

CÔNG TY TNHH KHU DU LỊCH HOÀN MỸ

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN KHU DU LỊCH HOÀN MỸ
(HOÀN MỸ SPA RESORT)**

Địa chỉ: Phường Mỹ Bình, TP. Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận

**CHỦ DỰ ÁN
GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Thị Tư

NINH THUẬN, NĂM 2022

MỤC LỤC

Chương I THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1. Tên chủ dự án đầu tư:	1
2. Tên dự án đầu tư:	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:	2
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	2
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	4
Chương II SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	17
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):.....	17
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có): ...	17
Chương III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	19
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	19
2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	28
3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:	31
4. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	34
TT	37
Quá trình	37
Phương án theo ĐTM	37
Phương án thực tế đề xuất	37
Lý do điều chỉnh	37
1	37
Công đoạn xử lý sơ bộ	37
Bể thu gom (bể chứa nước thải).....	37
Bể điều hòa.....	37
Bể thu gom	37
Song chắn rác.....	37
Bể điều hòa.....	37
Bổ sung thêm song chắn rác để tách rác thô để đảm bảo thu gom toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án.....	37
2.....	37

Công đoạn xử lý sinh học	37
Bể Aerotank.....	37
Bể Anoxic.....	37
Bể lắng.....	37
Bể thiếu khí Anoxic	37
Bể Aerotank + màng MBBR	37
Bể lắng.....	37
Thay đổi quy trình xử lý, nước thải sẽ được xử lý bể thiếu khí trước sau đó được qua bể hiếu khí và bổ sung thêm màng MBBR. Mục đích để tăng hiệu quả xử lý trong công đoạn xử lý sinh học và dễ vận hành hơn.....	37
3.....	37
Công đoạn xử lý hoàn thiện	37
Khử trùng	37
Bể trung gian.....	37
Bể lọc áp lực	37
Khử trùng	37
Bổ sung thêm công đoạn nước thải sau khi qua công đoạn xử lý sinh học thì được lưu trữ tại bể trung gian, sau đó qua bể lọc áp lực để loại bỏ SS hoàn toàn.	37
Kết luận	37
Phương án công nghệ xử lý đề xuất thay đổi phù hợp và phổ biến cho loại hình nước thải của dự án.	37
Vận hành đơn giản.	37
Chất lượng nước đầu ra ổn định và đảm bảo quy chuẩn yêu cầu	37
Chương IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	38
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:.....	38
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):	39
Chương V KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	40
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của dự án:.....	40
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	41
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.	41
Chương VI CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	43

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BCT	: Bộ Công Thương
BTCT	: Bê tông cốt thép
BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	: Bộ Xây dựng
BYT	: Bộ Y tế
CP	: Chính phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
ĐTM	: Báo cáo đánh giá tác động môi trường
KK	: Không khí
NĐ	: Nghị định
NT	: Nước thải
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QCXDVN	: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
QĐ	: Quyết định
QH	: Quốc hội
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
HTXLNT	: Hệ thống Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1 Nhu cầu sử dụng điện tại dự án	3
Bảng 1.2 Nhu cầu sử dụng hóa chất sử dụng cho Hệ thống XLNT	4
Bảng 1.3 Hiện trạng sử dụng đất dự án	4
Bảng 1.4 Danh mục các hạng mục công trình bảo vệ môi trường phục vụ vận hành của dự án	7
Bảng 3.1 Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án	19
Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước thải.....	24
Bảng 3.3 Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải	26
Bảng 3.4 Lượng hóa chất Chlorin (NaOCl) 70% sử dụng cho trạm xử lý nước thải.....	27
Bảng 3.5 Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành	28
Bảng 3.6 So sánh các hạng mục công trình theo ĐTM đã phê duyệt và theo thực tế.....	35
Bảng 3.7 So sánh sự thay đổi của công nghệ xử lý nước thải tại dự án so với ĐTM	37
Bảng 4.1 Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm.....	38
Bảng 5.1 Chi phí đo đạc, phân tích chất lượng nước thải cho 1 lần thực hiện.....	42
Bảng 5.2 Tổng chi phí lập báo cáo giám sát môi trường cho 1 năm hoạt động của dự án.....	42

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1 Sơ đồ mặt bằng tổng thể các phân khu của Dự án	6
Hình 3.1 Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước mưa của Dự án.....	19
Hình 3.2 Thông số hệ thống thu gom thoát nước mưa dự án.....	21
Hình 3.3 Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải.....	21
Hình 3.4 Hệ thống xử lý mùi hôi.....	24
Hình 3.5 Các hố ga thoát nước thải	25
Hình 3.6 Khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt	29
Hình 3.7 Hình ảnh kho và thùng chứa chất thải nguy hại	30
Hình 3.8 Hệ thống phòng cháy và chữa cháy được lắp đặt tại Dự án.....	32
Hình 3.9 Cây xanh, thảm cỏ được trồng dọc các đường nội bộ và trong khuôn viên dự án	34

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư:

Công ty TNHH Khu Du lịch Hoàn Mỹ.

- Địa chỉ văn phòng: Đường Yên Ninh, Phường Mỹ Bình, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Bà Nguyễn Thị Tư;

Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên, kiêm Giám đốc.

- Điện thoại: 0259. 2478 888.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số: 4500272030 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 25 tháng 02 năm 2021.

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh mã số: 4500272030 - 002 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp lần đầu ngày 24 tháng 03 năm 2021.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 3021421455 chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 17/07/2018 do Sở Kế Hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cấp cho Công ty TNHH Khu Du lịch Hoàn Mỹ ngày 23/9/2021, ký hiệu số DA 846950 (Số vào sổ cấp GCN: CT05319).

- Quyết định số 178/QĐ-UBND ngày 08/6/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc gia hạn tiến độ sử dụng đất cho Công ty TNHH Khu du lịch Hoàn Mỹ do vi phạm tiến độ sử dụng đất thực hiện dự án Khu du lịch Hoàn Mỹ.

2. Tên dự án đầu tư:

Tên dự án đầu tư: Dự án Khu du lịch Hoàn Mỹ (Hoàn Mỹ Spa Resort)

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Đường Yên Ninh, Phường Mỹ Bình, thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư (nếu có):

+ Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở xây dựng tỉnh Ninh Thuận.

+ Cơ quan cấp giấy phép xây dựng: Sở xây dựng tỉnh Ninh Thuận.

+ Cơ quan cấp các loại giấy phép liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận.

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; văn bản thay đổi so với nội dung quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có): Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khu du lịch Hoàn Mỹ (Hoàn Mỹ Spa Resort) của Công ty

TNHH Khu du lịch Hoàn Mỹ.

- Quy mô của dự án đầu tư: Dự án thuộc nhóm B theo tiêu chí phân loại dự án đầu tư tại Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019 của Quốc Hội.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:

3.1. Công suất của dự án đầu tư

Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt tại Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 04 tháng 09 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận: diện tích dự án là 29.493 m².

Quy mô:

- Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, tổng số phòng của dự án là 154 phòng, trong đó:

+ Khách sạn: 120 phòng đơn (30 phòng/tầng x 4 tầng), sức chứa tối đa 240 người (02 người/phòng).

+ Biệt thự: 02 phòng đôi, sức chứa tối đa 8 người (4 người/phòng).

+ Bungalow loại 1: gồm 28 căn (28 phòng), sức chứa tối đa 56 người (02 người/phòng).

+ Bungalow loại 2: gồm 4 căn (4 phòng), sức chứa tối đa 16 người (4 người/phòng).

- Hiện tại, dự án bố trí lại diện tích xây dựng để phù hợp với nhu cầu của khách hàng và đổi tên theo công năng sử dụng, theo đó số phòng tăng lên với tổng số phòng là 164 phòng:

+ Khách sạn: 128 phòng đơn (02 người/phòng).

+ Biệt thự: 04 phòng, sức chứa tối đa 8 người (2 người/phòng).

+ Villas A: gồm 16 căn (16 phòng), sức chứa tối đa 32 người (02 người/phòng).

+ Villas B: gồm 3 căn (6 phòng), sức chứa tối đa 24 người (4 người/phòng).

+ Villas C: gồm 2 tầng, 10 căn (10 phòng), sức chứa tối đa 40 người (4 người/phòng).

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng khu du lịch.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ thương mại, là khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng chất lượng cao, vui chơi giải trí, kết hợp với các dịch vụ du lịch, thương mại, phục vụ khách du lịch trong và ngoài nước.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

Dự án thuộc loại hình đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu du lịch nên nguyên liệu, nhiên liệu chủ yếu là điện, nước, hóa chất xử lý nước thải, xăng dầu chạy máy phát điện dự phòng và phục vụ hoạt động vận chuyển nội bộ trong dự án.

