

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	iv
DANH MỤC HÌNH	v
CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư:	1
1.2. Tên dự án đầu tư: KHÁCH SẠN BA LANG	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:.....	5
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	9
CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	11
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	11
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:	12
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP	13
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	13
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	13
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	13
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	13
3.1.3. Xử lý nước thải.....	14
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	19
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	22
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	23
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	23
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình dự án đi vào vận hành:.....	24
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác: Không	26
3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi: Không.....	26

3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):.....	26
3.10. Các nội dung thay đổi so với Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	26
CHƯƠNG 4: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	27
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	27
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không	27
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: Không.....	27
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại.....	27
CHƯƠNG 5: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG	29
CỦA DỰ ÁN	29
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.....	29
5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	29
5.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	29
5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định.....	29
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	30
CHƯƠNG 6: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	31

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BHLĐ	Bảo hộ Lao động
CHXHCN	Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	Chất thải nguy hại
DO	Oxy hòa tan trong nước
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
GPMT	Giấy phép môi trường
KHKT	Khoa học kỹ thuật
MT	Môi trường
ΣN	Tổng Nitơ
ΣP	Tổng Phospho
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TSS	Chất rắn lơ lửng
HTXL	Hệ thống xử lý
TM	Thương mại
UBND	Ủy ban nhân dân
UBMTTQ	Ủy ban mặt trận tổ quốc
XD	Xây dựng
WHO	Tổ chức y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1 Tọa độ ranh giới khu vực dự án	2
Bảng 1.2 Các chỉ tiêu thiết kế của công trình.....	5
Bảng 1.3 Các hạng mục công trình của dự án	6
Bảng 3.1. Thông số kích thước bể XLNT	16
Bảng 3.2. Các thiết bị trong hệ thống XLNT	16
Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh trong quá trình hoạt động	23

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1 Vị trí dự án (nguồn Google earth)	2
Hình 1.2 Hiện trạng khu vực dự án và xung quanh.....	4
Hình 1.3 Phối cảnh tổng thể khách sạn Ba Lang.....	7
Hình 1.4 Mô hình vị đỗ xe 2 tầng của khách sạn	8
Hình 1.5 Bãi xe đối diện khách sạn Ba Lang	8
Hình 3. 1. Quy trình công nghệ xử lý nước thải.....	14
Hình 3. 2 Sơ đồ đường dẫn ống thải máy phát điện từ tầng 1 lên mái tòa nhà	20
Hình 3. 3 Sơ đồ tháp hấp phụ	21
Hình 3. 4 Sơ đồ nguyên lý thoát khí, mùi của khách sạn	22

CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty CP Du lịch – Khoáng nóng Nha Trang Seafoods F17

- Địa chỉ văn phòng: Tổ 19, thôn Xuân Ngọc, xã Vĩnh Ngọc, TP Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa

- Người đại diện: Đào Thị Minh Hương Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị

- Điện thoại: 0583.837.837

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 4201112127 đăng ký lần đầu ngày 10 tháng 09 năm 2009, đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 21 tháng 02 năm 2023.

1.2. Tên dự án đầu tư: KHÁCH SẠN BA LANG

➤ **Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:** Thửa đất số 29, tờ bản đồ số 59, số 05 Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, Tp. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa..

Tổng diện tích dự án: 264,27 m² (đất ở đô thị). Dự án có vị trí tiếp giáp như sau:

+ Phía Đông: Giáp đường Phạm Văn Đồng.

+ Phía Tây: Giáp đường Bãi Dương

+ Phía Nam: Giáp khách sạn Tuấn Thủy.

+ Phía Bắc: Giáp khách sạn Trương.

- Trong vòng bán kính 100 m:

+ Về phía Bắc: Cách tổ hợp chung cư cao cấp Sông Đà Plaza 90 m về phía Tây Bắc; Từ ranh giới tiếp giáp phía Bắc dự án đến khoảng cách 100 m là tổ hợp khoảng 10 khách sạn quy mô từ 10 đến 20 tầng.

+ Về phía Nam: cách 50 m là ngã ba giao thông giữa đường Hòn Chồng và đường Phạm Văn Đồng, tiếp đến là tổ hợp chung cư Mùng Thanh Viễn Triều (cách 100 m) đã đưa vào sử dụng.

+ Trong vòng bán kính 50 m về phía Tây đối diện qua đường Bãi Dương là khu nhà Nghỉ linh mục Giáo Phận Nha Trang, lệch về phía Tây Nam 100 m là trường THPT Hoàng Văn Thụ.

+ Về phía Đông: Trong vòng bán kính 50 m – 100 đối diện qua đường Phạm Văn Đồng là khu vực công viên Hòn Chồng và bãi tắm Hòn Chồng thuộc Vịnh Nha Trang.

Tọa độ ranh giới của dự án như sau:

Bảng 1.1 Tọa độ ranh giới khu vực dự án

STT	Hệ tọa độ VN-2000 Kinh tuyến trục 108 ^o 15' múi chiếu 3 ^o		Chiều dài (m)
	X(m)	Y(m)	
1	1357666.29	603355.84	
2	1357666.82	603364.41	8.57
3	1357655.39	603366.74	11.73
4	1357650.64	603367.85	4.88
5	1357645.58	603369.39	5.29
6	1357641.60	603370.60	4.16
7	1357641.59	603370.30	0.30
8	1357641.51	603367.69	2.61
9	1357641.04	603367.70	0.47
10	1357640.93	603358.02	9.68
11	1357650.85	603356.97	9.98
12	1357655.55	603356.62	4.71
1	1357666.29	603355.84	10.77

Vị trí dự án được đánh dấu như hình sau:



Hình 1.1 Vị trí dự án (nguồn Google earth)

Vị trí dự án có hạ tầng giao thông có thể coi là tốt nhất thành phố Nha Trang với hệ thống các tuyến đường được quy hoạch hợp lý và độ rộng lớn.

- Trước mặt dự án về phía Đông là đường Phạm Văn Đồng rộng 26 m, là tuyến đường chạy dọc theo bờ biển Nha Trang kết nối cửa ngõ phía Bắc Nha Trang với trung tâm thành phố. Sau lưng dự án là đường Bãi Dương rộng 5-6 m chạy song song đường Phạm Văn Đồng, mặt đường bê tông, không có lề đường.

- Song song với tuyến đường Phạm Văn Đồng về phía Tây khoảng 400 m chạy dọc giữa tâm thành phố từ Bắc tới Nam là đường Hai tháng Tư. Đây là hai tuyến đường chính đóng vai trò quan trọng trong lưu thông của các phương tiện, người dân theo hướng Bắc - Nam và ngược lại đối với thành phố Nha Trang.

- Cách 50 m về phía Nam của dự án là đường Hòn Chông lòng đường rộng 16 m, lề mỗi bên 4m nối giữa đường Hai tháng tư với Phạm Văn Đồng.

- Cách 180 m về phía Bắc là đường Đặng Tất rộng 14 m, không có lề đường, là tuyến đường song song với đường Hòn Chông và nối giữa Hai tháng Tư và Phạm Văn Đồng.

- Một số hình ảnh hiện trạng ở dự án như hình sau:



Phía Đông: Giáp đường Phạm Văn Đồng



Phía Tây: Giáp đường Bãi Dương



Hình 1.2 Hiện trạng khu vực dự án và xung quanh

Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án:

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BA 480541, số vào sổ cấp GCN: CH00063/22330 do UBND thành phố Nha Trang cấp ngày 08/3/2010.

+ Giấy phép quy hoạch số 66/GPQH-SXD ngày 14/9/2018 cấp cho Công ty CP Du lịch Khoáng nóng Nha Trang Seafoods F17;

+ Giấy phép xây dựng số 50/GPXD- SXD do Sở Xây dựng - UBND tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 21/6/2019.

+ Văn bản số 9598/UBND-XDNĐ ngày 14/9/2020 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh phương án kiến trúc quy hoạch dự án Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang.

+ Văn bản số 4623/SXD-KTQH ngày 31/12/2020 của Sở Xây dựng - UBND tỉnh Khánh Hòa về việc thông báo Kết quả thẩm định hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công (điều chỉnh) và đánh giá điều kiện để miễn giấy phép xây dựng công trình Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang.

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 13/TD-PCCC do Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 24/1/2019.

+ Văn bản số 2029/PCCC(Đ2) ngày 25/11/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Khánh Hòa về việc thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy đối với hồ sơ thiết kế điều chỉnh công trình Khách sạn Ba Lang.

- Quyết định số 943/QĐ-UBND ngày 04/4/2019 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang.

- Văn bản số 4662/STNMT-CCBVMT ngày 03/11/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc điều chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang.

