

MỤC LỤC

Trang

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	4
1. Tên chủ cơ sở.....	5
2. Tên cơ sở	5
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở	6
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	6
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	6
3.3. Sản phẩm cơ sở.....	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	7
4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của Cơ sở	7
4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước.....	7
5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở	9
5.1. Các hạng mục công trình của Cơ sở	9
5.2. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở.....	9
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	10
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	10
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	11
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	12
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	12
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	12
1.2. Thu gom, thoát nước thải	13
1.3. Xử lý nước thải	15
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	20
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	22
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	23
4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	24
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	24

6.1. Sự cố cháy nổ.....	24
6.2. Sự cố thiên tai.....	25
6.3. Sự cố ngộ độc thực phẩm.....	25
6.4. Sự cố hệ thống xử lý nước thải.....	26
7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	27
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	28
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	28
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	29
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	30
3.1. Nguồn phát sinh.....	30
3.2. Vị trí phát sinh	30
3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung	30
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	32
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường	32
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải	32
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.....	34
4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải	35
5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	35
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	36
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	36
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	36
2.1. Chương trình quan trắc môi trường chất thải	36
2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của Chủ cơ sở	36
3. Kinh phí thực hiện quan trắc định kỳ hằng năm.....	36
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	37
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	38

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TT	Ký hiệu	Diễn giải
1	BTNMT	Bộ tài nguyên Môi trường
2	BVMT	Bảo vệ môi trường
3	CBCNV	Cán bộ công nhân viên
4	CTNH	Chất thải nguy hại
5	CTR	Chất thải rắn
7	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
8	QĐ	Quyết định
9	UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Trang

Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở.....	8
Bảng 1.2. Quy mô xây dựng các hạng mục của cơ sở.....	9
Bảng 3.1. Kích thước của các bể tự hoại của Khách sạn	16
Bảng 3.2. Kích thước của các bể tự hoại của quán Cơm niêu Tân Châu.....	17
Bảng 3.3. Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải.....	19
Bảng 3.4. Danh mục các thiết bị lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà bếp.....	21
Bảng 3.5. Danh mục CTNH phát sinh của Cơ sở	23
Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm đối với nước thải.....	28
Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm đối với khí thải	30
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải năm 2023 và năm 2024.....	33
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc không khí năm 2023 và năm 2024.....	34
Bảng 5.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt năm 2023 và 2024 của cơ sở.....	35
Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp năm 2023 và 2024 của cơ sở	35
Bảng 5.5. Khối lượng chất thải nguy hại năm 2023 và 2024 của cơ sở.....	35

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của cơ sở.....	12
Hình 3.2. Một số hình ảnh hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở.....	13
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của cơ sở.....	15
Hình 3.4. Mô hình bể tự hoại Septic.....	17
Hình 3.5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở	18
Hình 3.6. Một số hình ảnh về hệ thống xử lý nước thải chung.....	19
Hình 3.7. Một số hình ảnh cây xanh của Cơ sở.....	20
Hình 3.8. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải từ nhà bếp và vị trí thoát khí thải	22
Hình 3.9. Một số hình ảnh biện pháp thu gom rác thải sinh hoạt của cơ sở....	23
Hình 3.10. Biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý CTNH.....	24
Hình 3.11. Một số hình ảnh về PCCC tại cơ sở.....	25

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Chi nhánh DNTN Xây dựng Số 1 tỉnh Điện Biên - Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.
- Địa chỉ văn phòng: Khu phố 9, phường Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.
- + Người đại diện theo pháp luật: (Ông) Cao Xuân Tiến - Chức vụ: Giám đốc.
- + Điện thoại: 02333.898.888
- Giấy chứng nhận đầu tư số 301210001158 do Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Trị cấp chứng nhận lần đầu ngày 28/02/2014.
- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động Chi nhánh Doanh nghiệp tư nhân Xây dựng số 1 tỉnh Điện Biên - Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị số 5600128057-032 đăng ký lần đầu ngày 08/11/2013, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 03/01/2023.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.
- Địa điểm cơ sở: Cơ sở có diện tích 7.065 m² có địa chỉ tại số 68 Lê Duẩn, Khu phố 9, phường Đông Hà, tỉnh Quảng Trị.
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:
 - + Giấy phép xây dựng số 154/GPXD ngày 08/7/2014 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Trị.
 - Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần:
 - + Quyết định số 1802/QĐ-UBND ngày 27/8/2014 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Tổ hợp Trung tâm thương mại, khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.”
 - + Quyết định số 1883/QĐ-UBND ngày 07/9/2015 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc cho phép xả nước thải vào nguồn nước.
 - + Quyết định số 1666/QĐ-UBND ngày 18/7/2016 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc Phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.”
 - Quy mô của cơ sở đầu tư theo quy định tại Điều 25 Nghị định 05/NĐ-CP: Cơ sở có tổng mức đầu tư 350.000.000.000 đồng. Theo quy định tại khoản 3, điều 11, Luật Đầu tư công năm 2024, cơ sở thuộc dự án nhóm B.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4, Điều 25 Nghị định 05/NĐ-CP: Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4, điều 25 Nghị định 05/NĐ-CP.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Kinh doanh khách sạn, dịch vụ.

- Phân nhóm dự án đầu tư: Cơ sở có tiêu chí môi trường tương đương dự án nhóm III quy định tại mục số 2, phụ lục V Nghị định số 05/NĐ-CP.

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công suất hoạt động của Cơ sở là khách sạn bao gồm 17 tầng nổi, 01 tầng hầm và các hạng mục phụ trợ như bể bơi, nhà hàng ăn uống, phòng hội nghị, tiệc cưới, tập gym,... cụ thể như sau:

- Tầng hầm: Khu vực để xe của CBCNV, khách hàng và khu vực Kỹ thuật, khu giặt là, bể chứa nước ngầm và trạm bơm cấp nước. Cửa ra vào tầng hầm bố trí hai cửa đảm bảo thoát hiểm khi có sự cố.

- Tầng G: Khu vực đại sảnh đón tiếp khách hàng, quầy phục vụ nước giải khát, khu vực thay đồ cho nhân viên. Ngoài ra bố trí khu vực cho thuê (Bao gồm 4 đơn vị thuê: Bánh cuốn Việt; Karo Billards club, Diamond gym center, Công ty TNHH Manulife).

- Tầng 1, 2, 3: Hệ thống hội trường lớn, vừa và nhỏ phục vụ cho các sự kiện hội nghị, cưới, hỏi và khu vực nhà hàng sức chứa khách hàng từ 200 -1000 người. Ngoài ra, tại tầng 1 có bố trí khu vực cho thuê (Bao gồm 1 đơn vị thuê: Cơm niêu Tân Châu), tầng 3 bố trí một số phòng làm việc cho CBCNV.

- Tầng 4: Khu vực massage, spa, khu bể bơi sức chứa từ 100 - 200 người, phòng Gyms, sân tennis, phòng karaoke (08 phòng) là nơi giúp du khách có những phút giây thư giãn.

- Từ tầng 5 đến tầng 15: Khu vực khách sạn với 175 phòng nghỉ gồm (phòng đơn, phòng đôi, phòng 3, phòng dành cho tổng thống,...) với sức chứa 400 - 500 người.

- Tầng kỹ thuật (tầng trên cùng): Bố trí tum thang máy, bể chứa nước và các hệ thống kỹ thuật khác.