4.1. Nguồn cung cấp điện

Công trình được cấp điện thông qua trạm biến áp 22-24kv/0,4kv với công suất 1500kVA. Từ trạm điện kéo cáp ngầm hạ thế đến công trình thông qua tủ phân phối hạ thế cấp điện đến phụ tải tiêu thụ. Lưới điện hạ thế được cung cấp từ trạm điện vào bảng điện chính là 380v/220v, 3 pha, 4 dây 50Hz. Từ bảng điện hạ thế cung cấp cho công trình bằng các đường cáp hạ thế Cu/XLPE/PVC đi trong ống, trên thang cáp, máng cáp. Ngoài ra, công trình còn được cấp nguồn dự phòng bằng máy phát điện có công suất 1.250 KVA.

Nhu cầu sử dụng điện tại dự án khu du lịch dự kiến được tính như sau:

Bảng 1.1 Nhu cầu sử dụng điện tại dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Tiêu chuẩn cấp điện	Tổng công suất điện (KW)
1	Khách sạn	m ²	1.951,9	0,065	126,88
2	Biệt thự	m ²	196,0	0,065	12,74
3	Villa A (16 căn)	căn	16	5	80
4	Villa B (3 căn)	căn	3	5	15
5	Villa C (2 tầng, mỗi tầng 5 căn)	căn	5	5	25
6	Bar	m ²	59,3	0,1	5,93
7	Gym	m ²	58,5	0,1	5,58
8	Nhà hàng	m ²	727	0,065	47,26
9	Spa	m ²	230,7	0,065	15
10	Hồ bơi	m ²	355,9	0,01	3,56
11	Phòng kỹ thuật điện, xử lý nước, thu gom rác	m ²	69,6	0,01	0,7
12	Đất cây xanh cảnh quan	m ²	14.352,5	0,005	71,76
Tổng cộng					409,66

4.2. Nguồn cung cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho khu vực dự án được cấp từ hệ thống cấp nước chung do Công ty cấp nước Đông Mỹ Hải cung cấp.

Lượng nước sử dụng tại dự án được như sau:

+ Công nhân viên: 100 người x 150 lít/người/ngày = 15 m³/ngày đêm.

+ Khách lưu trú: 344 người (164 phòng) x 150 lít/người/ngày = 51,6 m³/ngày. đêm.

+ Nhà hàng + bar + các dịch khác: 10 m³/ngày.

+ Tiệc cưới: gồm 2 sảnh (sảnh 1000 chỗ ngồi và sảnh 500 chỗ ngồi) khoảng 1.500 người/ngày x 20 lít/người/ngày = 30m³/ngày (định mức 20 lít/người).

+ Khách vắng lai: 200 người/ngày x 20 lít/người/ngày = 4 m³/ngày.

Ngoài ra, nhu cầu nước dự phòng, phòng cháy chữa cháy: 265 m³; nước tưới cây xanh: 5m³; hồ bơi: 330 m³ và bổ cập nước hàng ngày cho hồ bơi (khoảng 5% lượng nước trong hồ) 16,5 m³/ngày.

Do đó, khối lượng nước cần cấp cho dự án là khoảng 110,6 m³/ngày.

Tại dự án có xây dựng bể nước ngầm dùng để chứa nước sạch (nước thủy cục) cung cấp nước sinh hoạt cho khối khách sạn với thể tích 200m³.

4.3. Nhu cầu hóa chất sử dụng cho xử lý nước thải:

Các loại hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải bao gồm:

- NaOCl 70% – dạng rắn

Lượng hóa chất sử dụng cho trạm xử lý được thống kê như sau:

Bảng 1.2 Nhu cầu sử dụng hóa chất sử dụng cho Hệ thống XLNT

STT	Tên hóa chất	Mục đích	Định mức sử dụng cho 1 m ³ nước thải (kg/m ³)	Tổng lượng hóa chất sử dụng trong ngày (kg/ngày)
1	NaOCl 70%	Khử trùng	0,005	0,55

Nguồn: Hướng dẫn vận hành HTXLNT

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình

Bảng 1.3 Hiện trạng sử dụng đất dự án

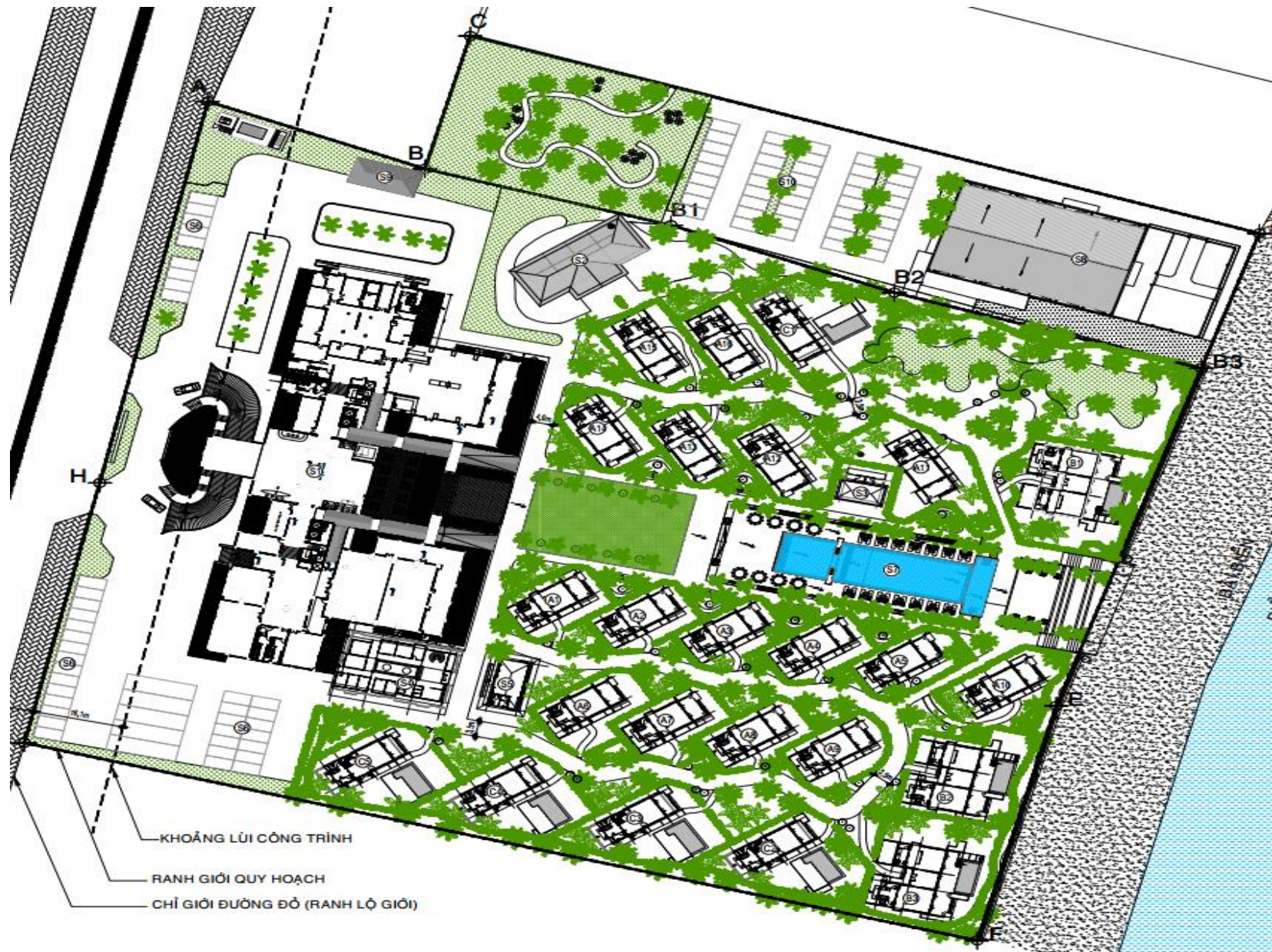
STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tầng cao	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Khách sạn	1.951,9	7 (bao gồm tầng hầm và áp mái)	1	6,62
2	Biệt thự	196,0	1	1	0,66
3	Villa A	1.689,6	1	16	5,73
4	Villa B	578,1	1	3	1,96
5	Villa C	429,5	2	5	1,46
6	Bar	59,3	1	1	0,2
7	Gym	58,5	1	1	0,2
8	Spa	230,7	2	1	0,78
9	Đất giao thông, sân bãi	5.261,5	-	-	17,84
10	Đất mặt nước (hồ bơi, hồ cảnh quan)	355,9	-	-	1,21
11	Đất cây xanh cảnh quan	14.352,5	-	-	48,66

12	Nhà hàng	727	2	1	2,46
13	Phòng kỹ thuật điện, xử lý nước, thu gom rác	69,6	1	1	0,24
14	Bãi xe	3.532,9	-		11,98
Tổng cộng		29.493			100

Một số công trình phụ trợ của dự án:

- Kho chất thải nguy hại: Diện tích 10m² (kích thước: 5m x 2m).
- Bể nước ngầm: Gồm 01 bể được xây ngầm dùng để chứa nước sạch (nước thủy cục) cung cấp nước sinh hoạt cho khối khách sạn với thể tích bể là 200m³, bể được bố trí tầng hầm.