➤ **Quy mô dự án:**

- Tổng diện tích dự án: 264,27 m²

Các chỉ tiêu thiết kế công trình được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 1.2 Các chỉ tiêu thiết kế của công trình

Stt	DIỆN TÍCH CHỨC NĂNG	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1.	DIỆN TÍCH KHU ĐẤT	264,27	m ²
2.	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG	264,27	m ²
3.	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG	100	%
4.	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN	5.752,54	m ²
5.	CHIỀU CAO CÔNG TRÌNH	70	m
6.	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT (THEO GPQH)	21,97	Lần
7.	CÓT NỀN XÂY DỰNG TẦNG 1	+0,000	m
8.	SỐ TẦNG NỘI	20	Tầng
9.	SỐ TẦNG HẦM	00	Tầng

- Tổng quy mô dự án theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công: Dự án nhóm B (Tổng mức vốn đầu tư của dự án là 60 tỷ đồng)

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

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư:

- Công suất dự án: Công suất khi đi vào khai thác của dự án là: 62 phòng.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

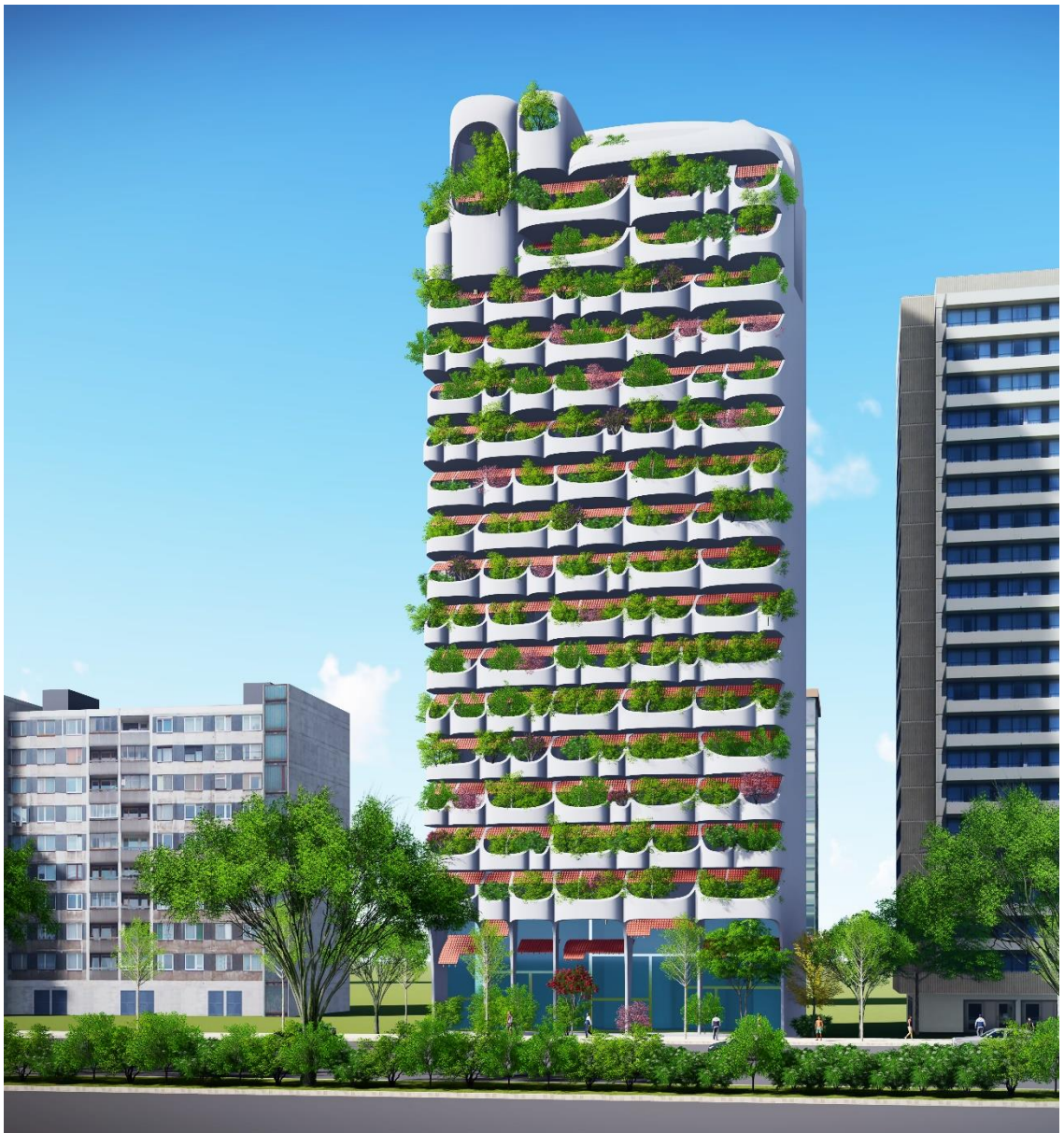
Cơ sở hoạt động trong lĩnh vực kinh doanh lưu trú nên không có công nghệ sản xuất. Các hạng mục công trình chính của dự án được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 1.3 Các hạng mục công trình của dự án

STT	CÁC CHỈ TIÊU	Khối lượng	Đơn vị
1	Diện tích khu đất	264,27	m ²
	Trong đó:		
	Diện tích đất quy hoạch giao thông	1.37	m ²
2	Diện tích xây dựng	264,27	m²
	Diện tích xây dựng khối đế	264,27	m ²
	Diện tích xây dựng khối tháp	296,81	m ²
3	Mật độ xây dựng	100	%
5	Tầng cao xây dựng	20	Tầng
6	Tầng hầm	0	Tầng
7	Chiều cao công trình tính từ cốt vỉa hè	70	m
8	Hệ số sử dụng đất toàn công trình	21,97	Lần
9	Tổng diện tích sàn xây dựng	5.752,54	m ²
	Trong đó:		
	- Diện tích xây dựng tầng 1	264,27	m ²
	- Diện tích xây dựng tầng 2	192,57	m ²
	- Diện tích xây dựng tầng 3	194,29	m ²
	- Tổng diện tích xây dựng tầng 4 đến 18	4.456,8	m ²
	- Diện tích xây dựng tầng 19	296,80	m ²
	- Diện tích xây dựng tầng 20	296,80	m ²
	- Diện tích xây dựng tầng tum	61,87	m ²
10	Diện tích xây dựng tầng hầm	0.0	m ²
11	- Khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ (Đường Phạm Văn Đồng, đường Bãi Dương)	0	m
	- Khoảng lùi các mặt còn lại	0	m
12	Hồ bơi (tầng 20)	1	Hồ
	Trong đó:		
	- Diện tích hồ bơi người lớn	70	m ²
	- Diện tích hồ bơi trẻ em	12,5	m ²

Do theo quy hoạch và phương án thiết kế kiến trúc của tòa nhà không có tầng hầm nên các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ hoạt động cho tòa nhà được đặt ở tầng 1, 2 và 3. Gồm các hạng mục sau:

- + Tầng 1: Phòng máy phát điện, trạm biến áp, Phòng bơm PCCC, Phòng ĐK PCCC, Phòng bơm sinh hoạt.
- + Tầng 2: Phòng điện tổng hợp;
- + Tầng 3: Phòng lưu trữ chất thải nguy hại.



Hình 1.3 Phối cảnh tổng thể khách sạn Ba Lang

- **Phương án bố trí xe trong tầng 1 của tòa nhà**

Theo QCVN 01:2019/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng quy định đối với Khách sạn dưới 3 sao thì 8 phòng/1 chỗ đỗ xe ô tô. Với quy mô 62 phòng cần 8 chỗ đỗ xe. Tuy nhiên, sau khi bố trí các hạng mục trên vào tầng 1 thì

diện tích để xe bị thiếu mất 4 vị trí theo quy định. Do đó, chủ dự án phải lắp đặt 04 vị trí đỗ xe 2 tầng để tăng vị trí đỗ xe lên 8 vị trí tổng cộng.

Mô hình vị đỗ xe 2 tầng mà cơ sở lựa chọn như hình sau:



Hình 1.4 Mô hình vị đỗ xe 2 tầng của khách sạn

Đối với xe máy của nhân viên: Vị trí để xe cho nhân viên khách sạn ở bãi xe đối diện cách vị trí dự án khoảng 25m qua đường Phạm Văn Đồng.



Hình 1.5 Bãi xe đối diện khách sạn Ba Lang

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

(1) Nguyên liệu, nhiên liệu của dự án

Đặc điểm của cơ sở hoạt động dịch vụ lưu trú sẽ có các nguyên, nhiên vật liệu sử dụng cơ bản như sau:

❖ Nguyên liệu: Một số nguyên vật liệu chính khách sạn sử dụng trong nhà hàng để phục vụ khách như:

- Hải sản tươi sống (tôm, cá, mực, cua...).
- Hải sản đông lạnh (mực khô, xúc xích, khô bò,...).
- Rau quả và các mặt hàng gia vị.
- Trái cây tươi và các loại mút trái cây.
- Các loại đồ uống có cồn và không cồn.