Ngoài ra, tại mỗi tầng có bố trí 2 cầu thang bộ đảm bảo thoát nạn khi có sự cố và 05 thang máy đảm bảo giao thông theo phương đứng.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình hoạt động kinh doanh của khách sạn và các hoạt động có khả năng phát sinh chất thải được mô tả như sau:

- Tiền sảnh tiếp khách, quầy cà phê, 04 đơn vị thuê mặt bằng: Bánh cuốn Việt, Karo Billiards club, Diamond gym center, Công ty TNHH Manulife (tầng G).
- Tổ chức hội nghị, cưới, hỏi, nhà hàng (tầng 1, 2, 3), tầng 1 có 01 đơn vị thuê: Cơm niêu Tân Châu và phòng làm việc (tầng 3).
- Khu vực spa, massage, bể bơi, sân tennis, tập thể hình và Karaoke (tầng 4).
- Phòng nghỉ với 175 phòng (tầng 5-15).

- Nước thải sinh hoạt
- Chất thải rắn sinh hoạt
- Chất thải rắn nguy hại
- Tiếng ồn
- Độ rung

3.3. Sản phẩm cơ sở

Bao gồm khách sạn 17 tầng nổi, 01 tầng hầm và các hạng mục phụ trợ như bể bơi, nhà hàng ăn uống, phòng hội nghị, tiệc cưới, tập gym,... phục vụ tổ chức sự kiện, dịch vụ du lịch, lưu trú của khách hàng trên địa bàn và các khu vực lân cận.

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

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của Cơ sở

- Đối với khu vực nhà hàng: khách sạn thường xuyên nhập các hàng hóa, thức ăn là các loại hải sản như tôm, cá, rau củ quả... lấy tại phường Đông Hà và các khu vực lân cận. Khối lượng hàng hóa nhập về tùy theo nhu cầu tình hình thực tế ở khách sạn và khi có các sự kiện.

- Nhu cầu sử dụng gas: Cơ sở sử dụng khoảng 20 bình gas công nghiệp/tháng phục vụ cho các hoạt động chế biến thức ăn tại nhà hàng. Bình ga công nghiệp có chiều cao toàn bộ bình khoảng $1.175\text{mm} \pm 5\text{mm}$, nặng 48kg, hãng sản xuất Petrolimex.

- Nhu cầu sử dụng nhiên liệu: Hiện tại, Cơ sở chủ yếu sử dụng nhiên liệu dầu Diesel cho 01 máy phát điện dự phòng có công suất 625/700 KVA khi có sự cố mất điện. Đối với máy phát điện, định mức tiêu thụ nhiên liệu dầu Diesel khoảng 60 lít/giờ.

- Đối với nhu cầu hóa chất: Trong quá trình hoạt động sản xuất, kinh doanh Cơ sở chủ yếu sử dụng các chất tẩy rửa trong vệ sinh sàn nhà, bồn cầu,... và hóa chất Cloramin cho bể khử trùng của HTXL nước thải và tại hồ bơi với khối lượng 120 kg/tháng. Đây là các chất tẩy rửa đang được sử dụng hiện nay trên thị trường không có khả năng gây độc hay gây ô nhiễm môi trường. Do đó, các tác động của hóa chất đến hoạt động của cơ sở xem như không đáng kể.

4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước

** Nhu cầu về điện:*

- Nguồn điện: Nguồn cấp điện được lấy từ lưới điện trên đường Nguyễn Trãi và đấu nối vào 03 trạm biến áp (02 trạm 560KVA và 01 trạm 400KVA) bố trí phía

Tây Nam giáp đường Nguyễn Trãi để cung cấp điện cho các hoạt động của cơ sở. Với nhu cầu sử dụng thực tế khoảng 33.591 kW/tháng (có hóa đơn kèm theo).

*** Nhu cầu về sử dụng nước:**

Nguồn nước sử dụng tại Cơ sở được cung cấp từ nguồn nước của Công ty Cổ phần nước sạch Quảng Trị.

Theo hóa đơn sử dụng nước tại cơ sở, từ đầu năm 2025 đến nay, lượng nước sử dụng lớn nhất là 2.742 m³/tháng (tháng 7/2025), tương đương 88,5 m³/ngày.đêm. Trong đó, nước được sử dụng cho các đối tượng như sau:

Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

TT	Đối tượng sử dụng nước	Quy mô	TCVN 4513:1988	TCXDVN 13606:2023	Khối lượng nước (m ³)
1	Bổ sung nước tràn hồ bơi	400 m ³	2 % dung tích bể	-	8
2	Khách bể bơi	100 người	50L/người/ng.đ		5
3	CBCNV (74 CBCNV của khách sạn Mường Thanh, 15 CBCNV của 4 đơn vị thuê tại tầng G và tầng 1)	89 người	-	120L/người/ng.đ	10,6
4	Giặt là	300 kg	-	30 lít/kg	9
5	Khu spa, massage	100 người	-	50L/người/ng.đ	5
6	Khu hội nghị	150 người	-	25 lít/người/ng.đ	3,8
7	Nước dịch vụ (nước tưới cây, rửa đường, chữa cháy,...)	-	-	10% nước cấp sinh hoạt	8,9
8	450 khách lưu trú, 500 khách nhà hàng, 130 khách vắng lai khu vực cho thuê (Bánh cuốn Việt, Karo Billards club, Diamond gym center, Công ty TNHH Manulife, Cơm niêu Tân Châu)		-	-	38,2
Tổng					88,5

5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở

5.1. Các hạng mục công trình của Cơ sở

Cơ sở được xây dựng trên tổng diện tích là 7.065 m² và đi vào hoạt động từ năm 2014. Quy mô các hạng mục công trình như sau:

Bảng 1.2. Quy mô xây dựng các hạng mục của cơ sở

TT	Tầng	Diện tích (m²)	Ghi chú
1	Hầm	4.003	Tại tầng G có 4 đơn vị thuê mặt bằng; tầng 1 có 1 đơn vị thuê mặt bằng, với diện tích thuê cụ thể như sau:
2	G	4.000	
3	1	3.490	Tại tầng G: - Bánh cuốn Việt: 200m ² ;
4	2	3.777	- Karo Billards club: 300m ² ;
5	3	4.062	- Diamond gym center: 150m ² ;
6	4	4.002	- Công ty TNHH Manulife: 200 m ² . (4 đơn vị thuê này sử dụng chung hệ thống nhà vệ sinh tầng G của Khách sạn)
7	5-15	1.100	Tại tầng 1: - Com niêu Tân Châu: 900m ² (sử dụng riêng hệ thống nhà vệ sinh)
8	16	1.100	

- Số lượng CBCNV của khách sạn: 74 người.
- Thời gian làm việc: 365 ngày/năm, ngày làm 3 ca.
- Thời điểm cơ sở đi vào hoạt động: 05/12/2014.

5.2. Danh mục máy móc, thiết bị của cơ sở

TT	Tên thiết bị	ĐTV	Số lượng
1	Thang máy	Buồng	10
2	Máy phát điện	Máy	1
3	Hệ thống báo cháy chữa cháy tự động	Hệ thống	1
4	Hệ thống thông tin liên lạc, internet.	Hệ thống	1
5	Hệ thống bơm nước bơm cứu hỏa	Bộ	1
6	Hệ thống bơm nước cấp	Bộ	1
7	Hệ thống chống sét	Hệ thống	1
8	Trạm biến áp	Trạm	3
9	Hệ thống camera quan sát	Hệ thống	1

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

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

Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị phù hợp với các quy hoạch như sau:

- Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022. Cơ sở không thuộc đối tượng có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; Nước thải phát sinh tại khách sạn được xử lý đạt chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường; Chất thải rắn được thu gom, phân loại, lưu giữ và vận chuyển xử lý đúng quy định. Vì vậy, cơ sở phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia.

- Phù hợp với Nghị quyết số 12/2022/NQ-HĐND ngày 15/04/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Trị về chính sách hỗ trợ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, giai đoạn 2022-2030:

+ Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi để doanh nghiệp, tổ chức, nhất là các tập đoàn lớn, nhà đầu tư chuyên nghiệp triển khai thực hiện các hoạt động đầu tư, kinh doanh du lịch; liên kết đầu tư khai thác phát huy giá trị các khu du lịch lịch sử, văn hóa trên địa bàn tỉnh Quảng Trị được hưởng các chính sách ưu đãi và hỗ trợ đầu tư cao nhất theo quy định pháp luật.

