Clo sử dụng cho việc khử trùng $= 5 \times 160 \times 0,001 = 0,75 \text{ Kg/ngày.đêm}$

+ Tổng điện năng khoảng: $454,96 \text{ kW/ngày}$.

Bảng 3.4. Bảng tiêu thụ năng lượng điện của các thiết bị hệ thống xử lý nước thải

STT	Tên thiết bị	SL	Số giờ hoạt động (h/ngày)	Công suất máy (kW/h)	Tổng mức tiêu thụ/ngày (kW/ngày)
1	Bơm chìm thu gom	10	8	0,75	60
2	Bơm chìm điều hòa	02	8	0,75	12
3	Bơm tuần hoàn nước	02	8	0,75	12
4	Bơm bùn	01	8	0,75	6
5	Bơm nước sau xử lý	02	8	0,75	12
6	Mô tơ khuấy chìm	02	8	2,2	35,2
7	Máy thổi khí	02	12	11	264
8	Bơm lọc áp lực	02	8	3	48
9	Bơm định lượng	03	8	0,24	5,76
Tổng điện năng tiêu thụ trong ngày (kw)					454,96

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

- Quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý: Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột A, k = 1).

- CO/CQ của hệ thống thiết bị xử lý nước thải được đính kèm ở phần phụ lục.

1.3.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước hồ bơi

- Toàn bộ nước hồ bơi được nhân viên Cơ sở lọc thường xuyên trong ngày. Định kỳ rửa bình lọc 2 ngày/lần, nước rửa bình lọc khoảng 50 lít/lần. Nước thải từ hoạt động này được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- Nước hồ bơi được Công ty kiểm soát theo QCVN 02:2009/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt.

- Luôn kiểm tra mực nước trong bể chứa nước sạch và bể cân bằng không để tụt quá miệng hút bơm làm bơm chạy khô sẽ dẫn đến cháy máy bơm.

- Hàng tuần dành 1 ngày làm vệ sinh bể thật kỹ, mục đích diệt toàn bộ rong tảo đã nhờn Chlorine. Rút bớt khoảng 10% nước trong bể, bổ sung nguồn nước sạch vào.

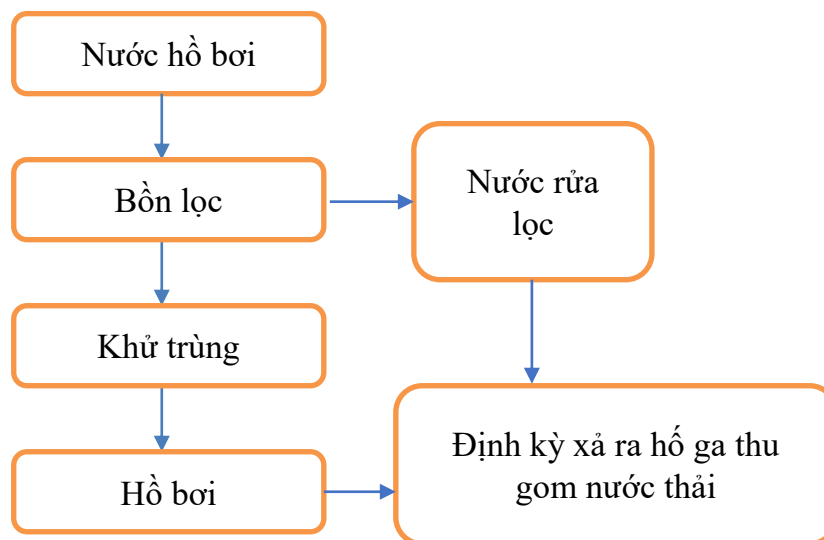
- Thường xuyên kiểm tra để điều chỉnh lượng hóa chất và thời gian lọc để các chỉ tiêu về độ Clo, độ pH, độ kiềm, độ kali... để chất lượng nước trong bể bơi đảm bảo đúng tiêu chuẩn cho phép.

- Duy trì công tác cứu đuối nước tại bể bơi với cơ sở thuốc cần thiết như thuốc nhỏ mắt, mũi, lau khô, dụng cụ cấp cứu ngạt nước ...