Cụ thể mặt bằng bố trí các hạng mục công trình chính của Dự án được thể hiện ở hình sau:



Hình 1.1 Sơ đồ mặt bằng tổng thể các phân khu của Dự án

Dự án đầu tư xây dựng Khu du lịch Hoàn Mỹ (Hoàn Mỹ Spa Resort) được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 43121000016 ngày 26/6/2007 và được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2177/QĐ-UBND ngày 26/6/2009 với tổng diện tích đất dự án 29.493 m³. Trong quá trình thực hiện dự án, Công ty cũng gặp không ít khó khăn nên dự án chậm triển khai do đó ngày 13 tháng 06 năm 2018, Công ty điều chỉnh giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và đã được Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp mã số dự án 3021421455 chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 17 tháng 07 năm 2018 với quy mô dự án khách sạn 05 tầng, hơn 100 phòng tiêu chuẩn và được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường điều chỉnh tại Quyết định số 1452/QĐ-UBND ngày 04 tháng 09 năm 2018. Danh mục các hạng mục công trình bảo vệ môi trường dự án như sau:

Bảng 1.4 Danh mục các hạng mục công trình bảo vệ môi trường phục vụ vận hành của dự án

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	Hệ	1
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	Hệ	1
3	Hệ thống xử lý nước thải công suất 110 m ³ /ngày đêm	Hệ	1
4	Bể tự hoại cải tiến	BỂ	27
5	Bể tách mỡ	BỂ	1
6	Kho chứa chất thải rắn nguy hại	kho	1
7	Các thiết bị chứa chất thải rắn chuyên dụng	Hệ	1
8	Trồng cây xanh	Hệ	1
9	Hệ thống PCCC	Hệ	1

(Công ty TNHH Khu du lịch Hoàn Mỹ, năm 2022)

Biên bản về việc kiểm tra hồ sơ nghiệm thu hoàn thành công trình đưa vào sử dụng của các hạng mục công trình thuộc phạm vi của Dự án được đính kèm ở phụ lục báo cáo.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):

Dự án được thực hiện tại Khu du lịch Hoàn Mỹ, phường Mỹ Bình, TP. Phan Rang – Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận, việc thực hiện đầu tư xây dựng Dự án hoàn toàn phù hợp với:

- Quyết định số 10/2009/QĐ-UBND ngày 13/01/2009 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc Phê duyệt Đề án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận đến năm 2025;

- Quyết định số 105/QĐ-UBND ngày 08/6/2012 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị của thành phố Phan Rang - Tháp Chàm đạt chuẩn đô thị loại II năm 2015.

Dự án được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2177/QĐ-UBND ngày 26/6/2009 với tổng diện tích đất là 29.493m². Tuy nhiên trong quá trình xây dựng, dự án gặp ít khó khăn nên dự án chậm triển khai do đó ngày 13/06/2018, Công ty điều chỉnh giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp mã số dự án 3021421455 chứng nhận thay đổi lần thứ 1 ngày 17/07/2018. Dự án đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định 1452/QĐ-UBND ngày 04/09/2018 của UBND tỉnh Ninh Thuận. Do đó, dự án hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường của tỉnh.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

Hoạt động của dự án chủ yếu phát sinh nước thải, do đó báo cáo tiến hành đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn yêu cầu.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của dự án: Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B sẽ được tận dụng một phần dùng tưới cây rửa đường trong khuôn viên dự án, phần còn lại thoát ra hệ thống thoát nước chung của thành phố tại tuyến đường Yên Ninh, phường Mỹ Bình và đã được UBND Thành phố Phan Rang – Tháp Chàm chấp thuận đầu nối hệ thống thoát nước mưa, nước thải của Dự án Khu du lịch Hoàn Mỹ vào hệ thống thoát nước chung đường Yên Ninh, phường Mỹ Bình theo văn bản số 2319/UBND-QLĐT ngày 02/11/2020. Cụ thể chi tiết đánh giá tác động của việc xả nước thải ra nguồn tiếp nhận như sau:

2.1. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chế độ thủy văn của nguồn nước tiếp nhận

Lưu lượng xả thải lớn nhất của hệ thống xử lý nước thải theo công suất thiết kế là khoảng 110 m³/ngày đêm (tương đương khoảng 0,0013 m³/s). Nước thải sau khi qua

hệ thống xử lý nước thải của dự án được dẫn vào hệ thống thoát nước, chảy ra hệ thống chung của thành phố với lưu lượng $0,0013 \text{ m}^3/\text{s}$ sẽ không ảnh hưởng nhiều đến chế độ thủy văn dòng chảy của nguồn tiếp nhận.

2.2. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến chất lượng nguồn nước

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của dự án đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B, được đầu nối với hệ thống thoát nước chung của Thành phố tại đường Yên Ninh, phường Mỹ Bình bằng ống thoát nước uPVC D114, chiều dài 6m được chôn sâu so với cao độ mặt vỉa hè $\geq 1,0\text{m}$, do đó tác động của việc xả nước thải sau xử lý của hệ thống không ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước tại khu vực.

2.3. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến hệ sinh thái thủy sinh

Công nghệ của hệ thống xử lý nước thải của dự án được thiết kế xử lý nước thải đạt QCVN 14 :2008/BTNMT, cột B trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của Thành phố (nguồn tiếp nhận). Như vậy, việc xả nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải vào nguồn nước sẽ không gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng môi trường nước và hệ sinh thái thủy sinh tại nguồn tiếp nhận.

2.4. Đánh giá tác động của việc xả nước thải đến các hoạt động kinh tế, xã hội khác

Hoạt động xả nước thải đã đạt quy chuẩn xả thải của hệ thống xử lý nước thải của dự án không làm ảnh hưởng đến các hoạt động kinh tế, xã hội khác. Khu vực xả thải chưa từng có báo cáo, số liệu liên quan đến vấn đề bệnh tật cộng đồng do tiếp xúc với nguồn nước tại điểm đầu nối nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của dự án ra đường Yên Ninh, phường Mỹ Bình gây ra.

2.5. Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước

Nguồn tiếp nhận nước thải hệ thống xử lý nước thải của dự án là hệ thống thoát nước chung của Thành phố nên khả năng tiếp nhận nước thải không cần đánh giá.

Chương III
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

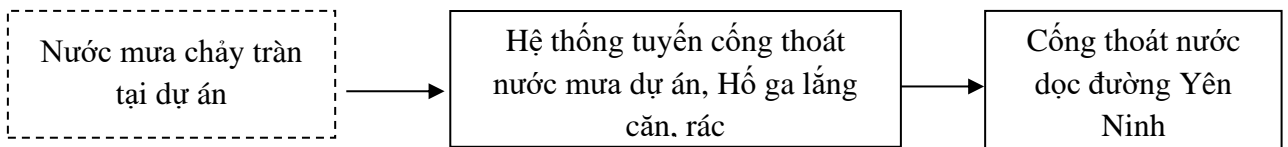
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

1.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa:

- Công ty đã xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước thải.

- Nước mưa được thu gom bằng các tuyến cống nội bộ và tập trung về các tuyến cống chính nằm dọc đường Yên Ninh theo các trục đường giao thông. Phương án thoát nước mưa dựa trên địa hình tự nhiên của khu đất Dự án được hướng thoát nước mưa về phía Đông sang Tây vị trí thoát nước mưa ra cống thoát chung theo tuyến cống thoát nước đường Yên Ninh.