- Cơ sở phù hợp với Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Trong đó:

+ Cơ sở nằm trên địa bàn phường Đông Hà, tỉnh Quảng Trị thuộc phân vùng bảo vệ nghiêm ngặt. Tuy nhiên Cơ sở không thuộc loại hình có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Ngoài ra, Cơ sở đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải để xử lý đạt cột B của QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Cơ sở phù hợp với Quyết định số 611/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 08/7/2024 về việc Phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Cơ sở có vị trí tại thửa đất số 10, tờ bản đồ số 16, địa chỉ tại phường Đông Hà, tỉnh Quảng Trị với diện tích 7.065 m² với mục đích sử dụng là đất cơ sở sản xuất, kinh doanh, thời hạn sử dụng đến ngày 06/12/2063, phù hợp với mục đích sử dụng đất.

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

Hiện tại, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải của khu vực chưa được ban hành nên chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

Tuy nhiên, quá trình hoạt động đến nay chủ cơ sở đã thực hiện giám sát môi trường hàng năm, qua kết quả quan trắc giám sát vào năm 2023 và 2024 (thể hiện rõ tại Chương V) cho thấy kết quả quan trắc nước thải của cơ sở nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép theo quy định. Điều đó cho thấy, hoạt động của cơ sở có tác động không lớn đến môi trường xung quanh.

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Cơ sở đã xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng với nước thải như sau:

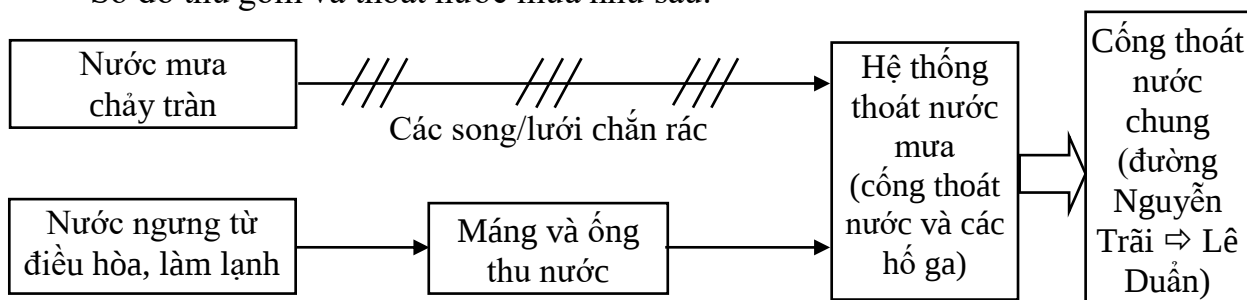
- Nước mưa từ mái được dẫn vào các sânô thu nước, qua lưới chắn rác tại các phễu thu và theo ống thoát nước mưa bằng PVC D110, tổng chiều dài 1.500m đến hố ga, thoát ra hệ thống thoát nước chung (đường Nguyễn Trãi).

- Đối với tầng hầm: Đặt mương thu nước có nắp đan tại đường dốc xuống tầng hầm. Mương ở đầu đường dốc dẫn ra hố ga trên đường. Mương tại cuối đường dốc kết hợp với rãnh thoát nước mặt xung quanh hầm, được dẫn vào bể chứa nước rồi bơm ra hệ thống thoát nước chung của khu vực. Bơm thoát nước hoạt động tự động khi mực nước dâng lên bao gồm 01 máy bơm.

- Nước ngưng tụ từ hệ thống điều hòa, tản nhiệt được đầu nối vào đường ống thoát nước mưa của cơ sở.

- Nước mưa tại sân đường bê tông được thu gom theo hướng nghiêng địa hình, chảy về hệ thống thoát nước mưa của tuyến đường Nguyễn Trãi, Lê Văn Hưu và Quốc lộ 1A.

Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa như sau:



Hình 3.1. Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của cơ sở

- Hệ thống thoát nước đã được xây dựng đồng bộ trong khuôn viên của Cơ sở với đường kính cống của mạng lưới thoát nước D600, độ dốc 1%, hố ga có đường kính $D \leq 1.000$.



Hình 3.2. Một số hình ảnh hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải của cơ sở

*** Nguồn phát sinh, thành phần và thải lượng**

- Nước thải của cơ sở phát sinh từ các nguồn sau:

+ Nước thải đen của khu vực vệ sinh của Khách sạn ở tầng 1 đến tầng 15 (4 đơn vị thuê mặt bằng tại tầng G sử dụng chung khu vực vệ sinh của khách sạn); Nước thải đen của khu vực vệ sinh của Cơm niêu Tân Châu tại tầng 1).

+ Nước thải xám từ hoạt động nấu ăn của Khách sạn tại nhà bếp tầng 1 và nhà bếp tầng 3; Hoạt động nấu ăn của đơn vị cho thuê mặt bằng: Bánh cuốn Việt tại tầng G và Cơm niêu Tân Châu tại tầng 1).

+ Nước thải xám từ hoạt động tắm, rửa từ tầng 1 đến tầng 15.

+ Nước thải từ quá trình giặt là.

+ Nước thải từ nước rửa lọc hồ bơi.

- Thành phần: Chủ yếu là các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, dầu mỡ và các loại vi sinh vật.

- Thải lượng: Theo hóa đơn sử dụng nước thực tế tháng lớn nhất của cơ sở là 2.742 m³/tháng, tương đương 88,5 m³/ngày. Nhu cầu sử dụng nước cấp cho sinh hoạt thực tế tại cơ sở là 79,6 m³/ngày, tỷ lệ thải là 100% lượng nước cấp (Theo TCVN 13606:2023 - Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình - yêu cầu thiết kế), như vậy lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 79,6 m³/ngày.

*** Công trình thu gom nước thải**

- Toàn bộ lượng nước thải phát sinh sau khi xử lý sơ bộ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở để xử lý, cụ thể như sau:

+ Nước thải đen của khu vực vệ sinh của Khách sạn ở tầng 1 đến tầng 15: tại mỗi tầng, nước thải được thu gom bằng đường ống uPVC D140 - D200, tổng chiều

dài khoảng 2.500m, sau đó đấu nối chung vào đường ống uPVC D200, tổng chiều dài 400m dẫn về 02 bể tự hoại 3 ngăn để xử lý. Nước thải sau khi xử lý bằng 02 bể tự hoại 3 ngăn được dẫn bằng ống uPVC D200, tổng chiều dài 40m về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

+ Nước thải đen của khu vực vệ sinh của Cơm niêu Tân Châu tại tầng 1 được thu gom bằng ống uPVC D110, chiều dài khoảng 20m từ nhà vệ sinh dẫn về bồn tự hoại Septic 3 ngăn để xử lý. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ được dẫn bằng ống uPVC D110, chiều dài khoảng 60m về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

+ Nước thải xám từ hoạt động nấu ăn của Khách sạn tại nhà bếp tầng 1 và nhà bếp tầng 3 được thu gom bằng ống uPVC D110, tổng chiều dài 30 m dẫn vào bể tách dầu mỡ để xử lý. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ được dẫn bằng ống uPVC D110, chiều dài 75m dẫn về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

+ Nước thải xám từ hoạt động nấu ăn của đơn vị cho thuê mặt bằng: Bánh cuốn Việt tại tầng G được thu gom bằng ống uPVC D110, tổng chiều dài 10 m dẫn vào bể tách dầu mỡ để xử lý. Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ được dẫn bằng ống uPVC D110, chiều dài 80m dẫn về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