- Định kỳ 1 năm/lần, vật liệu lọc sẽ được thay mới, đối với vật liệu lọc đã qua sử dụng (bao gồm sỏi đỡ khoảng 0,3 m³, cát thạch anh khoảng 1,5 m³, than hoạt tính khoảng 0,5 m³) được Công ty hợp đồng với đơn vị cung cấp thu gom, xử lý hoàn nguyên để tái sử dụng.

*** Quy trình xử lý nước hồ bơi:**

- Sơ đồ quy trình:



Hình 3.3: Sơ đồ quy trình xử lý nước hồ bơi

- Thuyết minh quy trình:

Nước hồ bơi được bơm lên bồn lọc bằng thép CT, dung tích bồn lọc 4 m³ sau đó nước được khử trùng bằng chlorine tại hồ bơi bằng bơm định lượng khử trùng để tái sử dụng.

Nước rửa lọc được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý với lưu lượng 50 lít/lần (2 ngày xả 1 lần).

- Đặc điểm hệ thống xử lý nước hồ bơi:

Bảng 3.5. Hệ thống lọc nước hồ bơi

Stt	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Đặc tính kỹ thuật
1	Bồn lọc	Bộ	4	Kích thước (DxH): (1,5 x 2,2) m Vật liệu: Thép CT3
2	Bơm trục ngang	Cái	8	Công suất: 5 hp Điện áp: 380V/3pha Lưu lượng: 30 m ³ /h Cột áp: 30 m
3	Bơm định lượng hóa chất khử trùng	Bộ	8	Lưu lượng: 50 l/h Điện áp: 220V/1pha

(Nguồn: Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận)

2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải:

2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

- Khu vực bãi đỗ xe, sân đường nội bộ trong Dự án được trải bê tông để giảm thiểu bụi và khí thải khi Dự án đi vào hoạt động. Công ty sẽ lập bảng nội quy và yêu cầu đội vệ sinh thường xuyên quét dọn thu gom bụi trong Dự án và sân đường nội bộ, tránh tình trạng bụi khuếch tán gây ô nhiễm.

2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động nấu:

Đối với khu vực bếp chỉ sử dụng gas và điện để đun nấu, bếp được thiết kế thoáng gió đón gió từ biển vào với độ thông thoáng cao.

2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động máy phát điện dự phòng:

Máy phát điện được đặt trong nhà kho xây kín, máy được kê trên đế cao su chống rung và máy chỉ hoạt động khi cúp điện.

2.4. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải:

Nước thải xí tiểu được thu gom xử lý trước bằng bể tự hoại kín, đặt âm dưới đất. Sau đó, nước thải xí tiểu mới nhập chung với nước thải tắm rửa rồi được dẫn ra hệ thống xử lý nước thải. Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế nắp đan đặt âm dưới đất, phía

trên có thảm cỏ, cây xanh.

2.5. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt:

- Rác thải sinh hoạt được lưu chứa vào kho có tường, mái che, cửa ra vào.
- Định kỳ 2 ngày/lần xịt rửa sàn kho chứa.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:

3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại toàn bộ cơ sở khoảng 1.196 kg/ngày (tương đương khoảng 436,540 tấn/năm). Thành phần rác thải sinh hoạt bao gồm: thức ăn thừa, túi nilon, giấy vụn,... được phân loại, theo quy định tại khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

- Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: Được thu gom, lưu chứa vào 01 thùng nhựa, dung tích 240 lít, nhân viên vệ sinh tập trung về khu vực nhà kho và chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu.

- Chất thải thực phẩm: Được thu gom vào các thùng chứa có dung tích 15 lít, 25 lít, 50 lít, 120 lít được bố trí tại các phòng lưu trữ, khu vực nhà bếp, nhà hàng, đường nội bộ, khu văn phòng,.....định kỳ hàng ngày nhân viên thu gom, vận chuyển và chứa vào 2 thùng chứa rác chung có nắp đậy, dung tích 660 lít/thùng đặt tại nhà chứa rác diện tích 16 m² (4m x 4m) góc phía Nam dự án. Định kỳ 2 ngày/lần, Công ty TNHH-XD-TM-SX Nam Thành vận chuyển về nhà máy để xử lý.