❖ Nhiên liệu:

- Dầu DO được sử dụng để chạy máy phát điện. Thống kê lượng dầu DO mà cơ sở sử dụng tối đa khoảng 500 L/năm.

(2) Nguồn cung cấp điện

Nguồn điện cấp cho khách sạn Ba Lang được lấy từ nguồn lưới điện của khu vực dẫn tới trạm biến áp công trình. Nguồn điện lấy nguồn điện từ qua trạm biến áp 750kVA-22/0,4kV và nguồn từ máy phát điện dự phòng.

Khi có sự cố mất điện của nguồn điện chính, nguồn điện dự phòng sẽ hoạt động và được cấp bởi 1 Máy phát điện công suất ước tính 450 KVA, chạy ở chế độ công suất dự phòng. Máy phát điện được đặt trong phòng máy phát ở tầng 1, có hệ thống đảm bảo an toàn về PCCC cho hệ cấp dầu máy phát, và đảm bảo chấn động khi máy phát hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.

Với dự án khách sạn 62 phòng nếu khai thác hết công suất thì lượng điện sử dụng tối đa khoảng 25.500 kWh/tháng và trung bình ngày tối đa khoảng 1500 kWh/ngày.

(2) Nguồn cung cấp nước

- Nguồn cung cấp nước: Nguồn nước cấp được lấy từ mạng lưới cấp nước của thành phố Nha Trang mặt đường Phạm Văn Đồng, theo đường ống D50 cấp vào bể chứa nước ngầm. Sau đó thông qua hệ thống bơm hồ, theo đường ống D65 để bơm nước lên bồn chứa trên tầng mái phục vụ cho công tác cấp nước sinh hoạt và PCCC.

- Nhu cầu dùng nước tối đa của cơ sở khi đi vào hoạt động ước tính khoảng 36,3 m³/ngày trong trường hợp hoạt động hết công suất, theo bảng tính sau:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án: Khách sạn Ba Lang

Ký hiệu	Nhu cầu dùng nước	ĐVT	SL	TCND		Qy/c
				L/ng.đ	%	m ³ /ng.đ
1	Số lượng khách lưu trú 124 người (Lượng khách tối đa của 62 phòng)	Người	124	250		31
2	Cấp cho nhân viên	Người	30	100		3
A	Tổng lượng nước cấp trực tiếp cho khách và nhân viên	m ³				34
B	Khu vực công cộng (5%*A)	m ³	34		5	1,7
C	Bù bay hơi hồ bơi (5%*B)	m ³	82,5	0,007		0,5775
Tổng cộng nước cấp trong ngày (A+B+C)		m ³				36,3

(3) Nhu cầu hóa chất

- Nước lau sàn, kính: 100 g/ngày cho công tác vệ sinh.
- Chlorine: 9 g/ngày cho hệ thống xử lý nước thải.

CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Hiện nay, quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành, do vậy chưa có căn cứ để đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

Hiện nay chưa có quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường tại khu vực này, tuy nhiên để đánh giá sự phù hợp về vị trí thực hiện dự án dự vào việc đánh giá về yếu tố nhạy cảm về môi trường theo khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP như sau:

+ Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định này;

+ Hiện trạng đất sử dụng tại dự án là đất ở tại đô thị do Công ty CP Du lịch – Khoáng nóng Nha Trang Seafoods F17 thuê đất.

Dự án phù hợp với các quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành, vùng và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương như sau:

+ Phù hợp với Quyết định số 58/QĐ-UBND của UBND tỉnh Khánh Hòa ngày 07 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sử dụng đất thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

+ Phù hợp với Quyết định số 2978/QĐ-UBND ngày 31/10/2022 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sử dụng đất thành phố Nha Trang.

+ Phù hợp với Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023 phê duyệt quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050.

Trong đó đến năm 2030 Khánh Hòa sẽ trở thành thành phố trực thuộc trung ương, là trung tâm dịch vụ, du lịch biển quốc tế; một cực tăng trưởng, trung tâm của khu vực duyên hải Trung Bộ, Tây Nguyên và cả nước về kinh tế biển, cửa ngõ chính ra Biển Đông. Phát triển TP. Nha Trang là trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, khoa học, công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực; phát huy hiệu quả hơn nữa vai trò một cực tăng trưởng quan trọng, cửa ngõ hội nhập quốc tế của tỉnh Khánh Hòa.

Mục tiêu của dự án là xây dựng khách sạn lưu trú, góp phần thúc đẩy ngành du lịch của thành phố Nha Trang nói riêng và tỉnh Khánh Hòa nói chung đang trên đà phục hồi và phát triển sau 2 năm hứng chịu ảnh hưởng của đại dịch Covid 19.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được xác nhận. Nước thải sinh hoạt sau khi thu gom về trạm xử lý nước thải đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (loại B) sẽ được đầu nối vào đường ống thoát nước thải của khu vực trên đường Phạm Văn Đồng.

Việc xả nước thải của dự án không thay đổi so với nội dung của Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt.

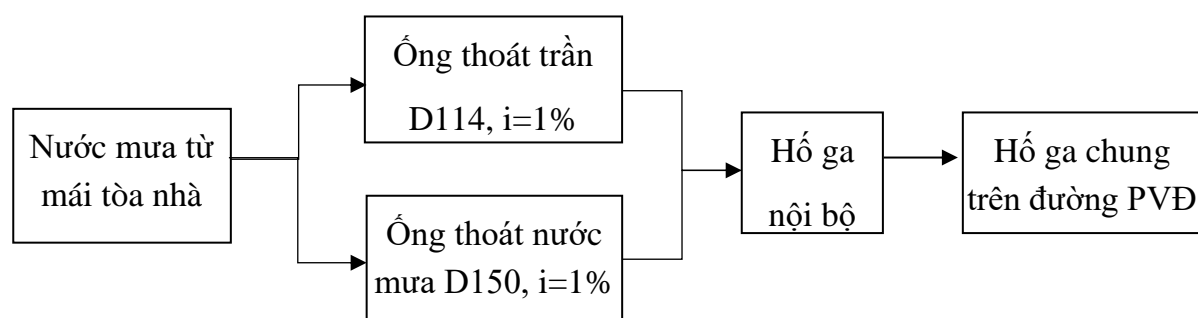
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Nước mưa từ mái nhà sẽ được thu gom bằng hệ thống thu gom nước mưa riêng. Nước mưa sau khi thu gom bằng hệ thống ống D114 và D150, chảy qua song chắn rác để lọc đất, cát và các chất lơ lửng rồi chảy vào hố ga nội bộ trước khi thoát vào hệ thống thoát nước mưa của khu vực trên đường Phạm Văn Đồng.

Sơ đồ phương án tiêu thoát nước mưa được thể hiện như sau:



(Chi tiết theo bản vẽ tổng mặt bằng thu gom, thoát nước mưa được đính kèm ở phần phụ lục)

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải

Hệ thống thu gom nước thải công trình chia thành 02 nhánh sau:

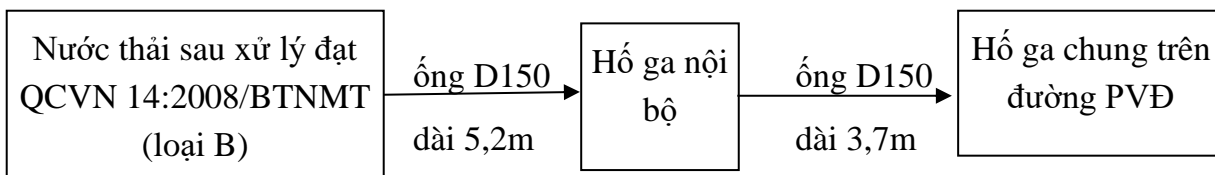
- Nước thải từ khu vệ sinh khách sạn thu gom vào ống đứng thoát nước D100, D125 đặt trong hộp kỹ thuật xuống tầng 1 gom vào hệ ống D160-D200 tại đây sau đó xuống tầng 1 và đưa vào hệ thống xử lý nước thải.

- Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà hàng (cặn bã từ nhà bếp, các chất rửa trôi, kể cả làm vệ sinh sàn nhà...) được thu gom và chảy qua song chắn rác rồi dẫn đến bể tách dầu mỡ, sau đó được thu gom về HTXLNT để xử lý nước thải.