- Thông số kỹ thuật: hệ thống tuyến cống BTCT D300 độ dốc cống tối thiểu $\geq 0,5\%$ và các hố ga D600x600; Tổng chiều dài mạng lưới thoát nước mưa bên trong dự án là 566m;



Hình 3.1 Sơ đồ mạng lưới thu gom và thoát nước mưa của Dự án

Bảng 3.1 Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án

STT	Hạng mục	Độ dốc (%)	Khối lượng
1	DN 300	0,5	50 m
2	DN 200	0,5	361 m
3	DN 250	0,5	155 m
4	Hố ga D 600x600	-	1 cái

1.2. Công trình, biện pháp thu gom, thoát nước thải:

1.2.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt

- Công ty đã xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước thải tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước mưa. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải của Dự án như sau:

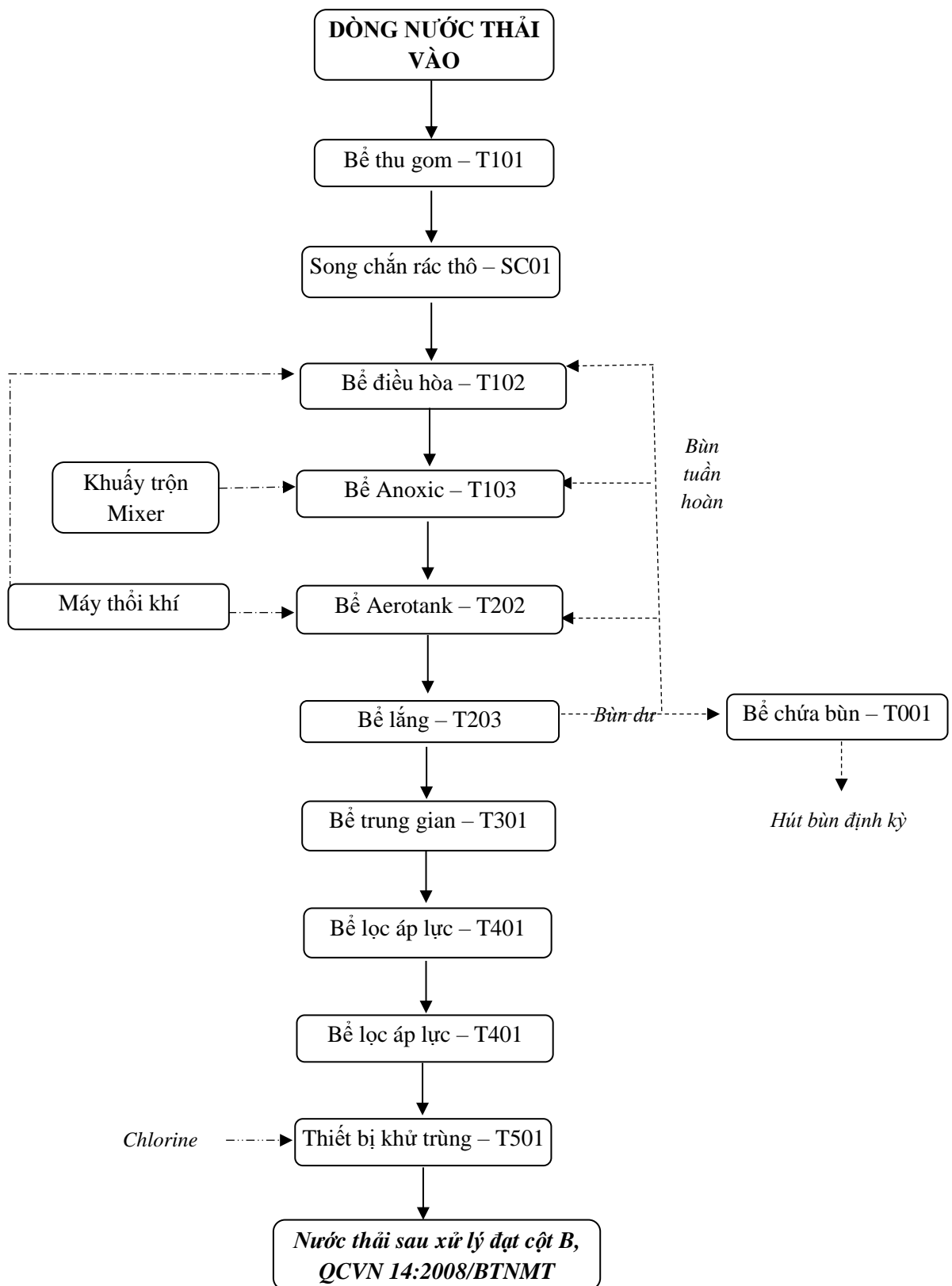
Hệ thống xử lý nước thải của dự án có nguồn thải chủ yếu phát sinh từ ba nguồn chính: hoạt động chế biến ăn uống từ bếp, quá trình sinh hoạt của khách hàng, công nhân viên và quá trình giặt chần ra, khăn bàn từ dự án.

+ Nước thải từ hoạt động bếp có chứa nhiều dầu mỡ, chất hoạt động bề mặt, chất lơ lửng, đặc biệt là rác thực phẩm và các chất dinh dưỡng có trong thức ăn nên dễ phát sinh mùi hôi nên nước thải này được xử lý qua bể tách dầu mỡ trước khi về hệ thống xử

lý nước thải tập trung. Bể tách dầu mỡ, lượng mỡ định kỳ sẽ thu gom 1 ngày/lần, bằng phương pháp thủ công và được tập trung thu gom cùng với chất thải sinh hoạt của khu vực ăn uống.

+ Nước thải từ quá trình giặt chần, khăn bàn,.. chứa nhiều chất tẩy, chất hoạt động bề mặt (xà phòng, nước giặt) nên nước thải được xử lý sơ bộ bằng bể 2 ngăn có kích thước (2 x 2 x 1,5)m trước khi về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Nước thải sinh hoạt từ khách sạn, villa, khu nghỉ dưỡng,.. được thu gom và xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn, sau khi xử lý qua bể tự hoại thì được đầu nối về hệ thống xử lý tập trung của dự án.



Hình 3.2 Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải

Thuyết minh hệ thống xử lý nước thải:

- **Bể thu gom và tách rác – T101:** Nước thải phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt, khu ăn uống, giải trí trong khu du lịch sẽ theo mạng lưới thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải. Trước khi vào bể thu gom, nước thải dẫn qua thiết bị tách rác thô để loại bỏ các loại rác có kích thước lớn (>20mm), các loại rác này được giữ lại

bởi thiết bị tách rác thô, nhờ vậy mà tránh được tình trạng tắt bơm, đường ống hoặc kênh dẫn, sau đó tập trung về bể tiếp nhận.

- **Bể điều hòa – T102:**

Tách rác thô dạng rắn có kích thước được chế tạo bằng kim loại và đặt ở cửa vào bể thu gom. Rác sẽ được giữ lại trên bề mặt thiết bị và được kéo lên trên bằng pa lăng.

Sau đó, nước thải tập trung vào bể điều hòa trước khi vào các công đoạn xử lý tiếp theo.

Nước thải từ bể thu gom bơm lên bể điều hòa, bể điều hòa được thiết kế nhằm cân bằng lưu lượng cũng như nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải. Bể điều hòa được cấp khí khuấy trộn thông qua hệ thống máy thổi khí, ống, đĩa phân phối khí. Việc cấp khí giúp nước thải được khuấy trộn đều, làm ổn định nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải giúp hệ thống xử lý phía sau vận hành ổn định mà không cần phải điều chỉnh nhiều.

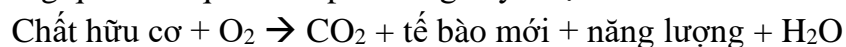
Bể Anoxic – T201:

Sau khi được điều hòa ổn định, nước thải được bơm qua bể xử lý sinh học. Có 02 bể sinh học được phối hợp nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (BOD, COD), nitrat hóa (phản ứng chuyển NH_4^+ thành NO_3^-) và khử nitrat (chuyển NO_3^- thành N_2). Hai (02) bể sinh học này được thiết kế và vận hành ở 2 điều kiện môi trường khác nhau: thiếu khí và hiếu khí, trong đó bể thiết khí đặt trước bể hiếu khí. Bể hiếu khí có nhiệm vụ loại bỏ các chất hữu cơ và nitrat hóa. Bể thiếu khí có nhiệm vụ khử nitrat. Để thực hiện việc khử nitrat, hỗn hợp bùn và nước ở cuối bể thiếu khí (có chứa nhiều nitrat) sẽ được bơm tuần hoàn lại bể thiếu khí.

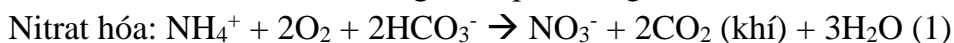
Bể thiếu khí Anoxic – T201 được trang bị các máy khuấy chìm nhằm khuấy trộn đều bùn và nước thải, kích thích phản ứng khử nitrat.

Bể Aerotank + Màng MBBR – T202:

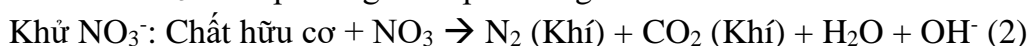
Bể này được thiết kế nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (phần lớn ở dạng hòa tan) trong điều kiện hiếu khí. Các vi sinh hiếu khí sử dụng oxy sẽ tiến hành phân hủy các chất hữu cơ tạo khí CO_2 giúp quá trình sinh trưởng, phát triển và tạo năng lượng. Phương trình phản ứng tổng quát cho quá trình phản ứng này được diễn ra như sau:



Ngoài ra, các vi sinh hiếu khí này cũng giúp chuyển hóa Nitơ thành Nitrat (NO_3^-) nhờ vi khuẩn có Nitrat hóa. Phương trình phản ứng diễn ra như sau:



Nitrat sinh ra ở bể hiếu khí được bơm tuần hoàn lại bể thiết khí nhằm tiến hành quá trình khử NO_3^- theo phương trình phản ứng sau:



Chất hữu cơ cấp cho phản ứng (2) có sẵn trong dòng vào của nước thải, oxy được cấp vào bể hiếu khí nhờ hệ thống máy thổi khí, ống khí được bố trí đều dưới đáy bể. Máy thổi khí có sử dụng biến tần để điều khiển quá trình hoạt động của máy thổi khí thông qua đầu dò DO, tiết kiệm năng lượng điện. Đầu dò DO hiển thị hàm lượng oxy hòa tan có trong nước thải. Ngoài ra, bể còn kết hợp với màng MBBR để tăng hiệu quả xử lý trong bể.