- Chất thải rắn sinh hoạt khác: Chất thải rắn từ cảnh quan phát sinh khoảng 12 kg/ngày, được thu gom vào các bao nilon trập trung tại khu vực sân tennis. Định kỳ 2 ngày/lần, Công ty TNHH-XD-TM-SX Nam Thành vận chuyển về nhà máy để xử lý.

(Đính kèm phụ lục hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt và cảnh quan)

3.2. Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải:

- Đối với bùn thải từ hầm tự hoại: Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Tuyệt Nam định kỳ 01 năm/lần tiến hành hút bùn bằng xe bồn và vận chuyển đi để xử lý.

- Đối với bùn thải từ hệ thống XLNT tập trung:

Tổng lượng bùn cần xử lý trong 1 ngày là khoảng 22,97 kg/ngày (0,44 m³/ngđ). Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Tuyệt Nam thu gom định kỳ 01 năm/lần *(Đính kèm phụ lục hợp đồng thu gom bùn thải)*.

3.3. Đối với dầu mỡ thải từ bể tách dầu mỡ

Sử dụng các sản phẩm chế phẩm sinh học dùng vi sinh có hoạt độ cao như Microbe–Lift DGTT,.. để phân hủy thành phần chất béo, dầu và mỡ trong bể tách mỡ, chuyển hóa thành dạng dễ tan giúp giảm được tần suất vớt dầu và giảm mùi hôi phát

sinh. Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Tuyết Nam thu gom bằng xe bồn hút định kỳ 1 lần/tháng (Đính kèm phụ lục hợp đồng thu gom dầu mỡ thải).

3.4. Các vật liệu lọc từ bể lọc nước của hồ bơi:

Định kỳ 1 năm/lần, vật liệu lọc sẽ được thay mới, đối với vật liệu lọc đã qua sử dụng (bao gồm sỏi đỡ khoảng 1,0 m³, cát thạch anh khoảng 2,0 m³, than hoạt tính khoảng 1,0 m³) được Công ty hợp đồng với đơn vị cung cấp thu gom, xử lý hoàn nguyên để tái sử dụng.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở với khối lượng thực tế phát sinh khoảng 50 kg/năm (tương đương khoảng 4,2 kg/tháng). Các chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và tập trung về kho lưu trữ chất thải nguy có kết cấu tường xây bằng gạch, mái tôn, sàn bê tông có khả năng chống thấm trước khi thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý. Bên trong kho có bố trí 06 thùng 50 lít bằng nhựa có nắp đậy để phân loại, lưu giữ CTNH. Định kỳ hàng năm toàn bộ chất thải nguy hại này được chuyển giao cho các đơn vị có chức năng xử lý theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Báo cáo về chủng loại, tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại resort:

Bảng 3.6. Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở:

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng năm 2022 (kg)	Khối lượng năm 2023 (kg)	Khối lượng năm 2024 (kg)
I	Chất thải nguy hại				
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	1,5	0	0,5
2	Pin thải	16 01 12	1,5	8	0
3	Dầu nhớt thải	17 02 04	31	10	0
4	Các thiết bị linh kiện điện tử thải	16 01 13	9	28	146,5
II	Chất thải phải kiểm soát				
1	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	08 02 04	1	0	0
2	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	6	4	0
	Tổng số lượng		50	50	0

Ghi chú: Mã CTNH phân loại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.



Hình 3.4: Kho chứa chất thải nguy hại

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:

Để chống ồn cho khu vực xung quanh, Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

- Thiết kế các phòng chức năng như bar, nhà hàng, máy phát điện dự phòng với tường cách âm để đảm bảo độ ồn đạt quy định cho phép. Không hoạt động đốt lửa trại, vui chơi giải trí sau 10 giờ tối đến 8 giờ sáng hôm sau đúng theo quy định tại Nghị định 103/2009/NĐ-CP ngày 06/11/2009 của Chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động văn hóa và kinh doanh dịch vụ văn hóa công cộng.

- Không cho phép sử dụng các máy móc, thiết bị có độ ồn cao làm ảnh hưởng đến môi trường sống của khu vực.