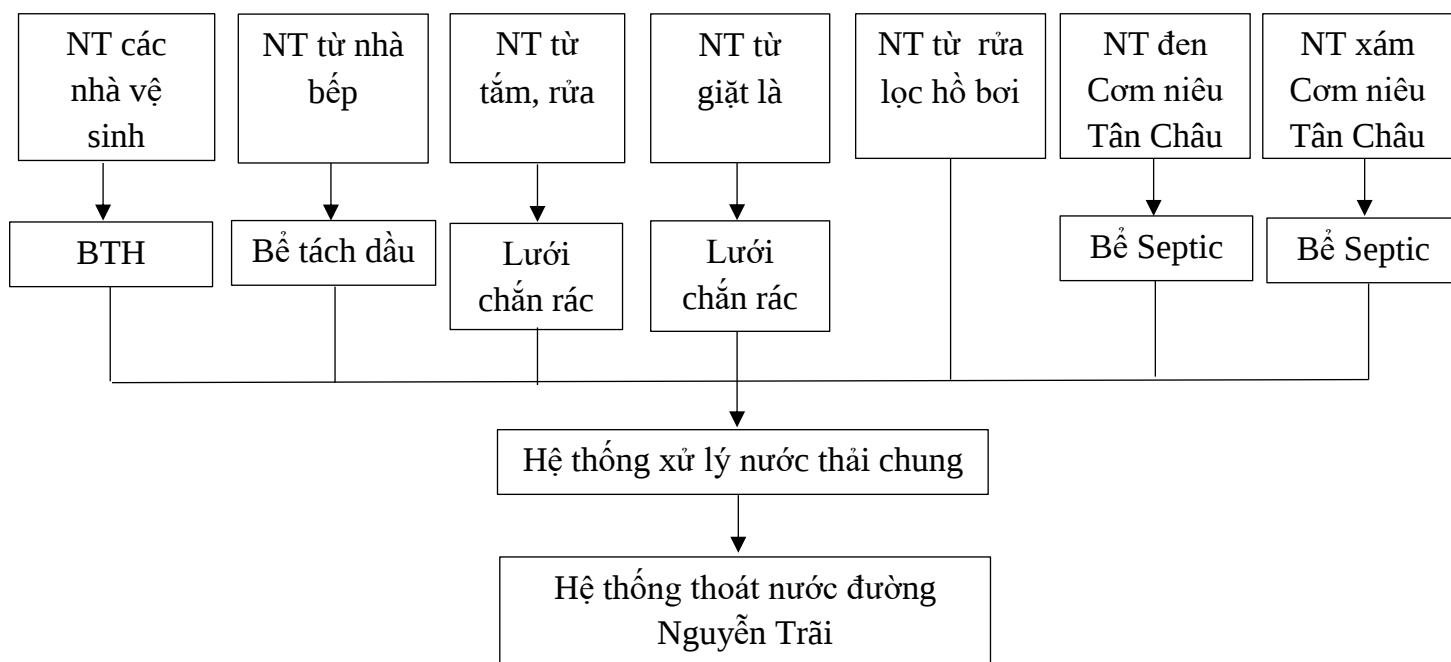
+ Nước thải xám từ hoạt động nấu ăn của Cơm niêu Tân Châu tại tầng 1 được thu gom bằng ống uPVC D110, chiều dài khoảng 10m từ bể tách dầu mỡ về bồn tự hoại Septic 3 ngăn để xử lý. Nước thải xám sau khi xử lý được đấu nối chung vào ống uPVC D110 của nước thải đen để dẫn về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

+ Nước thải từ hoạt động tắm, rửa từ tầng 1 đến tầng 15 được thu gom về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở theo đường ống uPVC D90 – D110 (qua lưới chắn rác), tổng chiều dài khoảng 2.300m.

+ Nước thải từ hoạt động giặt là các đồ dùng (chăn, màn, drap trải giường,...) sẽ được thu gom bằng ống uPVC D90 (qua lưới chắn rác), chiều dài khoảng 200m dẫn về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

+ Nước thải từ bể bơi: Khách sạn có bể bơi thể tích 400m³. Lượng nước bổ sung cho bể bơi khoảng 8m³/ngày (không thay nước toàn bộ bể bơi). Quá trình xử lý nước bể bơi có phát sinh một lượng nước thải từ nước rửa lọc hồ bơi, lượng nước này được thu gom bằng ống uPVC D150, chiều dài khoảng 50m về hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở.

Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của cơ sở

*** Công trình thoát nước thải**

Nước thải phát sinh sau khi xử lý tại hệ thống xử lý chung đạt cột B của QCVN 14:2025/BTNMT (K=1) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt sẽ được đầu nối vào hố ga thoát nước hiện có của khu vực trên tuyến đường Nguyễn Trãi bằng ống uPVC D110 với chiều dài khoảng 1m thông qua 01 điểm đầu nối.

*** Điểm xả nước thải sau xử lý**

Nước thải của Cơ sở sau khi xử lý đạt cột B của QCVN 14:2025/BTNMT (K=1) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt sẽ được đầu nối vào hố ga thoát nước trên tuyến đường Nguyễn Trãi.

1.3. Xử lý nước thải

1.3.1. Đối với nước thải sinh hoạt của cơ sở (Bao gồm 4 đơn vị thuê mặt bằng tại tầng G: Bánh cuốn Việt, Karo Billards club, Diamond gym center, Công ty TNHH Manulife có sử dụng chung hệ thống nhà vệ sinh của cơ sở)

*** Tính toán kích thước của bể tự hoại**

- Áp dụng phương thức tính toán thiết kế bể tự hoại của TS. Trần Đức Hạ - Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô nhỏ và vừa - NXB KH&KT, Hà Nội 2002 để xây dựng bể phù hợp.

+ Thể tích phân lắng của bể tự hoại: $W_1 = a.N.T_1/1.000 \text{ (m}^3\text{)}$;

+ Thể tích phân chứa và lên men phân hủy cặn: $W_2 = b.N.T_2/1.000 \text{ (m}^3\text{)}$;

Tổng thể tích bể tự hoại (W, m³): $W = W_1 + W_2$.

Trong đó:

N - số người sử dụng;

a - tiêu chuẩn thải nước của một người trong một ngày;

b - tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày; giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể; nếu thời gian giữa hai lần hút cặn < 1 năm thì $b = 0,1 \text{ L/người.ngày}$, nếu ≥ 1 năm thì $b = 0,08 \text{ L/người.ngày}$;

T_1 - thời gian lưu của bể tự hoại, thường lấy $1 \div 3$ ngày (chọn 1 ngày);

T_2 - thời gian giữa hai lần hút bùn cặn lên men; ta tính cho thời gian 1 năm ($T_2 = 365$ ngày);

=> Kích thước của bể tự hoại được tổng hợp như sau:

Bảng 3.1. Kích thước của các bể tự hoại của Khách sạn

TT	N	a	b	T_1	T_2	$W_1(\text{m}^3)$	$W_2(\text{m}^3)$	$W(\text{m}^3)$
1	82 CBCNV(74 người của khách sạn và 8 người của 4 đơn vị thuê mặt bằng) và 450 khách lưu trú	120L/người/ngày	0,08	2	365	127	15	142
2	100 khách bể bơi, 100 khách khu spa, massage	50L/người/ngày	0,08	2	365	20	5,8	25,8
3	150 khách khu hội nghị, 500 khách nhà hàng, 100 khách vắng lại khu vực cho thuê	25L/người/ngày	0,08	2	365	37,5	21,9	59,4
Tổng								227,2

Hiện nay, Chủ cơ sở đã xây dựng hoàn thiện 02 bể tự hoại 3 ngăn với tổng thể tích là 240 m^3 ($120 \text{ m}^3/\text{bể}$), có vị trí tại góc phía Nam và phía Bắc của Cơ sở, đáp ứng xử lý sơ bộ lượng nước thải phát sinh. Nước thải sau khi xử lý bằng 02 bể tự hoại 3 ngăn được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở để tiếp tục xử lý.