Bể lắng – T203

Bằng cơ chế của quá trình lắng trọng lực, bể lắng có nhiệm vụ tách cặn vi sinh từ bể xử lý sinh học hiếu khí lơ lửng, dính bám mang sang. Nước thải ra khỏi bể lắng có hàm lượng cặn (SS) giảm đến hơn 80%. Bùn lắng ở đáy ngăn lắng sẽ được bơm tuần hoàn về bể anoxic, aerotank và bể điều hòa để bổ sung lượng bùn theo nước đi qua ngăn lắng.

Phần bùn dư sẽ được chuyển định kỳ về bể nén bùn, còn nước trên bề mặt sẽ chảy tràn sang bể trung gian.

Bể trung gian – T301: Với nhiệm vụ chứa nước sau bể lắng để bơm lên bể lọc áp lực để loại bỏ SS.

Bể lọc áp lực – T401: Bể lọc áp lực được áp dụng để loại bỏ hoàn toàn lượng SS còn lại trong nước sau quá trình lắng sinh học. Bồn lọc áp lực với vật liệu là cát thạch anh, sỏi để loại bỏ SS còn sót lại sau quá trình lắng sinh học. Nước sau lọc dẫn qua thiết bị khử trùng để tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh có trong nước.

Thiết bị khử trùng – T501: Nước thải sau khi qua bể lắng các vi sinh vật gây bệnh sẽ bị tiêu trùng bằng NaOCl. Nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 14:2008, dẫn ra hệ thống thoát nước chung của Thành phố (nguồn tiếp nhận).

Bể chứa bùn – T001: Trong thời gian đầu khi vi sinh chưa ổn định sẽ được mật độ hoặc trong quá trình vận hành có cầy lại vi sinh thì lượng bùn lắng ở đáy bể sẽ được tuần hoàn gần như 100% về bể xử lý sinh học hiếu khí. Còn trong những thời điểm đã ổn định thì phần bùn lắng tuần hoàn lại khoảng 70% lượng bùn sinh ra, chỉ khoảng 30% lượng bùn bơm về bể chứa bùn T001.

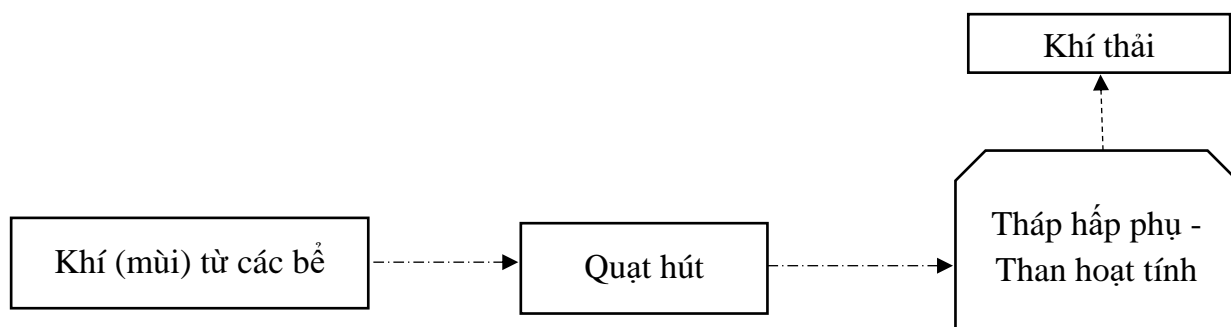
Hệ thống xử lý mùi:

Trong kiểm soát ô nhiễm không khí, bể xử lý sinh học đơn giản được sử dụng để tiêu thụ chất ô nhiễm trong dòng khí nhiễm bẩn. Phần lớn các hợp chất đều bị phân hủy dưới tác dụng của vi sinh vật trong những điều kiện nhất định. Điều hoàn luôn đúng đối với các chất hữu cơ, nhưng một số vi sinh vật có thể phân hủy được cả các chất vô cơ như hydrogen sulfide và nitrogen oxydes.

Để đảm bảo vệ sinh môi trường cho khu vực xử lý, mùi hôi từ các bể sẽ được thu gom về hệ thống xử lý khí bằng quạt hút, các bể này được thiết kế có nắp đậy để tránh phát tán mùi ra xung quanh.

Hệ thống xử lý mùi hôi bao gồm quạt hút khí từ các bể và hấp thụ bằng than hoạt tính.

Dòng khí ở trong tháp sẽ đi từ phía đáy tháp lên đi qua lớp than hoạt tính, các chất gây mùi được hấp thụ và mùi hôi sẽ bị khử hoàn toàn, còn khí sạch sẽ dẫn ra ngoài.



Hình 3.3 Hệ thống xử lý mùi hôi

Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước thải

Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Khối lượng	Vật liệu
1	Ống thoát nước thải $\phi 60$	Độ dốc 1%	161 m	BTCT
2	Ống thoát nước thải $\phi 114$	Độ dốc 1%	256m	BTCT
3	Ống thoát nước thải $\phi 168$	Độ dốc 1%	283m	BTCT
4	Ống thoát nước thải $\phi 220$	Độ dốc 1%	298m	BTCT
5	Ống thoát nước thải $\phi 315$	Độ dốc 1%	107m	BTCT
6	Bể tự hoại 1	4,0 m ³	23 bể	BTCT
7	Bể tự hoại 2	10,0m ³	4 bể	BTCT
8	Bể tách dầu mỡ	3,5m x 1,6m	2 bể	BTCT
9	Hố ga các loại	-	22 cái	BTCT

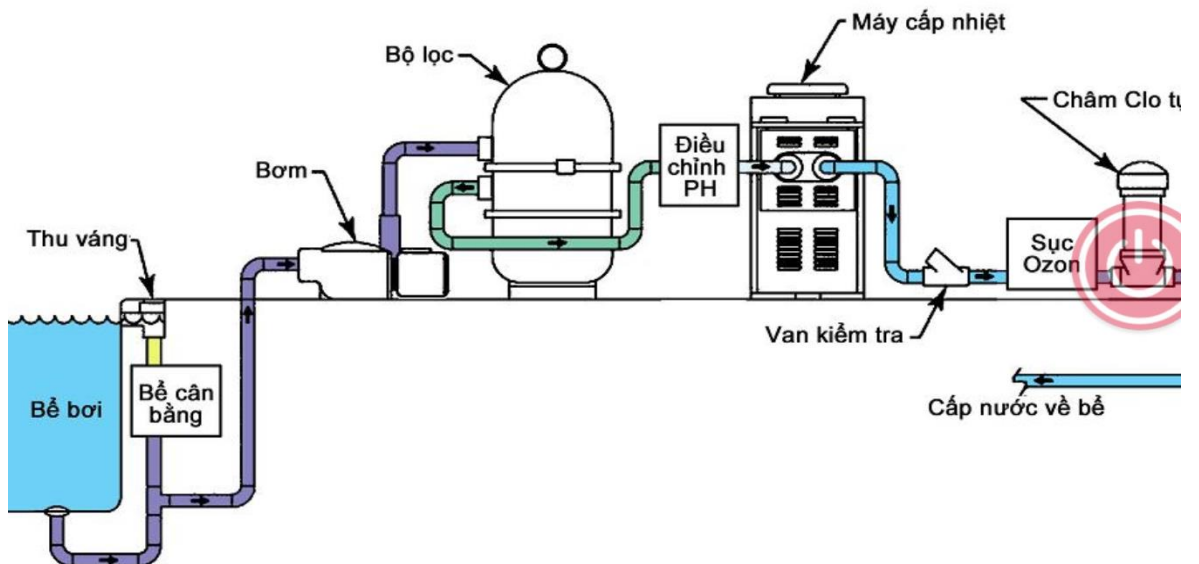
Bản vẽ tổng mặt bằng hệ thống thoát nước đính kèm tại phụ lục báo cáo.