- Đối với tiếng ồn, độ ồn từ máy phát điện dự phòng và máy thổi khí của trạm XLNT được hạn chế bằng cách đặt trong phòng kín cách âm, gắn trên đế cao su, cách âm dưới đất.

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

6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố vệ sinh và an toàn thực phẩm:

Để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, Công ty luôn tuân thủ các nguyên tắc sau:

- Có hợp đồng về nguồn cung cấp nguyên liệu thực phẩm an toàn và thực hiện đầy đủ chế độ kiểm thực 3 bước.

- Bảo đảm đầy đủ các điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm về cơ sở, trang thiết bị dụng cụ và thực hiện nguyên tắc bếp một chiều.

- Nhân viên phục vụ phải được khám sức khỏe, cấy phân định kỳ ít nhất 1 năm 1 lần; có Giấy chứng nhận tập huấn kiến thức về vệ sinh an toàn thực phẩm và bảo đảm thực hành tốt vệ sinh cá nhân.

- Phòng ăn, bàn ghế phải được thường xuyên giữ gìn sạch sẽ, có đủ nhà vệ sinh và bồn rửa tay, có tủ lưu nghiệm thức ăn 24 giờ.

- Nơi trưng bày thức ăn để bán hoặc để khách tự chọn phải bảo đảm chống được ruồi, tránh được hơi thở, nước bọt của khách và phải có dụng cụ để khách kẹp, gấp, xúc thức ăn.

6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy, nổ

Trong quá trình hoạt động của Dự án, có thể xảy ra cháy nổ do các nguyên nhân:

- Lưu giữ các nguyên, nhiên vật liệu dễ bắt lửa tại nơi có nguồn nhiệt phát sinh, gần lửa, điện.

- Do ý thức của khách ra vào sử dụng dịch vụ: hút thuốc và vứt tàn thuốc bừa bãi... gây ra cháy nổ.

- Không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về cấm lửa, phòng cháy chữa cháy.

- Cháy nổ do sự cố sét đánh.

6.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố về điện:

Quá trình hoạt động của cơ sở có thể xảy ra sự cố về điện do:

- Các thiết bị về điện không đảm bảo an toàn kỹ thuật.

- Sơ suất trong quá trình vận hành, kiểm tra.

- Nhân viên quản lý, vận hành hệ thống điện chưa đủ trình độ chuyên môn.

- Gió bão, sấm sét cũng gây ra các sự cố về điện: chập điện, cháy nổ...

6.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố từ hệ thống xử lý nước thải

Để phòng ngừa sự cố từ hệ thống xử lý nước thải Cơ sở thực hiện như sau:

- Nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải có chuyên môn về kỹ thuật, môi trường.

- Lắp đặt dự phòng các máy móc, thiết bị động lực để bị hư hỏng để đảm bảo hệ thống xử lý nước thải vận hành liên tục.

- Nhân viên trực tiếp vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động, bảo dưỡng định kỳ của các máy móc, tình trạng hoạt động của các bể để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý.

- Có nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải được ghi chép đầy đủ, lưu giữ tối thiểu 02 năm. Nhật ký vận hành gồm các nội dung: lưu lượng, thông số vận hành hệ

thống xử lý nước thải, kết quả quan trắc nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải, loại và lượng hóa chất sử dụng, lượng bùn thải phát sinh.

- Trang bị 2 máy bơm, vừa để sử dụng dự phòng trong trường hợp máy bơm chính gặp sự cố, vừa để bơm kết hợp với máy bơm chính trong trường hợp cần bơm với lưu lượng lớn hơn.

- Trường hợp mất điện, hệ thống xử lý nước thải sẽ được vận hành bằng máy phát điện dự phòng tại dự án.

6.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn khách du lịch

Công ty sẽ quan tâm hơn đến an toàn, an ninh cho du khách. Có phương án phòng chống thiên tai, hỏa hoạn và các sự cố môi trường khác, giảm tới mức thấp nhất hậu quả. Các khu lưu trú, ăn uống và vui chơi giải trí phải chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về an toàn, vệ sinh, phòng chống cháy nổ và phòng ngừa tai nạn, tệ nạn xã hội, đảm bảo cho du khách được hưởng chất lượng dịch vụ tốt nhất.