3.1.2.2. Công trình thoát nước thải

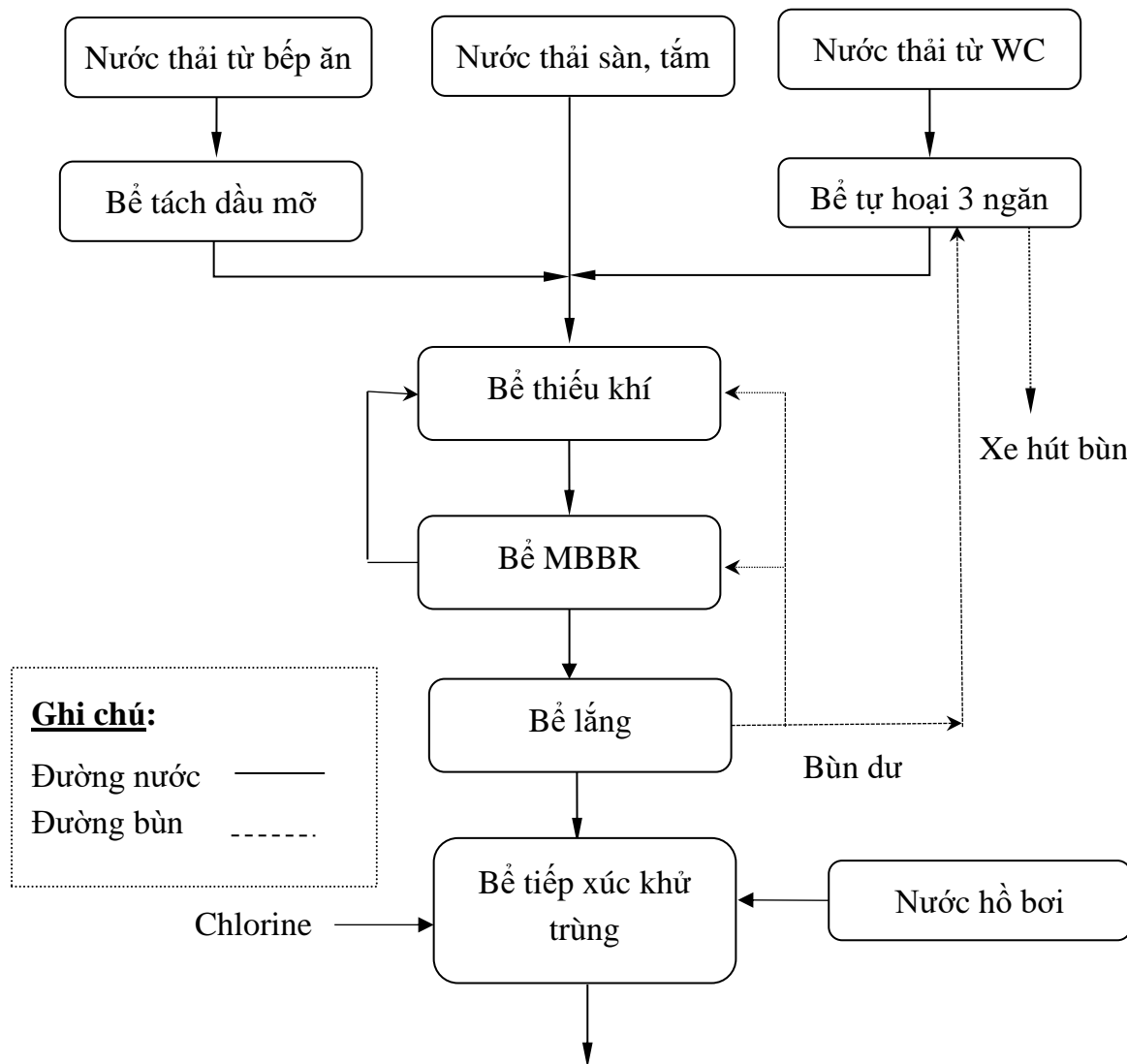
Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT (loại B) chảy vào được xả vào hệ thống thoát nước chung của thành phố tại mặt đường Phạm Văn Đồng.

Sơ đồ phương án thoát nước thải thể hiện như sau:



3.1.3. Xử lý nước thải

Chủ dự án đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải với công suất 43 m³/ngày.đêm. Sơ đồ quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải như sau:



HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA TP.NHA TRANG

Đạt giới hạn tiếp nhận theo QCVN 14: 2008/BTNMT, Cột B

Hình 3. 1. Quy trình công nghệ xử lý nước thải

❖ *Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý nước thải:*

Nước thải từ nhà bếp sẽ được qua bể tách mỡ trước khi vào bể thiếu khí cùng với nước thải từ hầm tự hoại và các nguồn khác.

- *Bể tách dầu mỡ:* Dầu mỡ được xem là tác nhân gây ảnh hưởng cho hệ thống xử lý sinh học vì hạn chế khả năng sử dụng chất hữu cơ của vi sinh vật. Do đó, để công trình sinh học hoạt động có hiệu quả, bể tách dầu mỡ được sử dụng trong công nghệ này. Tách dầu mỡ được áp dụng theo phương pháp trọng lực, dầu mỡ có trọng lượng riêng nhỏ hơn nước nên sẽ nổi lên trên bề mặt và được giữ lại ở bể này, định kỳ thu gom và xử lý đúng quy định.

- *Bể tự hoại:* Bể tự hoại 3 ngăn là bể phản ứng kỵ khí với các vách ngăn và ngăn lọc khí dòng hướng từ trên xuống, có chức năng xử lý nước thải sinh hoạt và các loại nước thải khác có thành phần tính chất tương tự như nước thải sinh hoạt. Thời gian lưu của Bể tự hoại khoảng 3 – 5 ngày, thời gian phân hủy cặn và chất ô nhiễm là 3 ngày và thời gian lưu bùn khoảng 6 – 8 tháng.

- *Bể thiếu khí:* Nước từ bể tự hoại chảy vào bể Anoxic, trải qua quá trình thiếu khí thực hiện quá trình khử nitrat loại bỏ Nito. Tiếp theo đó nước thải tiếp tục chảy qua bể MBBR. Đây là công đoạn xử lý chính của toàn bộ dây chuyền.

- *Bể MBBR:* Là công trình đơn vị quyết định hiệu quả xử lý của hệ thống vì phần lớn những chất gây ô nhiễm trong nước thải là những chất hữu cơ dễ bị phân hủy sinh học. Các vi sinh hiếu khí bám dính thành màng trên vật liệu giá thể lơ lửng có diện tích bề mặt khoảng $1000 \text{ m}^2/\text{m}^3$, nên mật độ vi sinh trong bể cao. Các vi sinh hiếu khí sẽ tiếp tục nhận oxy và nhận chuyển hóa chất hữu cơ thành thức ăn. Trong môi trường hiếu khí nhờ oxy cấp vào, vi sinh hiếu khí hấp thụ các chất hữu cơ để phát triển, tăng sinh khối và giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất.

Ngoài ra để đảm bảo hàm lượng oxy cũng như chất dinh dưỡng luôn đủ cho vi sinh vật tồn tại và 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 thiếu). Nước sau khi ra khỏi bể, hàm lượng COD và BOD giảm 80-95%. Nước thải tiếp tục chảy sang bể lắng.

- *Bể lắng sinh học:* Nước thải từ bể xử lý sinh học hiếu khí khi mang theo bùn hoạt tính chảy vào máng tràn của bể lắng, nước thải được phân phối đều trong toàn bộ diện tích bể lắng. Nguyên tắc lắng đứng với thời gian lưu khoảng 2-3h. Bể lắng được thiết kế sao cho nước chảy trong bể với vận tốc chậm nhất (trong trạng thái tĩnh), nước mang bùn hoạt tính đi từ dưới lên gặp các tấm lắng đặt xen kẽ nhau, nước đi qua, bùn bị cản lại và rơi xuống đáy bể. Nước thải ra khỏi bể lắng có nồng độ COD giảm 70-75%. Phần nước trong trên bề mặt lắng tập trung vào máng thu và tự chảy sang bể khử trùng. Phần bùn lắng dưới đáy bể lắng được bơm về ngăn chứa bùn (nén bùn).

- *Bể khử trùng:* Nước thải sau khi xử lý sinh học còn chứa khoảng $10^3 - 10^5$ vi khuẩn trong 100ml, hầu hết các loại vi khuẩn tồn tại trong nước thải không phải là vi trùng gây bệnh, nhưng cũng không loại trừ một số loại vi khuẩn có khả năng gây bệnh. Chlorine dạng lỏng sẽ được cấp vào bể theo nồng độ và liều lượng tối ưu nhằm mục đích đảm bảo nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn thải vào hệ thống thoát nước khu vực.

Nước sau xử lý đạt yêu cầu theo QCVN 14:2008/BTNMT cột B và thải ra công thoát thành phố đã được thỏa thuận với UBND thành phố Nha Trang.