1.3.2. Đối với nước thải từ đơn vị thuê mặt bằng: quán Cơm niêu Tân Châu

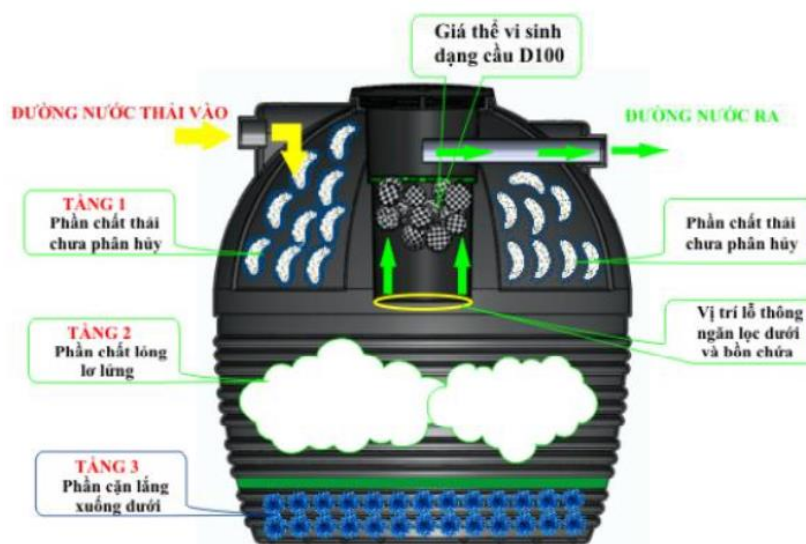
- Nước thải đen:

Áp dụng công thức tính toán bể tự hoại tại mục 1.3.1 => Kích thước của bể tự hoại như sau:

Bảng 3.2. Kích thước của các bể tự hoại của quán Cơm niêu Tân Châu

TT	N	a	b	T_1	T_2	$W_1(m^3)$	$W_2(m^3)$	$W(m^3)$
1	7 CBCNV	120L/người/ngày	0,08	1	183	0,8	0,05	0,85
2	30 khách vãng lai	25L/người/ngày	0,08	1	183	0,7	0,4	1,1
Tổng								1,95

Hiện nay, quán Cơm niêu Tân Châu đã lắp đặt 01 bồn tự hoại Septic 3 ngăn với tổng thể tích $2m^3$ để xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh. Nước thải sau khi xử lý được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở để tiếp tục xử lý.



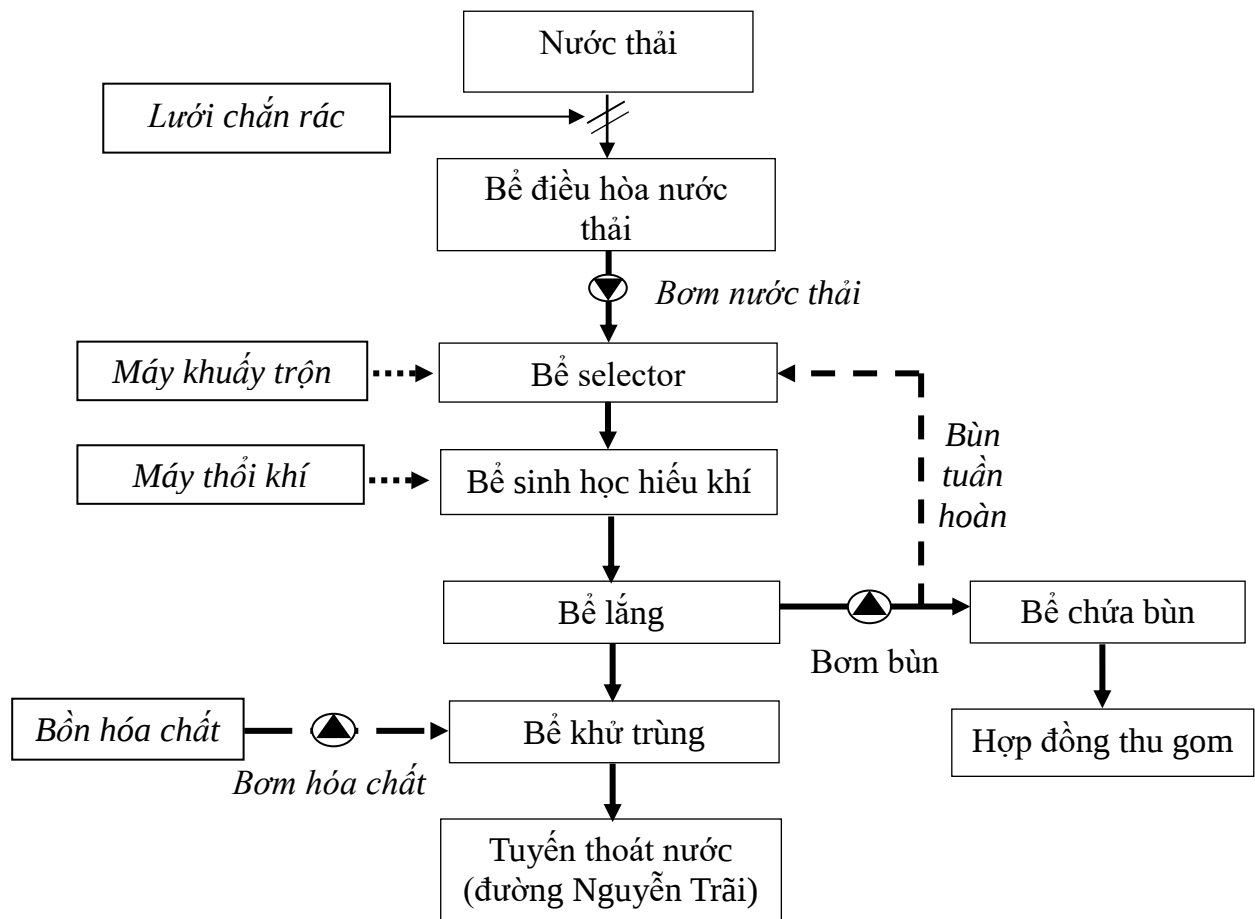
Hình 3.4. Mô hình bể tự hoại Septic

- Nước thải xám:

Để xử lý Nước thải xám từ nhà bếp, chủ cơ sở đã lắp đặt bồn tự hoại Septic 3 ngăn có thể tích $2,5m^3$ để xử lý. Nước thải xám sau khi xử lý được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải chung của cơ sở để tiếp tục xử lý.

1.3.3. Hệ thống xử lý nước thải chung

Hiện tại cơ sở đã xây dựng và đưa vào vận hành HTXL nước thải chung bằng công nghệ xử lý hóa lý kết hợp sinh học với công suất tối đa là $120 m^3/ngày.đêm$. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải của Cơ sở như sau:



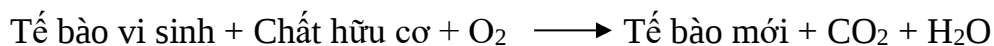
Hình 3.5. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở

Thuyết minh quy trình:

Nước thải từ bể gom được bơm tự động qua bể điều hòa nước thải. Tại đây sử dụng máy khuấy nước thải được điều hòa lưu lượng, nồng độ ô nhiễm đồng thời hạn chế quá trình phân hủy kỵ khí, giảm mùi hôi phát sinh.

Nước thải tiếp tục tự chảy qua bể xử lý sinh học hiếu khí. Tại bể này, khí được thổi từ dưới lên bằng hệ thống sục khí khuếch tán và hòa tan oxy vào nước. Trong điều kiện sục khí liên tục, các vi khuẩn hiếu khí sẽ oxy hóa hầu hết các hợp chất hữu cơ ô nhiễm có trong nước thải.