Resort có một đội ngũ cứu hộ chuyên nghiệp thường xuyên giám sát, hướng dẫn khách ở khu vực bãi tắm biển, hồ bơi. Tổ chức tập huấn ngắn về kỹ năng phòng chống đuối nước vào chương trình lưu trú cho du khách tại resort của mình.

7. Các nội dung thay đổi so với xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường:

Quy mô, công suất, các hạng mục xây dựng, hạng mục bảo vệ môi trường... của cơ sở từ khi hoạt động đến nay không có thay đổi so với kế hoạch bảo vệ môi trường đã được xác nhận.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của khách lưu trú.

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt của khu văn phòng.

+ Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt của nhà bếp khu nhà hàng.

+ Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt từ khu nhà giặt.

+ Nguồn số 05: Nước rửa lọc khu hồ bơi

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 125,09 m³/ngày đêm, tương đương 5,21 m³/giờ.

- Dòng nước thải:

Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của nhân viên và khách lưu trú, thải từ hoạt động của khu nhà bếp và nước rửa lọc khu hồ bơi được nhập chung về thành 01 dòng thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở. Nước thải sau xử lý đạt cột A, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và thoát ra hệ thống thoát chung của thành phố trên đường Yên Ninh.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm cho phép không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14: 2008/BTNMT, cột A với hệ số K = 1.

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅ ở 20°C	mg/L	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	50
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/L	500
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	1
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	5
7	Nitrat (tính theo N)	mg/L	30
8	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	10
9	Phosphat (tính theo P)	mg/L	6

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	5
11	Coliforms	MPN/100ml	3.000

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả nước thải: Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý thoát ra hệ thống thoát chung của thành phố trên đường Yên Ninh, có tọa độ X = 1281055; Y = 0584689 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 108°15', múi chiều 3°).

+ Phương thức xả thải: Bơm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung khu vực tại đường Yên Ninh, sau đó xả ra nguồn nước biển ven bờ khu vực lạch Tri Thủy.

Chương V
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải sinh hoạt:

- Vị trí quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải:

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Tọa độ vị trí lấy mẫu (Hệ tọa độ VN 2000)	
			X	Y
1	Đầu vào của hệ thống xử lý nước thải	NT-ĐT 01	1281034	0584795
2	Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải	NT-ĐT 02	1281056	0584808

1.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải:

St t	Thông số	Đơn vị	6 tháng đầu năm 2022		6 tháng cuối năm 2022		6 tháng đầu năm 2023		6 tháng cuối năm 2023	6 tháng đầu năm 2024		6 tháng cuối năm 2024		Giá trị giới hạn cho phép
			NT-ĐT 01	NT-ĐT 02	NT-ĐT 01	NT-ĐT 02	NT-ĐT 01	NT-ĐT 02	NT-ĐT 02	NT-ĐT 01	NT-ĐT 02	NT-ĐT 01	NT-ĐT 02	
1	pH	-	6,7	6,6	7,7	7,3	6,9	7,3	7,3	7,2	7,9	8,2	8,1	5 - 9
2	TDS	mg/L	184	278	298	346	195	197	212	268	186	943	672	500
3	BOD ₅ (20°C)	mg/L	63,0	10,7	159,6	45,4	126,6	13,4	20,4	172,5	13,1	164, 7	12,6	30
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/L	20,0	5,3	8,1	6,2	35	11,3	8	90	12,8	42,0	30,0	50
5	Amoni (tính theo N)	mg/L	8,4	< 2,0	28,9	3,2	6,0	< 2,0	< 2	18,7	< 2	10,4	4,5	5
6	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/L	0,08	7,32	1,06	5,4	0,14	10,96	1,88	< 0,05	1,97	KPH	KPH	30
7	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/L	0,90	0,68	0,2	0,93	0,44	1,29	0,28	2,89	0,55	2,91	1,82	6
8	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	KPH	KPH	0,23	KPH	0,41	KPH	KPH	KPH	KPH	< 0,07	KPH	1
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	< 0,9	KPH	2,2	KPH	1,9	KPH	KPH	3,2	KPH	1,8	< 1	10
10	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	1,6	0,48	KPH	< 0,06	2,6	< 0,06	0,18	0,96	0,13	2,81	3,8	5
11	Tổng Coliforms	MPN/100ml	1.100.000	2.300	2.400.000	2.250	2.400.000	230	2.300	1.100.000	230	54.000	920	3.000

Nhận xét: Kết quả nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải có tất cả các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14: 2008/BTNMT, cột A với hệ số $K = 1$).