❖ Thông số kích thước bể xử lý nước thải được thể hiện như bảng sau:

Bảng 3.1. Thông số kích thước bể XLNT

Hạng mục	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Chiều cao (m)	Thể tích (m ³)
BỂ TÁCH MỠ				
Ngăn 1	0,78	0,4	0,64	0,2
Ngăn 2	0,85	0,4	0,64	0,22
BỂ TỰ HOẠI				
Ngăn 1	3,271	3,7	3,7	44,78
Ngăn 2	2	1,5	3,7	11,1
Ngăn 3	1,8	1,5	3,7	10
KHOÍ BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI				
Bể Thiểu khí	1,8	1,7	3,7	11,32
Bể Hiếu khí	2	1,7	3,7	12,58
Bể lắng	2,8	1,2	3,7	12,43
Khử trùng	1	0,7	3,7	2,59

❖ Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải được thể hiện như bảng sau:

Bảng 3.2. Các thiết bị trong hệ thống XLNT

TT	Hạng mục/thiết bị	Đơn vị	Số lượng
A	HẠNG MỤC THIẾT BỊ		
I.	THIẾT BỊ CHO BỂ KỸ KHÍ		
	Giá thể vi sinh bám dính + Kích thước: D=50 mm + Nhiệt độ làm việc : 5 – 45 độ C. + Bề mặt riêng: ≥ 300-450 m ² /m ³ . + Vật liệu chế tạo: Nhựa PP. + 1m ³ = 6.000 trái(Theo thể tích di động) + Xuất xứ: Việt Nam	m ³	2
II	BỂ THIỂU KHÍ		
1	Giá thể MBBR + Kích thước: D=50 mm + Nhiệt độ làm việc : 5 – 45 độ C. + Bề mặt riêng: ≥ 300-450 m ² /m ³ . + Vật liệu chế tạo: Nhựa PP.	m ³	4

	+ 1m ³ = 6.000 trái(Theo thể tích di động) + Xuất xứ: Việt Nam		
2	Lưới chắc giá thể - Dạng khung inox bọc lưới DxRxC = 0,3 x 0,3 x 0,5m - Vật liệu: Inox - Kích thước mắt lưới: 10 mm Xuất xứ: Gia công	Bộ	1
III	BỂ AEROTANK-HIỆU KHÍ		
1	Giá thể + Kích thước: D=50 mm + Nhiệt độ làm việc : 5 – 45 độ C. + Bề mặt riêng: ≥ 300-450 m ² /m ³ . + Vật liệu chế tạo: Nhựa PP. + 1m ³ = 6.000 trái(Theo thể tích di động) + Xuất xứ: Việt Nam	m ³	4
2	Lưới chắc giá thể MBBR - Dạng khung inox bọc lưới DxRxC = 0,4 x 0,4 x 0,4m - Vật liệu: Inox - Kích thước khe: 5 mm Xuất xứ: Gia công	Bộ	1
3	Bơm chìm nước thải tuần hoàn Xuất xứ: EVERGUSH – TAIWAN (Nhập khẩu) Model: EF-05T + Lưu lượng tối đa: 270 lít/phút + Cột áp tối đa : 9 mH ₂ O + Động cơ : 0.5HP - 380V – 3pha + Cấp bảo vệ : IP68 + Vật liệu: thân - inox ; cánh - gang ; trục - inox 410.	Bộ	1
4	Khớp nối nhanh (TOS) Model: TOS 05-10 Xuất xứ: Việt nam	Cái	1
5	Máy thổi khí Tohin HC Rotary Van Blower: - Model : HC-251S - Thông số kỹ thuật - Lưu lượng: 0.28 m ³ /phút - Cột Áp: 0.04 Mpa - Tốc độ: 450 rpm - Đường kính đầu ra : 20A (Ren trong) - Công suất Motor: 0.37 kW (Enertech,380V,3phase,4p) - Xuất xứ: Tohin	Bộ	2

6	Đĩa phân phối khí tinh ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ 9” Micro - Model: AFD 270 - Xuất xứ: SSI-Mỹ - Đầu nối: ren 27mm - Kiểu: Đĩa (Disc), Bọt mịn (Fine bubble) - Đường kính: 9", 0- 9m3/h - Vật liệu: Màng: EPDM; Khung: PVC/ABS	Cái	9
IV	BỂ LẮNG		
1	Bơm chìm nước thải bể lắng Xuất xứ: EVERGUSH – TAIWAN (Nhập khẩu) Model: EF-05T + Lưu lượng tối đa: 270 lít/phút + Cột áp tối đa : 9 mH2O + Động cơ : 0.5HP - 380V – 3pha + Cấp bảo vệ : IP68 + Vật liệu: thân - inox ; cánh - gang ; trục - inox 410.	Bộ	2
2	Khớp nối nhanh (TOS) Model: TOS 05-10 Xuất xứ: Việt nam	Cái	2
3	Ống lắng trung tâm và máng thu nước răng cưa Mới 100%, dày 1mm Ống phân phối trung tâm: Inox SUS 304 Máng thu nước răng cưa: Inox SUS 304 Phụ kiện hoàn thiện Xuất xứ: Gia công	Bộ	1
V	PHÒNG THIẾT BỊ		
1	Quạt hút mùi Quạt ly tâm Hút khí Model: HDP-4P0.5 Công suất: 0.5 HP - 380V/50Hz Lưu lượng: 1.000 m3/h; Cột áp: 500 Pa Truyền động trực tiếp Kích thước: DxRxC = 400x350x390; Đầu hút: D160 - Đầu ra: D140 Vật liệu: inox 304 Motor: Việt Nam Hướng thổi: L90	Cái	1
3	Tháp khử mùi-Hấp phụ bằng than hoạt tính Kích thước: D600 x 2000 (Bao gồm chân đỡ) Vật liệu: SUS 304 Đã bao gồm than hoạt tính và các cơ cấu thay vật liệu hấp phụ.	Bộ	1

4	<p>Tủ điện điều khiển trung tâm (tự động hoặc bằng tay) Phương thức vận hành: Logo Tủ điện dày 1,2mm, vỏ tủ sơn tĩnh điện, sản xuất Việt Nam. Tủ điện cho phép truy cập và theo dõi các thông số vận hành cơ bản của các thiết bị. Có đèn và còi cảnh báo các sự cố</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị đóng ngắt: Chint - Logo: Siemen - Rơ le nhiệt: Schneider - Đèn báo và contactor: Đài Loan. 	HT	1
IX	<p>HỆ THỐNG KẾT NỐI GIỮA CÁC THIẾT BỊ</p>		
1	<p>Hệ thống cáp điện động lực Mới 100% Cáp động lực 3pha Cáp từ nguồn đến tủ điều khiển nhà thầu khác cung cấp</p>	HT	1
2	<p>Hệ giá đỡ ống:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giá đỡ bên trong bể: Inox - Ray kéo bơm: Inox SUS 304 - Giá đỡ bên ngoài bể: Thép, sơn phủ - Xuất xứ: Gia công 	Toàn bộ	1
3	<p>Hệ thống đường ống, van kỹ thuật Mới 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường ống dẫn nước: uPVC - Đường ống dẫn khí: PPR - Đường ống dẫn bùn: uPVC - Đường ống dẫn hóa chất: uPVC <p>(Lưu ý: Không bao gồm ống và phụ kiện cho đường ống thu và thoát mùi)</p>	HT	1

- Toàn bộ công trình xử lý nước thải được bố trí ngầm dưới đáy sàn tầng 1. Mặt bằng bố trí công trình xử lý nước thải được đính kèm trong phần Phụ lục bản vẽ.

- Các thiết bị, hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục: Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

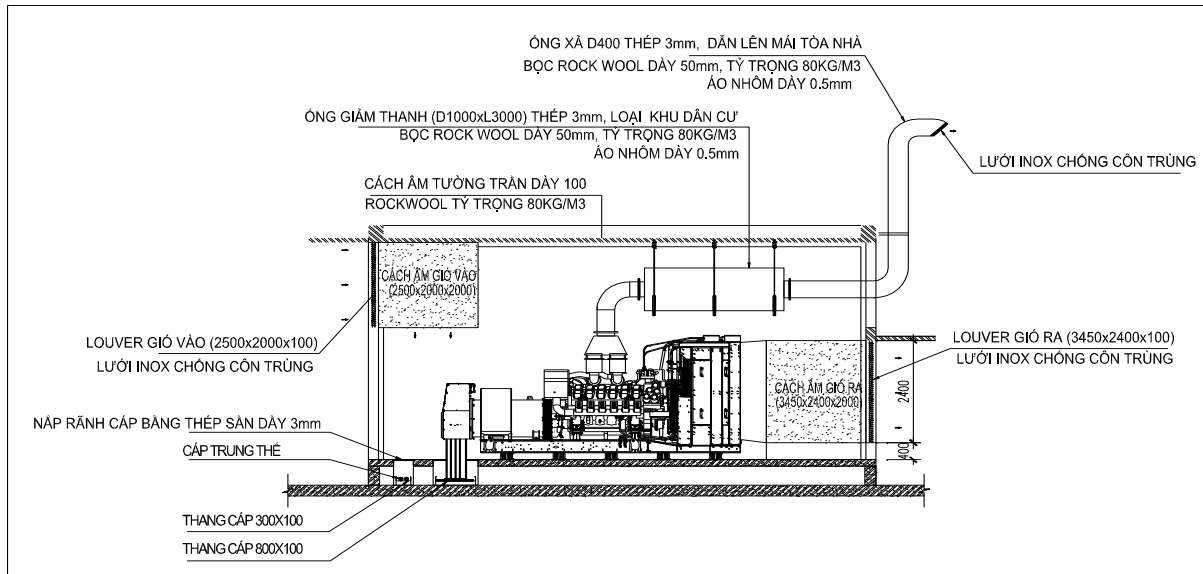
a) Giảm thiểu khí thải máy phát điện dự phòng