Phương trình cơ bản của quá trình phân hủy:



Nước thải sau khi ra khỏi bể sinh học hiếu khí sẽ tự chảy vào bể lắng. Phần bùn hoạt tính được lắng xuống, tập trung ở hố thu bùn dưới đáy bể lắng. Bùn được tuần hoàn một phần lại bể điều hòa để đảm bảo duy trì lượng bùn ổn định cho quá trình phân hủy các chất hữu cơ ô nhiễm. Phần bùn còn lại sẽ được bơm về bể chứa bùn và định kỳ thu gom xử lý. Phần nước trong trên bề mặt bể lắng sẽ thu gom vào bể khử trùng.

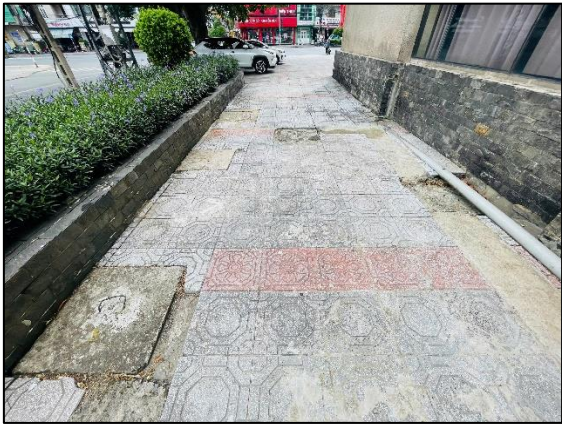
Nước thải trong bể khử trùng được châm dung dịch Chlorine (4g/m^3), để tiêu diệt hết các vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sau quá trình xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, rồi thải ra hệ thống thoát nước của thành phố dọc tuyến Nguyễn Trãi.

- Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải và các thiết bị lắp đặt:

Bảng 3.3. Kích thước các bể của hệ thống xử lý nước thải

TT	Công trình	Kích thước các bể (m)	Thể tích (m^3)	Thiết bị lắp đặt	Số lượng (cái)	Xuất xứ
1	Bể điều hòa	4,96×3,96×3,0	60	Bơm nước thải (chìm)	02	Đài Loan
2	Bể Selector	0,78×3,96×3,0	10	Máy khuấy	01	Đài Loan
3	Bể sinh học	4,06×3,96×3,0	50	Máy sục khí	02	Đài Loan
4	Bể lắng	3,0×2,48×3,0	22,5	Bơm bùn	02	Italia
5	Bể khử trùng	1,38×1,26×3,0	5	-	-	-
6	Bể chứa bùn	1,38×1,26×3,0	5	-	-	-

Như vậy, nước thải của cơ sở sau khi xử lý bằng HTXL nước thải chung với công suất tối đa là $120\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ đạt giới hạn cho phép theo cột B của QCVN 14:2025/BTNMT ($K=1$) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt sẽ được đầu nối vào hố ga thoát nước hiện có của khu vực trên tuyến đường Nguyễn Trãi.



Hình 3.6. Một số hình ảnh về hệ thống xử lý nước thải chung

** Hiệu quả của HTXL nước thải chung:*

Để đánh giá chất lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải chung, báo cáo tham khảo kết quả quan trắc nước thải năm 2023 và năm 2024 của Cơ sở tại Bảng 5.1. Qua kết quả quan trắc tại Bảng 5.1 cho thấy, tất cả các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo Cột B của QCVN 14:2025/BTNMT($K=1$). Vậy, hệ thống xử

lý nước thải chung của cơ sở đảm bảo xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

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

** Biện pháp xử lý khí thải từ phương tiện giao thông*

- Cơ sở đã xây dựng khu vực nhà để xe cho CBCNV, khách hàng tại tầng hầm, kèm theo hệ thống thông gió ở tầng hầm để đảm bảo thông gió tốt nhất cho khu vực.
- Đề ra những nội quy ra vào và bố trí nhân viên hướng dẫn khách dẫn dắt xe ra vào hợp lý, thường xuyên vệ sinh sạch sẽ khu vực tầng hầm để xe.
- Bố trí đội vệ sinh môi trường hàng ngày quét dọn, làm sạch tuyến đường nội bộ, giữ sạch cảnh quan môi trường trong toàn khu vực.
- Ngoài ra, trong khuôn viên Cơ sở đã bố trí trồng một số các loại cây để tạo bóng mát xung quanh tuyến đường nội bộ và các chậu cây cảnh, hồ nước trước tiền sảnh khách sạn tạo môi trường không khí trong lành với diện tích 600m².



Hình 3.7. Một số hình ảnh cây xanh của Cơ sở

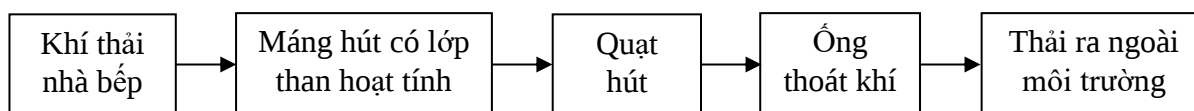
** Biện pháp giảm thiểu các loại khí gây mùi và khí thải từ quá trình nấu nướng*

Để giảm thiểu mùi từ các thùng chứa rác, khu vực chế biến thức ăn của nhà hàng, khu vực vệ sinh, cống rãnh,... Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Tiếp tục duy trì công tác thu gom rác thải thường xuyên trong ngày. Không để rác tồn đọng lâu phân hủy, bốc mùi khó chịu gây ảnh hưởng đến môi trường không khí trong khu vực.
- Thường xuyên khơi thông, nạo vét hệ thống thu gom và thoát nước tránh gây tắc nghẽn, ứ đọng nước cục bộ phát sinh mùi, vi sinh vật gây bệnh.
- Khu vực nhà hàng được thiết kế thông thoáng, có lắp đặt hệ thống điều hòa, hệ thống quạt thông gió tạo môi trường không khí trong lành. Sử dụng các thiết bị làm lạnh được sản xuất đạt tiêu chuẩn và phù hợp công suất. Không sử dụng các hệ thống làm lạnh cũ.
- Đối với mùi sinh ra từ khu vực bếp chế biến thức ăn của Khách sạn, Cơ niêu

Tân Châu, Bánh cuốn Việt Cơ sở đã lắp đặt hệ thống thu gom và xử lý mùi trước khi thải ra môi trường. Mùi phát sinh trong quá trình nấu thức ăn được thu vào một quạt hút, xử lý thông qua lớp than hoạt tính trong máng hút trước khi thải ra môi trường. Hiệu quả xử lý đảm bảo làm thông thoáng >90% không gian bếp. Các ống thải được bố trí ở cuối hướng gió nên đảm bảo không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh khu vực.

Sơ đồ quy trình thu gom và xử lý mùi tại khu vực chế biến thức ăn như sau:



Khí thải từ quá trình nấu nướng sau khi xử lý đạt cột B của QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

** Danh mục các thiết bị lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà bếp*

Bảng 3.4. Danh mục các thiết bị lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà bếp

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máng hút mùi bếp công nghiệp	Vật tư: inox 304	Hệ thống	5
2	Quạt ly tâm hút khói tại bếp của Khách sạn	Lưu lượng tối đa: 4.000 m ³ /h	Bộ	2
3	Quạt ly tâm hút khói tại bếp Cơm niêu Tân Châu	Lưu lượng tối đa: 1.500 m ³ /h	Bộ	1
4	Quạt ly tâm hút khói tại bếp Bánh cuốn Việt	Lưu lượng tối đa: 1.500 m ³ /h	Bộ	1
5	Đường ống thoát khí thải	Vật liệu tôn mạ kẽm Kích thước đường ống: 250 × 400 mm.	Hệ thống	3



Hình 3.8. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải từ nhà bếp và vị trí thoát khí thải

** Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện dự phòng*

Để giảm thiểu khí thải từ máy phát điện dự phòng, chủ cơ sở đã áp dụng biện pháp sau:

- Sử dụng máy phát điện có công nghệ hiện đại, khí thải phát sinh ít.
- Vị trí đặt máy phát điện dự phòng trong phòng kín, được xây dựng tại khu vực riêng biệt.
- Phòng máy phát điện được thông gió bằng quạt cục bộ.
- Lắp đặt đệm chống rung tại chân máy phát điện nhằm giảm rung động cũng như tiếng ồn có thể phát sinh.