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:

Theo khoản 6 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-BTNMT ngày 10/01/2022 và khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020 thì Dự án này không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Do đó, thời gian vận hành thử nghiệm do chủ đầu tư quyết định, tự chịu trách nhiệm nhưng không quá 06 tháng và việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án là quan trắc 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm của dự án là 30 ngày và kế hoạch quan trắc như sau:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải đã hoàn thành của dự án là 45 ngày, chi tiết như sau:

Bảng 6.1: Kế hoạch vận hành thử nghiệm

Stt	Công trình bảo vệ môi trường	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
01	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	05/5/2025	03/6/2025	100%

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:

a. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý.

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu nước thải trước khi thực hiện việc xả thải ra ngoài môi trường như sau:

Bảng 6.2: Dự kiến thời gian lấy mẫu

Stt	Công trình bảo vệ môi trường	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	05/5/2025	03/6/2025	Quan trắc 01 mẫu đơn đầu vào của HTXLNT tập trung, 03 mẫu đơn đầu ra của HTXLNT tập trung trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định.

b. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử

Lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải

Bảng 6.3: Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu

Stt	Vị trí	Thông số đánh giá	Số lượng mẫu	Thời gian
1	Đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung (01 mẫu/ngày)	pH; BOD ₅ (20°C); Tổng chất rắn hòa tan (TDS); Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Amoni (tính theo N); Nitrat (tính theo N); Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P); Sunfua (tính theo H ₂ S); Dầu mỡ động thực vật; Tổng các chất hoạt động bề mặt; Coliform.	01	14/5/2025
2	Đầu ra hệ thống xử lý nước thải tập trung (01 mẫu/ngày)		03	14/5/2025 15/5/2025 16/5/2025

c. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch:

Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường Ninh Thuận.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

- Quan trắc nước thải: Lưu lượng nước thải tối đa 160 m³/ngày đêm. Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 và Phụ lục XXVIII Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ; tự động, liên tục.

- Quan trắc chất thải rắn thông thường: Khối lượng, chủng loại. Tại vị trí khu tập trung chất thải rắn thông thường, tần suất: thường xuyên.

- Quan trắc chất thải nguy hại: Khối lượng, chủng loại (qua sổ nhật ký theo dõi). Tại vị trí kho chứa chất thải rắn nguy hại, tần suất thường xuyên.

- Chế độ báo cáo: Báo cáo kết quả thực hiện công tác bảo vệ môi trường gửi đến UBND thành phố Phan Rang - Tháp Chàm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01 tháng 01 đến hết ngày 31 tháng 12) trước ngày 15 tháng 01 của năm tiếp theo.

Chương VII

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo, Cơ sở đã được Đoàn kiểm tra của Chi cục Bảo vệ môi trường thực hiện kiểm tra, giám sát và hướng dẫn công tác bảo vệ môi trường.

Thực hiện chức năng quản lý nhà nước trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và Kế hoạch nhiệm vụ trọng tâm năm 2023 của Chi cục Bảo vệ môi trường tại Quyết định số 373/QĐ-STNMT ngày 03/02/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; hôm nay, vào lúc 14 giờ ngày 01/12/2023, tại Dự án TTC Resort Premium - Ninh Thuận tại đường Yên Ninh, phường Văn Hải, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm của Công ty Cổ phần Du lịch Đồng Thuận, Chi cục Bảo vệ môi trường phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức kiểm tra, giám sát và hướng dẫn việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường tại Dự án TTC Resort Premium - Ninh Thuận.