Nhằm khống chế và giảm thiểu các tác động xấu gây ô nhiễm không khí, tiếng ồn từ máy phát điện, chúng tôi áp dụng một số biện pháp sau:

+ Chọn mua máy phát điện đạt tiêu chuẩn môi trường đối với khí thải, tiếng ồn theo tiêu chuẩn châu Âu và Việt Nam;

+ Chỉ sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp nhằm giảm các chất gây ô nhiễm khí thải trong quá trình đốt nhiên liệu.

+ Dẫn ống thải máy phát điện từ tầng 1 lên mái tòa nhà theo sơ đồ sau:



Hình 3. 2 Sơ đồ đường dẫn ống thải máy phát điện từ tầng 1 lên mái tòa nhà

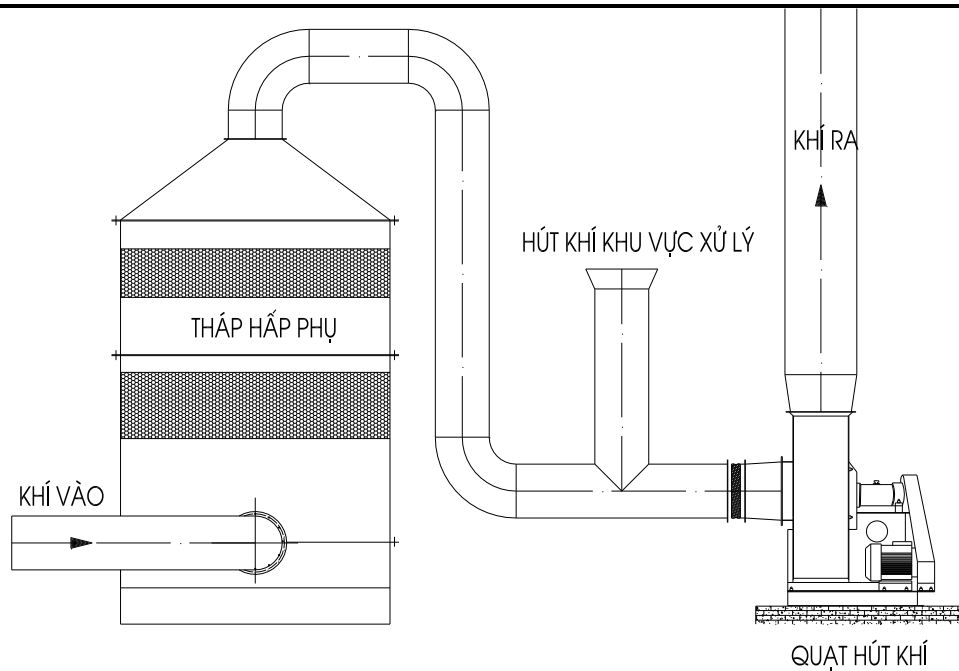
- Ống khói máy phát điện dự phòng được dẫn qua ống khói máy phát điện lên tầng 1 kết nối qua hộp kỹ thuật (thông gió hút khí tòa nhà) lên trên tầng mái rồi phát thải ra môi trường không khí. Ở độ cao khoảng 70 m (tầng mái) so với mặt đất, khí thải sẽ được pha loãng và không gây ảnh hưởng đến môi trường không khí của các công trình xung quanh.

- Ống thải từ máy phát điện được dẫn lên mái bằng đường ống thép mạ kẽm.

b). Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi hôi

Mùi hôi từ khu vực vệ sinh được thu gom và đẩy lên mái bằng đường ống riêng.

Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom và đưa vào tháp hấp phụ than hoạt tính. Sơ đồ tháp hấp phụ như sau:



Hình 3. 3 Sơ đồ tháp hấp phụ

Khí thải sau khi qua tháp hấp phụ được dẫn lên tầng mái tòa nhà thông qua 1 quạt tăng áp.

Mùi từ rác thải sinh hoạt được giảm thiểu bằng cách: thu gom kịp thời vào thùng chứa rác có nắp đậy, rác thải được phân loại và tập trung đúng vị trí để nhân viên vệ sinh tiến hành thu gom về nơi tập trung chất thải rắn.

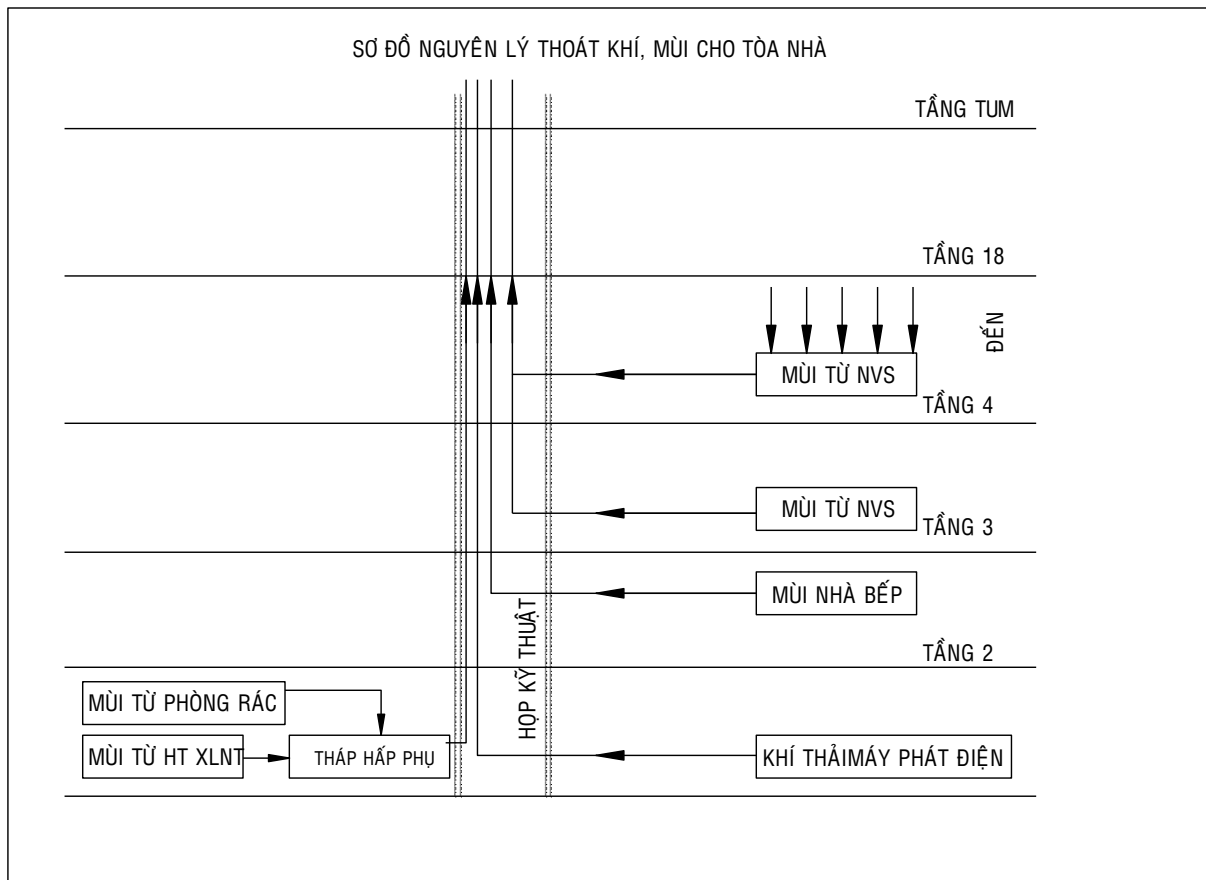
Mùi từ khu vực tầng 1 và hệ thống xử lý nước thải được gom về tháp hấp phụ bằng than hoạt tính và đẩy lên mái bằng đường ống riêng.

c). Giảm thiểu khí thải phát sinh từ hoạt động của nhà bếp

Quá trình nấu ăn trong nhà bếp làm phát sinh một lượng khí thải, để giảm thiểu lượng khí thải này sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí hệ thống hút mùi và thu khói và khí thải nhà bếp và dẫn ra bên ngoài qua đường ống khói, do nồng độ ô nhiễm của khí, khói thải này không cao nên có thể thải trực tiếp ra ngoài môi trường không khí.
- Nhà bếp được thiết kế thông thoáng tự nhiên.
- Trong quá trình nấu hạn chế tối đa việc làm cháy khét thực phẩm, làm phát sinh một lượng khói lớn gây ảnh hưởng đến khách và nhân viên nấu nướng.
- Sử dụng chất đốt sạch như điện thay thế cho các loại nhiên liệu gây ô nhiễm.
- Ống thu khí thải từ khu vực bếp được thu gom và đẩy lên mái nhờ quạt hút thông qua đường ống riêng.