** Đối với khí thải từ lò hơi*

Hoạt động của khách sạn không sử dụng lò hơi. Chủ cơ sở đã tiến hành ngừng hoạt động của lò hơi từ năm 2024 và công đoạn là quần áo, chăn ga được thay thế hoàn toàn bằng máy ủi điện.

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

- Nguồn phát sinh: Từ quá trình sinh hoạt của khách hàng, CBCNV và hoạt động chế biến thực phẩm,...Thành phần bao gồm thực phẩm thừa, túi nilon, giấy vụn, chai, lon, vỏ hoa quả,... với khối lượng thực tế khoảng 50 kg/ngày.

- Biện pháp lưu giữ và xử lý:

+ Bố trí 175 thùng đựng rác loại 40L đặt tại các phòng nghỉ khách sạn; 10 thùng rác loại 60L tại hành lang của khách sạn và 06 thùng đựng rác loại 120L để thu gom và phân loại rác theo quy định. Trong đó được chia thành các loại CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế như chai nhựa, chai thủy tinh, túi nilon còn có khả năng sử dụng; chất thải thực phẩm như thức ăn thừa, rau, củ quả thải,... và CTR sinh hoạt khác như bao bì ni lon hỏng, giấy lau,...

+ Chủ cơ sở đã xây dựng 01 kho CTR với diện tích 15 m² tại góc phía Tây của Khách sạn để thu gom CTR sinh hoạt.

+ Hiện nay, Công ty đã hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình Đô thị Đông Hà thu gom và mang đi xử lý với tần suất 1 lần/ngày (hợp đồng đính kèm tại phụ lục).



Hình 3.9. Một số hình ảnh biện pháp thu gom rác thải sinh hoạt của cơ sở

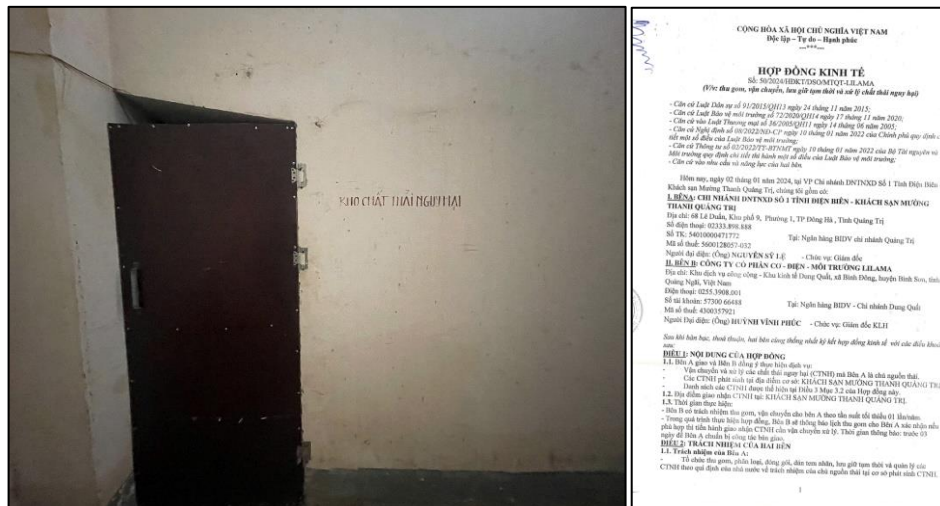
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở gồm Bóng đèn huỳnh quang thải, hộp mực in, dầu nhớt thải,... với khối lượng thực tế đã thu gom vào năm 2024 như sau:

Bảng 3.5. Danh mục CTNH phát sinh của Cơ sở

TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại	ĐVT	Mã CTNH	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	Kg	16 01 06	145
2	Pin thải	Rắn	Kg	16 01 12	10
Tổng			Kg		155

- Các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại như sau:
 - + CTNH được thu gom tập trung vào 3 thùng 120L, có nắp đậy và tại các thùng chứa CTNH được dán nhãn để nhân viên thu gom biết phân loại chất thải, sau đó lưu vào khu vực kho CTNH có diện tích 10m² bố trí phía Đông của Cơ sở.
 - + Chủ cơ sở đã Hợp đồng với Công ty Cổ phần Cơ- điện - môi trường Lilama Quảng Ngãi có năng lực để thu gom và xử lý với tần suất 1 lần/năm.



Hình 3.10. Biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý CTNH

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

- Bố trí cửa cách âm khu vực nhà hàng, nhà bếp và các khu dịch vụ.
- Quy định thời gian hoạt động các dịch vụ theo đúng quy định.
- Thường xuyên tiến hành bảo dưỡng máy móc, thiết bị hoạt động trong tình trạng tốt nhất, giảm thiểu tiếng ồn cũng như độ rung.
- Đối với tiếng ồn phát sinh từ xe máy, ô tô con ra vào khu vực: đưa ra quy định yêu cầu các phương tiện giao thông ra vào không sử dụng còi hơi, rú ga tăng tốc, bố trí điểm đỗ xe phù hợp nhằm hạn chế mức thấp nhất các khả năng có thể gây ồn.

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

6.1. Sự cố cháy nổ

- Cơ sở đã được Công an tỉnh Quảng Trị Chứng nhận thẩm duyệt về PCCC tại Giấy chứng nhận số 150/TD-PCCC ngày 5/6/2014.
- Giấy chứng nhận Thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 37/TD-PCCC ngày 29/1/2016 của Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH.
- Cơ sở đã được chấp thuận kết quả nghiệm thu về PCCC tại văn bản số 674/NT-PCCC và văn bản số 743/NT-PCCC ngày ngày 04/12/2015 và ngày 07/10/2016 của Phòng cảnh sát PCCC và CNCH - Công an Tỉnh Quảng Trị cấp.
- Nhằm đảm bảo an toàn PCCC, người đứng đầu Công ty đã quán triệt, tổ chức triển khai thực hiện nghiêm các nội dung sau:
 - + Ban hành, niêm yết nội quy PCCC tại các phòng, cơ sở, bộ phận. Đồng thời thành lập các đoàn kiểm tra thường xuyên, đơn đốc CBCNV thực hiện nghiêm chỉnh nội quy PCCC.
 - + Tổ chức tuyên truyền giáo dục nâng cao ý thức chấp hành các quy định về

PCCC đến từng CBCNV. Đồng thời thường xuyên lồng ghép việc tuyên truyền, nhắc nhở thực hiện tốt công tác PCCC thông qua các buổi họp giao ban hàng tuần, hàng tháng, triển khai công việc tại đơn vị.

+ Hệ thống dụng cụ, thiết bị PCCC được kiểm tra thường xuyên, qua đó Công ty đã kịp thời mua bổ sung, thay thế những thiết bị đã bị hỏng nhằm đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định.

+ Tuyên truyền, nâng cao ý thức CBCNV trong việc phòng chống cháy nổ.

+ Khi xảy ra sự cố, phải báo ngay cho chính quyền địa phương, cơ quan chức năng được biết để xử lý kịp thời.

+ Định kỳ kiểm tra mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn (báo cháy, chữa cháy, chống sét, aptomat,...) và có chế độ bảo dưỡng, thay thế kịp thời.



Hình 3.11. Một số hình ảnh về PCCC tại cơ sở

6.2. Sự cố thiên tai

Để phòng chống các thiệt hại do thiên tai, mưa bão gây ra Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng các hạng mục công trình kiên cố, chịu được sức gió mạnh.