Hình 3.4 Các hố ga thoát nước thải

1.2.2. Xử lý nước thải hồ bơi



Quy trình xử lý nước hồ bơi:

Dự án áp dụng công nghệ hệ thống thủy lưu ngược, theo nguyên lý công nghệ này, đường nước cấp tuần hoàn bể được cấp vào từ đáy bể. Khi đó, do áp lực của dòng chảy nước cấp. Các chất rắn sẽ bị đẩy lơ lửng trên mặt nước bể. Nguồn nước thu về hệ

thông lọc đều lấy từ bề mặt và bằng 100% công suất lọc do đó loại bỏ được các chất bẩn có trong bể nước bơi. Nước bể bơi do áp lực của dòng chảy tuần hoàn sẽ chảy tràn hoàn toàn lên bề mặt, theo rãnh thu xung quanh thành bể rồi thu về bể trung gian là bể cân bằng. Bể này có tác dụng thu hoàn toàn nước chảy tràn bề mặt từ bể bơi tràn sang. Mục nước trong bể này cân bằng với mực nước trong bể. Ngoài ra, bể cân bằng có chức năng tiếp lượng nước sạch bổ sung hàng ngày (do bay hơi) để điều chỉnh mực nước bể bơi. Từ bể cân bằng, nước được hút đưa qua hệ thống lọc và xử lý hóa chất và trả lại bể theo đường đáy bể.

Với công nghệ này, lượng nước cấp vào, sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng liên tục nên không phát sinh nước thải từ hoạt động thay nước hồ bơi. Hằng ngày chỉ cần bổ sung khoảng 5% lượng nước cấp trong hồ, do bay hơi thất thoát để đảm bảo lượng nước trong hồ.

1.3. Xử lý nước thải:

Công ty đã đầu tư, xây dựng công trình xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án có công suất thiết kế 110 m³/ngày.đêm, cụ thể như sau:

❖ **Tên đơn vị thiết kế:** Công ty TNHH Cơ khí môi trường Quốc Bảo

❖ **Tên đơn vị thi công xây dựng:** Công ty TNHH Cơ khí môi trường Quốc Bảo

❖ **Tên đơn vị lắp đặt thiết bị và đường ống công nghệ:** Công ty TNHH Cơ khí môi trường Quốc Bảo

❖ **Quy mô, công suất, công nghệ xử lý**

+ Công nghệ: Nước thải sinh hoạt (đã qua xử lý bể tự hoại) => bể thu gom => Bể điều hòa => Bể thiếu khí Anoxic => Bể Aerotank + Màng MBBR => Bể lắng => Bể trung gian => bể lọc áp lực => Thiết bị khử trùng => Đạt **QCVN 14:2008/BTNMT Cột B**.

+ Công suất thiết kế: 110 m³/ngày đêm.

Công nghệ, công suất thiết kế của hệ thống không thay đổi so với công nghệ, công suất đề xuất tại báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, tuy nhiên Công ty xin phép điều chỉnh (thay thế hoặc bổ sung thêm một số công đoạn) để tối ưu, tăng hiệu quả xử lý, cụ thể các điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt được trình bày chi tiết tại Mục 4 – Chương III của báo cáo.

Thông tin công trình xử lý nước thải của dự án có công suất thiết kế 110 m³/ngày.đêm chi tiết như sau:

❖ **Thông số kỹ thuật cơ bản**

Bảng 3.3 Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải

Stt	Hạng mục	Kích thước	Thể tích hữu dụng (m ³)	Thời gian lưu bể
1	Bể tiếp nhận	2.325 x 1.725 x 3.500 (mm)	9,9	0,3 h

Stt	Hạng mục	Kích thước	Thể tích hữu dụng (m ³)	Thời gian lưu bể
2	Bể điều hòa	5.125 x 2.325 x 3.500 (mm)	32,8	7,2 h
3	Bể thiếu khí Anoxic	6.850 x 1.800 x 3.500 (mm)	33,2	2,1 h
4	Bể Aerotank + màng MBBR	6.850 x 2.000 x 3.500 (mm)	37,5	6,6 h
5	Bể lắng	4.625 x 1.950 x 3.500 (mm)	24,2	4 h
6	Bể trung gian	1.825 x 1.100 x 3.500 (mm)	4,4	--
7	Bể nén bùn	1.825 x 1.100 x 3.500 (mm)	4,4	--

❖ Các loại hoá chất, chế phẩm sinh học sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống xử lý

Các loại hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải bao gồm: Dung dịch Clorin NaOCl (70%).

Cách pha hóa chất dạng rắn như sau:

Thể tích bồn chứa 500 lít;

Dùng Chlorine bột (70%) pha loãng thành dung dịch 5% theo công thức:

$$500 \times \left(\frac{5\%}{70\%}\right) = 36 \text{ kg}$$

Trình tự pha:

- Tắt bơm hóa chất;
- Cấp nước vào bồn chứa khoảng ½ bể (250 lít);
- Từ từ cấp 36 kg Chlorine bột (70%) vào bồn chứa;
- Tiếp tục cấp nước vào bồn chứa đến mức 500 lít;
- Bật bơm hóa chất chạy bình thường.

Lượng hóa chất sử dụng cho trạm xử lý được thống kê như sau:

Bảng 3.4 Lượng hóa chất Chlorin (NaOCl) 70% sử dụng cho trạm xử lý nước thải

Nội Dung	Giá trị	Đơn vị
Lượng Chlorin sử dụng trong một ngày	5	g/m ³
Tổng lượng Chlorin	0,55	kg/ngày
Lượng NaOCl cần dùng	0,786	kg/ngày
Lưu lượng của bơm định lượng	11	l/s
Thể tích bồn chứa Clorin cung cấp	0,5	m ³
Lượng nước cấp vào bồn trong 1 lần	0,5	m ³

❖ Báo cáo việc lắp đặt công tơ điện riêng để theo dõi mức tiêu hao điện năng trong quá trình vận hành công trình, thiết bị.

Công ty đã lắp đặt 01 công tơ điện (400VAC/50Hz/25Kw) tại tủ điện điều khiển tổng của công trình xử lý nước thải để theo dõi mức tiêu hao điện năng trong quá trình vận hành công trình, thiết bị.

Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, công suất 110 m³/ngày.đêm được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.5 Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành

STT	Hạng mục	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Số lượng hoạt động	Công suất hoạt động (kW)	Số giờ (h)	Hiệu suất (%)	Điện năng tiêu thụ (kWh)
1	Bể thu gom	Bơm chìm	cái	2	1	0,55	24	0,75	9,9
2	Bể anoxic	Máy khuấy chìm	cái	2	1	0,7	24	0,75	12,6
3	Bể lắng	Bơm chìm	cái	2	1	0,55	24	0,75	9,9
4	Bể khử trùng	Bơm chìm	cái	2	1	0,55	24	0,75	9,9
5	Bể điều hòa & Aerotank	Máy thổi khí	Cái	2	1	4,0	24	0,75	72,0
6	Thiết bị khử trùng	Bơm định lượng Chlorine	cái	2	1	0,37	24	0,75	6,67
		Mô tơ khuấy hóa chất	cái	2	1	0,7	24	0,75	12,6
7	Thiết bị khử mùi	Quạt hút	cái	1	1	2,2	24	0,75	39,6
Tổng công suất tiêu hao điện năng trong ngày (kWh/ngày.đêm)									173,17
Công suất hệ thống xử lý (m³/ngày.đêm)									110
Định mức tiêu hao điện năng tính trên 1m³ nước thải (kWh/m³)									1,57

Như vậy, định mức tiêu hao điện năng của hệ thống xử lý nước thải là **1,57 kWh/m³**.

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

a. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Công ty trang bị 40 thùng rác, dung tích 20 lít đặt ở các phòng nghỉ trong khu khách sạn, biệt thự, villa, văn phòng, nhà bếp, khu dịch vụ, hành lang,.. và tập trung tại khu tập kết rác ở trong khuôn viên đất dự án vào 04 thùng chứa lớn có nắp đậy. Cuối ngày, đội vệ sinh của phường Mỹ Bình phối hợp đội vệ sinh Nam Thành sẽ thực hiện thu gom, vận chuyển đến nhà máy xử lý đảm bảo quy định về môi trường. (*Hợp đồng đính kèm phụ lục Báo cáo*).



Hình 3.5 Khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt

b. Đối với chất thải nguy hại:

Công ty đã bố trí nhà kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời có diện tích 10m² để lưu giữ toàn bộ CTNH phân loại từng loại riêng biệt. Kết cấu nhà kho: khung thép, nền xin măng chống thấm, trần lợp tol chống mưa, đồng thời bố trí các thiết bị ứng phó khác như cát, xẻng, bình chữa cháy..... Bên ngoài có biển báo cách ly và ghi chú khu vực lưu giữ CTNH.

Công ty đã thực hiện phân loại chất thải nguy hại theo từng chủng loại và lưu giữ trong các thùng chứa chuyên dụng (có dán nhãn phân loại, dán mã chất thải nguy hại) đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật, ký hiệu rõ ràng theo quy định.

Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH TM và XD An Sinh (đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom và xử lý CTNH đúng theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của

Luật Bảo vệ môi trường và 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) thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại và hồ sơ năng lực của đơn vị có chức năng được đính kèm tại phụ lục báo cáo.