*** Sơ đồ nguyên lý tổng thể thu gom mùi và khí thải của toàn bộ công trình như sau:**



Hình 3. 4 Sơ đồ nguyên lý thoát khí, mùi của khách sạn

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

- Khi Dự án đi vào hoạt động thì tổng lượng khách và cán bộ công nhân viên tại khách sạn khoảng 160 người/ngày, hệ số phát thải chất thải sinh hoạt là 01 kg/người/ngày. Như vậy, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt sinh ra trung bình mỗi ngày tại khách sạn vào khoảng 160kg/ngày.

Trong đó chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt như túi nylon, lon nước, hộp nhựa, chai thủy tinh, đồ ăn thừa, phế phẩm từ nhà bếp...và một số loại chất thải rắn khác từ văn phòng như giấy, vỏ nhựa...Quy trình thu gom và quản lý chất thải rắn sinh hoạt như sau:

+ Rác tại khu vực dự án được thu gom bằng các thùng rác 60 – 120 lít có nắp đậy, cuối ngày được đưa về khu vực phía Tây Nam của dự án (mặt đường Bãi Dương) để chuyển giao cho đơn vị thu gom của địa phương. Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng của địa phương đến vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Chủ đầu tư cam kết thực hiện việc quản lý việc thu gom lưu trữ và vận chuyển chất thải rắn theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

❖ Dự báo lượng phát sinh chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại như nhớt thải, giẻ lau dính dầu mỡ, hộp mực in thải ước tính khoảng 20kg/năm. Toàn bộ hệ thống chiếu sáng của khách sạn sử dụng đèn Led nên không có bóng đèn huỳnh quang hỏng trong nhóm chất thải nguy hại của khách sạn.

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được dự báo như sau:

Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh trong quá trình hoạt động

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/ tháng)	Khối lượng (Kg/năm)
1	Giẻ lau dính dầu thải	18 02 01	0,75	9
2	Nhớt thải	17 02 03	0.41	5
3	Hộp mực in thải	08 02 04	0,5	6
Tổng cộng			1,67	20

❖ Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

Tại dự án đã bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 2 m², nền bê tông, có mái che, có biển cảnh báo và các trang thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố theo quy định Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định quản lý chất thải nguy hại:

- Bố trí các thùng nhựa, có dán nhãn để lưu chứa chất thải nguy hại.
- Mặt sàn khu vực lưu trữ chất thải nguy hại đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.
- Có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại.
- Trang bị bình chữa cháy, thùng cát...

Chủ dự án sẽ ký kết hợp đồng với đơn vị có chức năng để chuyển giao chất thải nguy hại theo đúng quy định.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

a. Giảm thiểu tiếng ồn từ phương tiện giao thông

- Thực hiện phân luồng giao thông ra vào khách sạn.
- Bố trí nhân viên phụ trách phân luồng giao thông, hướng dẫn vị trí đậu đỗ xe và yêu cầu chủ phương tiện chạy chậm, giảm tốc độ và tắt máy ngay khi dừng đỗ.
- Hạn chế bóp còi xe trong khu vực bãi đậu xe.

b. Giảm thiểu tiếng ồn, rung do máy phát điện, máy điều hòa

- Sử dụng máy phát điện đảm bảo chất lượng, không sử dụng máy cũ gây ồn cao.
- Lắp đặt các đệm chống ồn, rung cho máy phát điện.
- Thực hiện duy tu, bảo dưỡng thường xuyên: kiểm tra độ mòn chi tiết, tra dầu bôi trơn.
- Sử dụng nhiên liệu chạy máy có hàm lượng lưu huỳnh thấp (S=0,001%).
- Chỉ sử dụng trong trường hợp mất điện, hạn chế sử dụng thường xuyên.
- Lắp đặt máy phát điện trong buồng cách âm, sử dụng vật liệu cách âm để giảm tiếng ồn.
- Bao bọc các thiết bị thoát khí bằng vỏ cách âm có nhiều lớp, bên ngoài là thép lá dày 2 ly có gân tăng cứng, phía trong có lớp vật liệu xốp có các lỗ rỗng nhỏ thông với nhau, tiếp theo là lớp vải lót và lớp tôn lỗ để bảo vệ lớp vật liệu xốp.
- Làm các hệ thống thiết bị tiêu âm trên các hệ thống thổi gió để giảm tiếng ồn lan truyền trong đường ống. Loại thiết bị này thường là các khoan rỗng có kích thước lớn phía trong có các tấm vật liệu hút âm bố trí song song nhau dọc chiều dòng không khí và ở các bên vách thiết bị.

** Đối với tiếng ồn từ điều hòa:*

- Toàn bộ khách sạn sử dụng điều hòa rời cho từng phòng. Tất cả các giàn nóng điều hòa được lắp đặt tại ban công phía mặt đường Phạm Văn Đồng. Mặt phía Đông này có không gian thoáng, không tiếp giáp với đối tượng nào nên gần như hoạt động của điều hòa không ảnh hưởng đến người dân xung quanh.

c. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn do máy bơm, thiết bị XLNT

- Vệ sinh định kỳ máy bơm 1-2 lần/năm, cọ rửa cánh quạt bơm bị đóng váng cặn.
- Thực hiện duy tu, bảo dưỡng thường xuyên: kiểm tra độ mòn chi tiết, tra dầu bôi trơn, thay thế các chi tiết bị hư hỏng.
- Sử dụng thiết bị sục khí chìm có khả năng giảm ồn thay cho máy thổi khí thường.
- Kiểm tra bộ máy bơm nước cấp sao cho chắc chắn, giữ vệ sinh, sạch sẽ để hạn chế gỉ sét.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình dự án đi vào vận hành:

❖ Biện pháp phòng ngừa và khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải

- Trong quá trình hoạt động của công trình xử lý nước thải, có lúc máy bơm, hệ thống điện,... có lúc bị hư hỏng, không thể hoạt động được, dẫn đến chất lượng nước

không xử lý đạt tiêu chuẩn. Vì vậy, để giảm thiểu các rủi ro, sự cố từ công trình xử lý nước thải, cần thiết phải:

- Tuyển công nhân có kinh nghiệm vận hành hệ thống xử lý nước thải và có khả năng khắc phục các sự cố khi xảy ra;
- Khi công trình xử lý nước thải có sự cố, lãnh đạo công ty sẽ nhanh chóng chỉ đạo để tìm ra nguyên nhân, khắc phục sự cố kịp thời;
- Định kỳ bảo dưỡng các dây chuyền xử lý và dự trữ sẵn sàng các thiết bị thay thế cho các dây chuyền xử lý để nhanh chóng khôi phục hoạt động của chúng.
- Trường hợp mất điện lưới : Khi điện lưới mất, lập tức máy phát điện dự phòng của toà nhà sẽ được hoạt động, các thiết bị công nghệ phục vụ quá trình xử lý sẽ vận hành bình thường.
- Trường hợp các bơm nước thải bể gom & bể chứa nước sau xử lý không hoạt động: Trong các bể này được lắp 02 bơm nước thải (làm việc luân phiên). Vì vậy khi 01 trong số các bơm trong 02 bể trên xảy ra sự cố thì bơm còn lại vẫn hoạt động bình thường để đáp ứng yêu cầu công nghệ. Bơm gặp sự cố sẽ đưa đi bảo hành, sửa chữa.
- Trong trường hợp không thể sửa chữa sớm các hư hỏng xảy ra tại trạm XLNT, chúng tôi sẽ liên hệ với đơn vị thu gom và xử lý nước thải để xử lý độc lập trong thời gian khắc phục hoạt động của trạm XLNT. Chỉ khi hệ thống XLNT vận hành bình thường trở lại và xử lý tốt nước thải sinh hoạt đảm bảo cột B, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, nước thải sau khi đã xử lý sẽ được tiếp tục xả ra cống thoát nước chung của thành phố Nha Trang.