1. Nội dung yêu cầu của Đoàn kiểm tra:

Để công tác bảo vệ môi trường được thực hiện đúng quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, Đoàn kiểm tra đề nghị Công ty Cổ phần Du lịch Đồng Thuận thực hiện các nội dung sau:

- Tiếp tục thu gom, xử lý tất cả các loại chất thải; vận hành công trình xử lý nước, biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng Kế hoạch Bảo vệ môi trường đã được xác nhận.

- Tiến hành cải tạo, kho chứa tạm thời CTNH cho đúng quy định, kỹ thuật tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

- Cần thường xuyên theo dõi và vệ sinh rác thải dọc bờ biển thuộc phần diện tích của Dự án cho sạch sẽ, gọn gàng.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Đề nghị thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo 03 nhóm theo quy định tại khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 (thành 03 loại: Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt khác).

Thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại các điểm a, c, d, đ và g Khoản 1 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Trong đó, công tác quản lý từng loại chất thải thực hiện theo các quy định cụ thể như sau:

- + Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Đề nghị Công ty thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo 03 nhóm theo quy định tại khoản 1 Điều 75 (thành 03 loại: Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt khác); bố trí thiết bị, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với các

loại chất thải đã được phân loại đảm bảo chậm nhất đến 31/12/2024 phải hoàn thành và đi vào phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định tại khoản 6 Điều 77, khoản 7 Điều 79 của Luật Bảo vệ môi trường.

+ Chất thải nguy hại (CTNH): Việc phân định, phân loại, lưu giữ, chuyển giao chất thải nguy hại thực hiện theo quy định tại: Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 68 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải nguy hại quy định tại Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và nhãn trương dán nhãn CTNH đúng theo quy định cam kết tại Báo cáo ĐTM và quy định của Luật Bảo vệ môi trường hiện hành.

Nước thải: Thực hiện thu gom, xử lý nước thải theo quy định tại Khoản 3 Điều 86 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01/01 đến hết ngày 31/12) trước ngày 05/01 của năm tiếp theo (theo mẫu tại Phụ lục 05.A Phụ lục VI Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Phan Rang-Tháp Chàm, Ban Quản lý các Khu công nghiệp theo quy định tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Hoàn thiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường theo Đề cương đã được Chi cục môi trường ban hành kèm theo Giấy mời số 284/GM-CCBVMT ngày 21/11/2023 của Chi cục Bảo vệ môi trường trong đó bổ sung đầy đủ các nội dung: nước thải được thu gom, xử lý sơ bộ trước khi đầu nối vào đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực tại đường Yên Ninh, phường Văn Hải tại vị trí có tọa độ: X = 1281055; Y = 0584689; khối lượng, chủng loại các loại chất thải phát sinh tới thời điểm hiện tại; kết quả quan trắc định kỳ;... kèm theo các hợp đồng, chứng từ chuyển giao chất thải các loại chất thải của Dự án và báo cáo về Chi cục Bảo vệ môi trường trước ngày 08/12/2023.

- Lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại Khoản 2 Điều 39 và Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

2. Ý kiến của Công ty Cổ phần Du lịch Đồng Thuận:

Công ty thống nhất nội dung Biên bản kiểm tra và cam kết thực hiện các nội dung theo yêu cầu của Đoàn kiểm tra.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Xuất phát từ việc nhận thức rằng, các biện pháp giảm thiểu các tác động của Cơ sở tới môi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất này là hoàn toàn khả thi và đảm bảo đầy đủ các quy chuẩn môi trường Việt Nam đã ban hành, cũng như từ việc nhận thức rõ trách nhiệm của mình trong nhiệm vụ bảo vệ môi trường tại khu vực, Công ty Cổ phần du lịch Đồng Thuận:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu tại Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

- Đầu tư đầy đủ kinh phí cho công tác bảo vệ môi trường.

- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu và các phương án phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất bảo vệ môi trường nhằm đảm bảo đạt hoàn toàn quy chuẩn môi trường Việt Nam theo quy định, gồm:

- + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt;

- + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn thông thường;

- + Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải nguy hại.

- Cam kết nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của: Luật Bảo vệ môi trường; Các văn bản pháp lý khác của Trung ương và địa phương đã ban hành về bảo vệ môi trường có liên quan đến quá trình hoạt động của cơ sở.