Hình 3.6 Hình ảnh kho và thùng chứa chất thải nguy hại

c. Đối với bùn thải

Đối với bùn thải phát sinh từ hệ thống XLNT và các bể chứa bùn từ các bể tự hoại, chủ dự án sẽ tiến hành phối hợp đơn vị có chức năng phân tích mẫu bùn đánh giá có nhiễm thành phần nguy hại không và ký hợp đồng đơn vị chức năng thu gom và xử lý đúng quy định định kỳ (6 tháng/lần).

3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:

Ứng phó sự cố đối với bể tự hoại, hệ thống xử lý nước thải

Để phòng ngừa sự cố đối với bể tự hoại, hệ thống xử lý nước thải, chủ dự án đã thực hiện các biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống thu gom nước thải xem các đường ống có bị vỡ, rò rỉ, nếu có phải khắc phục ngay.

- Bố trí cán bộ có chuyên môn và vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình công nghệ.

- Định kỳ hút bùn hầm cầu, tránh bị tràn đầy gây mùi hôi.

- Bố trí dự phòng các máy móc, thiết bị chính của hệ thống XLNT như: Bơm, máy khuấy chìm, máy thổi khí.

Phòng cháy chữa cháy

Công ty đã được Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH tỉnh Ninh Thuận đã có thông báo 568/PC07 ngày 28/4/2021 về việc nghiệm thu về PCCC đối với hạng mục nhà hàng, biệt thự, villa, Bar, Spa, Gym thuộc công trình Khu du lịch Hoàn Mỹ (*đính kèm Phụ lục báo cáo*).

Đánh giá, nhận xét: Công trình phòng cháy chữa cháy đảm bảo tuân thủ theo đúng theo yêu cầu của Luật phòng cháy và chữa cháy.

Một số hình ảnh thực tế về hệ thống PCCC đã được lắp đặt tại dự án:





Hình 3.7 Hệ thống phòng cháy và chữa cháy được lắp đặt tại Dự án

f) Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

Dự án đã bố trí trồng cây xanh, bố trí cảnh quan trong khuôn viên dự án và dọc các tuyến đường nội bộ.

Một số hình ảnh các khu cây xanh, thảm cỏ được trồng dọc các đường nội bộ và trong khuôn viên dự án:





Hình 3.8 Cây xanh, thảm cỏ được trồng dọc các đường nội bộ và trong khuôn viên dự án

4. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

- Về tổng mặt bằng của dự án

Đối với Tổng mặt bằng của dự án: Dự án bố trí lại diện tích xây dựng để phù hợp với nhu cầu của khách hàng. Ngoài ra dự án tăng diện tích cây xanh so với báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được duyệt để tạo môi trường trong lành, điều hoà khí hậu tại khu du lịch. Về số phòng tại khu du lịch tăng 10 phòng so với báo cáo

Đánh giá tác động môi trường đã được duyệt (tăng từ 154 phòng lên 164 phòng). Cụ thể các điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt như sau:

Bảng 3.6 So sánh các hạng mục công trình theo ĐTM đã phê duyệt và theo thực tế

STT	Tên công trình	Quy mô và diện tích theo Báo cáo ĐTM đã được duyệt	Theo thực tế	Ghi chú	Năm xây dựng
Các hạng mục công trình chính					
1	Khách sạn	Diện tích xây dựng 3.180,0 m² . - Gồm 6 tầng và tổng diện tích sàn 9.489,9 m ² ; tổng số phòng 120 phòng (phòng đơn, 2 người/phòng) tập trung tầng 2, tầng 3, tầng 4, tầng 5, tầng hầm bố trí khu phục vụ và văn phòng tiếp tân có diện tích 789,41 m ² , tầng 1 bố trí khu công cộng gồm sảnh đón khách, không gian chờ, cà phê, nhà hàng, hội nghị.....	Diện tích xây dựng 1.951,9m² Số tầng: 7 (bao gồm tầng hầm và tầng áp mái). 128 phòng	Giảm diện tích; tăng số phòng	2019
3	Biệt thự	- Diện tích xây dựng 237,7 m ² 1 tầng, 2 phòng,	Diện tích 196 m ² ; 1 tầng, 4 phòng,	Thay đổi diện tích	2021
3	Công trình Bungalow (nay đổi thành Villas)	Có hai loại Bungalow: - Bungalow loại 1 diện tích 1.528,8 m ² ; gồm 1 tầng, 28 căn, diện tích xây dựng 54,6 m ² /căn. - Bungalow loại 2 diện tích 392 m ² ; gồm 1 tầng, 4 căn, diện tích xây dựng 98 m ² /căn và quy mô 4 phòng. Tổng số phòng: 32 phòng	- Thay đổi tên thành Villas, bao gồm: + Villa A: diện tích 1.689,6 m ² ; gồm 1 tầng, 16 căn, 16 phòng. + Villa B: diện tích 578,1m ² ; gồm 1 tầng, 3 căn, 6 phòng. + Villa C: diện tích 429,5m ² ; gồm 2 tầng, 5 căn, 10 phòng. Tổng số phòng: 32	Thay đổi diện tích	2021

STT	Tên công trình	Quy mô và diện tích theo Báo cáo ĐTM đã được duyệt	Theo thực tế	Ghi chú	Năm xây dựng
			phòng		
4	Công trình Bar (KING BEER CLUB) và khu tắm nước ngọt	Tổng diện tích xây dựng 4.535,3 m ²	Nhà hàng Hải Âu: 727 m ²	Không thay đổi	2013
	Nhà hàng	Diện tích xây dựng: 727 m ²			
	Nhà tắm nước ngọt	Diện tích xây dựng: 202,4 m ²	355,9 m ²	Tăng diện tích	
	Đài nước + Nhà máy phát điện + Kho chất thải nguy hại	Diện tích xây dựng 18 m ²			
	Nhà vệ sinh	Diện tích xây dựng 45 m ²			
	Bãi xe	Diện tích xây dựng 3.532,9 m ²	Diện tích xây dựng 3.532,9 m ²	Không thay đổi	
	Đất cây xanh cảnh quan	11.579,3 m ²	14.352,5 m ²	Tăng diện tích	2021
	Đất giao thông, sân bãi	6.885,3 m ²	5.261,5 m ²	Giảm diện tích	2021

- Về hệ thống xử lý nước thải của dự án:

Về số phòng tại khu du lịch tăng 10 phòng so với báo cáo Đánh giá tác động môi trường đã được duyệt (tăng từ 154 phòng lên 164 phòng) tương ứng với lượng nước thải phát sinh: 10 phòng đơn tương ứng với 20 người x 150 lít/người/ngày = 3 m³/ngày. Hệ thống XLNT tập trung vẫn đảm bảo vận hành tốt không có hiện tượng quá tải vẫn nằm trong thiết kế HTXLNT 110m³/ngày.đêm (đính kèm kết quả phân tích mẫu nước HTXLNT).

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của dự án thì nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008, Cột B sẽ được đầu nối về hệ thống thu gom nước thải chung của Thành phố tại điểm đường Yên Ninh nối với dự án.

Trong quá trình hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải tập trung tại dự án thì công nghệ, công suất thiết kế của hệ thống không thay đổi theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, tuy nhiên, công ty xin phép điều chỉnh bổ sung một số công đoạn để hệ thống xử lý đạt tối ưu, tăng hiệu quả xử lý, cụ thể các điều chỉnh hệ thống xử lý so với ĐTM đã được phê duyệt như sau:

Bảng 3.7 So sánh sự thay đổi của công nghệ xử lý nước thải tại dự án so với ĐTM

TT	Quá trình	Phương án theo ĐTM	Phương án thực tế đề xuất	Lý do điều chỉnh
1	Công đoạn xử lý sơ bộ	Bể thu gom (bể chứa nước thải) Bể điều hòa	Bể thu gom Song chắn rác Bể điều hòa	Bổ sung thêm song chắn rác để tách rác thô để đảm bảo thu gom toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án.
2	Công đoạn xử lý sinh học	Bể Aerotank Bể Anoxic Bể lắng	Bể thiếu khí Anoxic Bể Aerotank + màng MBBR Bể lắng	Thay đổi quy trình xử lý, nước thải sẽ được xử lý bể thiếu khí trước sau đó được qua bể hiếu khí và bổ sung thêm màng MBBR. Mục đích để tăng hiệu quả xử lý trong công đoạn xử lý sinh học và dễ vận hành hơn.
3	Công đoạn xử lý hoàn thiện	Khử trùng	Bể trung gian Bể lọc áp lực Khử trùng	Bổ sung thêm công đoạn nước thải sau khi qua công đoạn xử lý sinh học thì được lưu trữ tại bể trung gian, sau đó qua bể lọc áp lực để loại bỏ SS hoàn toàn.
Kết luận		Phương án công nghệ xử lý đề xuất thay đổi phù hợp và phổ biến cho loại hình nước thải của dự án. Vận hành đơn giản. Chất lượng nước đầu ra ổn định và đảm bảo quy chuẩn yêu cầu		

Việc điều chỉnh (bổ sung thêm một số công đoạn) của hệ thống xử lý nước không làm gia tăng tác động xấu đến môi trường so với phương án trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt. Cụ thể phương án công nghệ xử lý đề nghị chấp thuận là tối ưu và an toàn, có tính thực tiễn cao trong công nghệ đề xuất so với phương án trong báo cáo ĐTM. Do đó việc thay đổi này không thuộc đối tượng phải lập lại báo cáo ĐTM báo cáo cơ quan nhà nước có thẩm quyền để được xem xét, chấp thuận trong quá trình cấp giấy phép môi trường quy định tại **điểm b, khoản 4, điều 37 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020**.

Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Việc điều chỉnh (bổ sung thêm một số công đoạn) của hạng mục công trình xây dựng tại dự án không làm tăng tác động xấu đến môi trường, công trình xây dựng thay đổi so với ĐTM, theo đó tổng số phòng tại KDL giảm so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt. Như vậy dự án sẽ giảm tác động đến môi trường so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

Chương IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt trong dự án sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn (số lượng 27 bể gồm bể tự hoại loại 1, 2).
- Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ Nước thải từ khu vực nhà hàng, khách sạn, khu dịch vụ ăn uống sau khi được xử lý sơ bộ qua thiết bị tách dầu/ bể tách dầu (số lượng 01 bể, thể tích 5,6m³/bể).

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa: 110 m³/ngày.đêm; 4,6m³/giờ.

1.3. Dòng nước thải: Dòng nước thải của Dự án là nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ sẽ được dẫn về hệ thống XLNT tập trung công suất 110m³/ngày đêm của dự án để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT Cột B trước khi xả ra hệ thống thoát nước chung của Thành phố tại điểm giao đường Yên Ninh với khu vực dự án (*nguồn tiếp nhận*).

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải: Chất lượng nước thải sau xử lý trước khi thoát ra hồ điều hòa trong dự án đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, cụ thể như sau:

Bảng 4.1 Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B
1	pH	-	5 - 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.000
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	10
11	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	5.000

1.5. Vị trí điểm xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

+ Vị trí điểm xả nước thải: đường Yên Ninh, phường Mỹ Bình, TP. Phan Rang – Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.

+ Tọa độ vị trí xả thải: (X= 1280 250; Y= 584 302 theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104⁰30, múi chiếu 3⁰).

+ Phương thức xả nước thải: tự chảy;

+ Chế độ xả thải: liên tục;

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung tuyến đường Yên Ninh của Thành phố Phan Rang – Tháp Chàm.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):

Dự án không có công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải.

Chương V

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của dự án:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Khoảng thời gian từ ngày 01/11/2022 đến ngày 31/12/2022. Công suất vận hành thử nghiệm: Đạt 100% công suất thiết kế.

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

Theo quy định tại khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, việc quan trắc chất thải do chủ đầu tư dự án, cơ sở tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

Do đó, Công ty sẽ tiến hành lấy mẫu quan trắc để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, cụ thể như sau:

- Ngày lấy mẫu: 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định (thời gian lấy mẫu trong khoảng thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm, từ ngày 01/11/2022 đến ngày 31/12/2022).

- Vị trí lấy mẫu: Tại vị trí có tọa độ X= 1280 200; Y= 584 264 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°) tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. *Đính kèm sơ đồ vị trí quan trắc tại phụ lục báo cáo.*

- Thông số lấy mẫu: pH, BOD₅, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, H₂S, NH₄⁺, NO₃⁻, Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, PO₄³⁻, Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B.

- ***Công ty dự kiến phối hợp với đơn vị có chức năng để đo đạc, lấy và phân tích mẫu nước thải***

Đơn vị 1: Trung tâm Phân tích và Đo đạc Môi trường Phương Nam.

- Địa chỉ: số 14, Đường số 4, Khu dân cư Bình Hưng, Bình Chánh, TP.HCM;

- Điện thoại: 0286 2619 691;

- Email: moitruongphuongnam.vn;

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: VIMCERTS 075;

- Chứng chỉ công nhận phòng thí nghiệm: VILAS 533.

Đơn vị 2: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn Vệ sinh Lao động.

- Địa chỉ: 286/8A Tô Hiến Thành, Phường 15, Quận 10, TP.HCM;

- Điện thoại: 0283 8680 842;
- Email: trungtamcoshet@gmail.com;
- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: VIMCERTS 026;
- Chứng chỉ công nhận phòng thí nghiệm: VILAS 444.

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:

Chương trình giám sát định kỳ tại dự án như sau:

❖ Giám sát nước thải

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại vị trí đầu ra của hệ thống XLNT;
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, tổng Nitơ, tổng photpho, dầu mỡ động thực vật, Coliform và Chất hoạt động bề mặt.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B.

❖ Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: khu vực lưu chứa chất thải.
- Tần suất giám sát: Hàng ngày.
- Giám sát khối lượng, công tác phân loại, thu gom và hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại, chứng từ giao nhận chất thải.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính Phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục nước thải:

Tại dự án không lắp đặt trạm quan trắc tự động chất thải do đó không đánh giá hạng mục này.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Căn cứ vào đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận ban hành kèm theo Quyết định số 146/2017/QĐ-UBND ngày 28/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận về ban hành đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận và đơn giá thực tế.

Chi phí đo đạc, phân tích mẫu nước thải

- Số lần thực hiện: 04 lần;
- Số lượng mẫu: 01 mẫu;

Chi phí đo đạc, phân tích chất lượng nước thải sau xử lý được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.1 Chi phí đo đạc, phân tích chất lượng nước thải cho 1 lần thực hiện

Stt	Chỉ tiêu	Đơn giá (VNĐ)	Số lượng	Thành tiền (VNĐ)
1	pH	70.604	1	70.604
2	BOD ₅	250.174	1	250.174
3	Chất rắn lơ lửng (TSS)	238.996	1	238.996
4	Chất rắn hòa tan	44.047	1	44.047
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	219.591	1	219.591
6	Amoni	208.395	1	208.395
7	Tổng P	358.775	1	358.775
8	Tổng N	370.257	1	370.257
9	Tổng Coliforms	690.783	1	690.783
10	Dầu mỡ động thực vật	784.113	1	784.113
11	Chất hoạt động bề mặt	388.216	1	388.216
Tổng cộng				3.623.951

Vậy tổng chi phí đo đạc, phân tích chất lượng nước thải sau xử lý cho 1 năm là:

$$3.623.951 \times 4 = 14.495.804 \text{ (VNĐ)}$$

Chi phí nhân công, vận chuyển và viết báo cáo

- Nhân công (2 người/lần x 1.000.000 đồng/người/lần) : 2.000.000 VNĐ.
- Chi phí vận chuyển : 2.000.000 VNĐ.
- Chi phí viết báo cáo : 5.000.000 VNĐ.
- Photo, in ấn,... : 1.000.000 VNĐ.

Tổng chi phí lập báo cáo giám sát chất lượng môi trường của dự án: được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.2 Tổng chi phí lập báo cáo giám sát môi trường cho 1 năm hoạt động của dự án

Stt	Hạng mục	Thành tiền (VNĐ)
1	Chi phí đo đạc, phân tích chất lượng nước thải	14.495.804
2	Chi phí nhân công	8.000.000
3	Chi phí vận chuyển	8.000.000
4	Chi phí viết báo cáo	5.000.000
5	Photo, in ấn, chụp hình, ...	4.000.000
Tổng cộng		39.495.804

Chương VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là chính xác, trung thực. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Chúng tôi cam kết 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, cụ thể như sau:

- Cam kết thu gom, xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B;

- Thường xuyên giám sát chặt chẽ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải và vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng quy trình, đúng công suất nhằm đảm bảo các chỉ tiêu ô nhiễm đạt tiêu chuẩn cho phép. Đảm bảo công tác bảo dưỡng định kỳ cho các hệ thống xử lý;

- CTR và CTNH phát sinh được thu gom và xử lý đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, ứng phó, khắc phục sự cố ô nhiễm môi trường;

- Cam kết chấp hành đúng việc xả nước thải vào nguồn nước theo nội dung giấy phép được cấp;

- Cam kết thực hiện chương trình quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc tự động như đã trình bày trong báo cáo;

PHẦN PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN

PHỤ LỤC 2: HỒ SƠ CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

PHỤ LỤC 3: CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN KHÁC

**PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ
LIÊN QUAN**

PHỤ LỤC 2: HỒ SƠ CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải
2. Biên bản nghiệm thu bàn giao công trình xử lý nước thải

PHỤ LỤC 3. CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN KHÁC

1. Sơ đồ vị trí dự án
2. Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường
3. Sơ đồ vị trí xả thải