❖ *Biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu sự cố rò rỉ nhiên liệu, cháy nổ*

Thực hiện nghiêm chỉnh các tiêu chuẩn quy phạm, quy định về PCCC theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 13/TD-PCCC do Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 24/1/2019 và Văn bản số 2029/PCCC(Đ2) ngày 25/11/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Khánh Hòa về việc thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy đối với hồ sơ thiết kế điều chỉnh công trình Khách sạn Ba Lang.

- Các loại vật liệu dễ cháy, nổ phải có nơi cất giữ riêng biệt cách xa nguồn có khả năng gây nổ.
- Kho chứa, bình đựng cần bảo đảm thiết kế bộ phận an toàn, có thiết bị báo cháy.
- Công nhân trực tiếp làm việc trong các bộ phận có khả năng xảy ra cháy nổ (máy phát điện, hệ thống điều hòa của tòa nhà ...) sẽ được tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ và hàng năm đều có chương trình tập huấn phòng chống cháy nổ cho toàn bộ cán bộ, nhân viên của khách sạn.

- Xây dựng, đào tạo đội phòng chống cháy nổ đảm nhiệm công tác PCCC cho khách sạn.

- Đầu tư các thiết bị chống cháy nổ tại văn phòng, khách sạn... Bố trí hệ thống PCCC tại các khu chức năng thuận tiện cho việc chữa cháy.

- Các trục dẫn nước chữa cháy bố trí tại những khu vực phù hợp, thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy.

- Để đảm bảo kịp thời ứng phó với sự cố cháy nổ, trong các phòng ở, khu vực sẽ thiết lập hệ thống báo cháy có đèn hiệu và thông tin tốt, đồng thời sẽ lắp đặt hệ thống chữa cháy trực tiếp bằng các vòi rồng phun nước theo quy phạm hiện hành.

- Tại khu vực thu gom rác, lắp đặt hệ thống báo cháy và thiết bị chữa cháy, xây dựng và lắp đặt các loại vật liệu có độ an toàn cao, khó cháy.

3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác: Không

3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi: Không

3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có):

Dự án không thuộc đối tượng phải cải tạo, phục hồi môi trường, bồi hoàn đa dạng sinh học.

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

Theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 943/QĐ-UBND do UBND tỉnh Khánh Hòa cấp ngày 04/4/2019 tại Điều 1 – mục 1.2. Quy mô: 264,27 m²; bao gồm 20 tầng (chưa bao gồm tum cầu thang) với 75 phòng. Số phòng của Khách sạn Ba Lang sau điều chỉnh là 62 phòng (*Đã được điều chỉnh giảm 13 phòng tại Văn bản số 4662/STNMT-CCBVMT ngày 03/11/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc điều chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang và được UBND tỉnh đồng ý chủ trương điều chỉnh phương án kiến trúc tại Văn bản số 9598/UBND-XDND ngày 14/9/2020 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh phương án kiến trúc quy hoạch dự án Khách sạn Ba Lang tại số 05 đường Bãi Dương, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang*).

Số lượng phòng giảm đi 13 phòng dẫn đến giảm sự phát sinh CTR sinh hoạt và nước thải sinh hoạt. Mặc dù vậy, chủ dự án vẫn xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 50m³/ngày.đêm để đảm bảo công suất xử lý trong những ngày cao điểm của mùa du lịch; các dụng cụ lưu chứa CTR sinh hoạt và vị trí tập kết cũng được bố trí phù hợp. Vậy nên, số lượng phòng thay đổi không gây tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

CHƯƠNG 4: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- **Nguồn phát sinh nước thải:** Nước thải sinh hoạt phát sinh do quá trình sinh hoạt của khách lưu trú và nhân viên làm việc tại khách sạn.

- **Lưu lượng xả thải tối đa:** Lưu lượng xả thải tối đa là 43 m³/ngày đêm (24 giờ).

- **Dòng nước thải:** 01 dòng nước thải sau xử lý xả vào hệ thống thoát nước chung của thành phố Nha Trang tại mặt đường Phạm Văn Đồng.

- **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, K=1,2)
1	pH	–	5 - 9
2	BOD ₅	mg/l	60
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.200
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12
10	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12
11	Tổng Coliforms	MPN/100 ml	5.000

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

+ Vị trí xả thải: đường Phạm Văn Đồng, phường Vĩnh Hải, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa có tọa độ X= 1357660; Y= 603361 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108015', múi chiều 30).

+ Phương thức xả thải: Tự chảy

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung của thành phố Nha Trang tại mặt đường Phạm Văn Đồng.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: Không

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: Không

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại

Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án như

bảng sau:

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/ tháng)	Khối lượng (Kg/năm)
1	Giẻ lau dính dầu thải	18 02 01	0,75	9
2	Nhớt thải	17 02 03	0,41	5
3	Hộp mực in thải	08 02 04	0,5	6
Tổng cộng			1,67	20

Thiết bị lưu chứa: các thùng phuy hoặc can nhựa, có dán mã chất thải nguy hại.

Công trình lưu giữ CTNH: Kho lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 2 m², tường gạch có mái che bằng tôn, có nền cứng chống thấm, có gờ ngăn nước mưa và đảm bảo không để chất thải nguy hại tràn ra ngoài khi có sự cố rò rỉ, chảy tràn; có biển cảnh báo và vật liệu hấp thụ, bình chữa cháy.

CHƯƠNG 5: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

- Dự kiến vận hành thử nghiệm 3 tháng: từ tháng 01/10/2023 – tháng 01/12/2023.
- Công suất dự kiến đạt được của từng hạng mục tại thời điểm kết thúc vận hành thử nghiệm đạt 80% công suất thiết kế (43 m³/ngày đêm).
- Chất lượng nước thải đầu ra theo quy chuẩn: QCVN 14:2008 /BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

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

➤ Lấy mẫu trong giai đoạn hiệu chỉnh

- Tần suất: 15 ngày/lần
- Thời gian lấy mẫu: 75 ngày
- Thông số lấy mẫu: pH, BOD5, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Tổng Coliforms.
- Số lượng mẫu lấy/lần: 02 mẫu (01 mẫu đầu vào và 01 mẫu đầu ra).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008 /BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

➤ Lấy mẫu trong giai đoạn ổn định

- Số lượng mẫu: Lấy mẫu trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn ổn định.
- Thông số lấy mẫu: pH, BOD5, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Tổng Coliforms.
- Số lượng mẫu lấy/lần: 01 mẫu đầu vào và 03 mẫu đầu ra.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008 /BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch vận hành thử nghiệm: Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường số 99 Trần Quý Cáp, Nha Trang, Khánh Hòa.

5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định

Theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động và quan trắc định kỳ

đối với nước thải. Tuy nhiên, để theo dõi, kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, Chủ dự án sẽ thực hiện nội dung quan trắc môi trường như sau:

➤ **Quan trắc nước thải:**

- Vị trí, số lượng mẫu giám sát: 01 mẫu tại hố ga đầu ra của hệ thống xử lý nước thải (trên đường Phạm Văn Đồng).

- Thông số quan trắc: pH, BOD₅, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Tổng Coliforms.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008 /BTNMT (cột B, K=1,2): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

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

Kinh phí dự tính theo đơn giá của Trung tâm quan trắc Tài nguyên và môi trường tỉnh Khánh Hòa ban hành kèm theo Quyết định số 85/QĐ-TTQT ngày 31 tháng 12 năm 2021. Kinh phí quan trắc môi trường nước thải 1.510.000 triệu/lần;

CHƯƠNG 6: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường

Chủ dự án cam kết đảm bảo về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này. Nếu có gì sai trái, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. 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

Trong quá trình thực hiện dự án, Chủ dự án Công ty CP Du lịch – Khoáng nóng Nha Trang Seafoods F17 cam kết thực hiện nghiêm túc các vấn đề sau:

Chủ dự án sẽ phối hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý môi trường địa phương trong việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

+ Thu gom xử lý toàn bộ nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi xả thải.

+ Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình hoạt động bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2020/NĐ-CP ngày 10/01/2022 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 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm hoặc đột xuất theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

Chủ dự án sẽ bố trí cán bộ chuyên môn trực tiếp phụ trách quản lý các hệ thống xử lý môi trường.

+ Chịu trách nhiệm trực tiếp: Công ty CP Du lịch – Khoáng nóng Nha Trang Seafoods F17.

+ Đối với việc vận hành hệ thống XLNT: 3 công nhân chuyên môn;

+ Đối với việc quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại: 2 công nhân chuyên môn;

+ Kinh phí vận hành hệ thống môi trường do chủ dự án chi trả, đảm bảo các vấn đề môi trường của dự án đảm bảo yêu cầu pháp luật Việt Nam.

Đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, Chủ dự án sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cấp có thẩm quyền.