- Trước khi có bão lũ xảy ra, Chủ cơ sở sẽ thông báo kịp thời và có những phương án ứng cứu các sự cố khác có thể xảy ra đồng thời như cháy, nổ.

- Chuẩn bị lực lượng, cơ sở vật chất, thiết bị để phối hợp với các ban ngành liên quan khác ứng phó, khắc phục trước và sau khi sự cố xảy ra.

6.3. Sự cố ngộ độc thực phẩm

Để đảm bảo công tác vệ sinh an toàn thực phẩm tại khu vực nhà hàng, những quy định vệ sinh an toàn thực phẩm được đặt ra nhằm đảm bảo từ khâu sơ chế, chế biến đến bảo quản thực phẩm, đúng các tiêu chuẩn, ngăn chặn các mối nguy hại ảnh hưởng đến thực phẩm và gây nguy hiểm đến sức khỏe của thực khách. Các tiêu chuẩn được áp dụng tại cơ sở như sau:

+ Kết cấu nhà cửa, trần, sàn, các khu vực vững chắc, xây dựng bằng vật liệu

phù hợp với tính chất, quy mô kinh doanh; bảo đảm an toàn vệ sinh, tránh các vi sinh vật, côn trùng gây hại, các loại động vật phá hoại xâm nhập và cư trú.

- + Trang bị đầy đủ dụng cụ thu gom chất thải, rác thải; bảo đảm kín, có nắp đậy và được vệ sinh thường xuyên.

- + Đảm bảo nguồn nước phải sạch và đủ để duy trì hoạt động vệ sinh, chùi rửa trang thiết bị, dụng cụ, cơ sở.

- + Thực phẩm, nguyên liệu kinh doanh có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng và còn hạn sử dụng.

- Đối với trang thiết bị, dụng cụ

- + Trang bị đầy đủ các dụng cụ phục vụ kinh doanh như các loại chén, đĩa, nĩa, dao... được rửa sạch, bảo quản khô ráo.

- + Có các loại dụng cụ chuyên biệt dùng cho từng loại thực phẩm riêng biệt. Đảm bảo trang thiết bị để kiểm soát các yếu tố ảnh hưởng tới an toàn thực phẩm, trong suốt quá trình kinh doanh thực phẩm.

- + Có thiết bị phòng chống côn trùng và động vật gây hại; không sử dụng thuốc diệt chuột, diệt côn trùng trong khu vực kinh doanh, bảo quản thực phẩm.

- + Chỉ dùng các chất tẩy rửa được phép sử dụng trong sinh hoạt và chế biến thực phẩm, không dùng chất tẩy rửa công nghiệp.

6.4. Sự cố hệ thống xử lý nước thải

Để hệ thống xử lý nước thải tập trung hoạt động ổn định, đạt hiệu quả xử lý nước thải cao và hạn chế sự cố của hệ thống, Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Thiết kế, xây dựng hệ thống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo công suất xử lý.

- Thường xuyên giám sát tình hình để kịp thời điều chỉnh chế độ vận hành nếu gặp sự cố trục trặc.

- Không xả các chất khó phân hủy hoặc hóa chất độc hại vào hệ thống (dầu mỡ, sơn, thuốc tẩy,...)

- Các biện pháp ứng phó khi có sự cố xảy ra:

- + Ngừng ngay tất cả các hoạt động như đổ, bơm hút nước thải. Đóng tất cả các van, các khóa, các nút chốt của các thiết bị liên quan đến sự cố rò rỉ, đổ tràn.

- + Cô lập nguồn nước, xử lý nước ô nhiễm trước khi xả ra môi trường, lấy mẫu phân tích chất lượng nước.

- + Lập báo cáo kết quả xử lý, giải quyết hậu quả do sự cố gây ra nhằm đưa hệ

thống xử lý hoạt động trở lại bình thường, tổ chức họp rút kinh nghiệm việc giải quyết sự cố.

7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Ngày 18/7/2016, UBND tỉnh Quảng Trị đã ban hành Quyết định số 1666/QĐ-UBND về việc Phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “ Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.

Tính đến thời điểm hiện tại, các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của cơ sở vẫn được duy trì theo đúng nội dung đã được phê duyệt, không có sự thay đổi.

Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động, cơ sở đã có điều chỉnh về thiết bị sử dụng trong khâu giặt là, cụ thể: đã ngừng vận hành 02 lò hơi có công suất 500 kg hơi/h và thay thế bằng hệ thống máy ủi điện. Việc thay đổi này không làm phát sinh thêm tác động xấu đến môi trường mà góp phần giảm thiểu khí thải và tiết kiệm năng lượng.

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh:
 - + Nguồn số 01: Nước thải đen phát sinh từ hoạt động của khách hàng và CBCNV từ tầng 1 đến tầng 15.
 - + Nguồn số 02: Nước thải xám từ hoạt động tắm, rửa từ tầng 1 đến tầng 15.
 - + Nguồn số 03: Nước thải xám từ hoạt động nấu ăn của Khách sạn tại nhà bếp tầng 1 và nhà bếp tầng 3.
 - + Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ hoạt động giặt là.
 - + Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ vệ sinh bể bơi.
 - + Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Cơm niêu Tân Châu.
 - + Nguồn số 07: Nước thải nhà bếp của Cơm niêu Tân Châu.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa:
 - + Nguồn số 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07: 120 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải:
 - + Dòng nước thải số 01 (Nguồn số 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07): Nước thải sau khi được thu gom xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải chung được đầu nối vào hố ga thoát nước hiện có của khu vực trên tuyến đường Nguyễn Trãi
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:
Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận đảm bảo đáp ứng theo QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, F ≤ 2.000 m³/ngày) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm đối với nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, K=1)
1	pH	mg/l	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	≤ 35
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	mg/l	≤ 90
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤ 60
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	≤ 8,0
6	Tổng Nitơ		≤ 30
7	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/l	≤ 6,0
8	Tổng Coliform	MNP/100ml	≤ 5,0

9	Sunfua (S^{2-})	mg/l	$\leq 0,5$
10	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	≤ 15
11	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	$\leq 5,0$

Ghi chú:

+ QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung

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

+ Vị trí xả nước thải:

- Dòng số 01: Tại vị trí đầu nối của của hệ thống xử lý nước thải chung với tuyến đường Nguyễn Trãi. Tọa độ X: 1860397 m, Y: 590956 m.

(Hệ tọa độ VN2000, KT trục $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3^0)

+ Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải:

- Dòng số 01: Hệ thống thoát nước đô thị trên tuyến đường Nguyễn Trãi.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 01: Từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Khách sạn.

+ Nguồn số 02: Từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Cơm niêu Tân Châu.

+ Nguồn số 03: Từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Bánh cuốn Việt.

- Lưu lượng xả thải tối đa:

+ Nguồn số 01: $8.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$ (theo công suất quạt hút)

+ Nguồn số 02: $1.500 \text{ m}^3/\text{giờ}$ (theo công suất quạt hút)

+ Nguồn số 03: $1.500 \text{ m}^3/\text{giờ}$ (theo công suất quạt hút)

- Dòng khí thải:

+ Dòng số 01: dòng khí thải tại đường ống thoát khí từ hệ thống thoát khí từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Khách sạn.

+ Dòng số 02: dòng khí thải tại đường ống thoát khí từ hệ thống thoát khí từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Cơm niêu Tân Châu.

+ Dòng số 03: dòng khí thải tại đường ống thoát khí từ hệ thống thoát khí từ hệ thống hút mùi khu vực nhà bếp của Bánh cuốn Việt.

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

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí đảm bảo đáp ứng theo QVCN 19:2009/BTNMT ($K_p=1$; $K_v=0,8$) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm đối với khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT (Giá trị C _{max} , Cột B, K _p =1, K _v =0,8)
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	160
2	CO	mg/Nm ³	800
3	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	680
4	NH ₃	mg/Nm ³	40
5	H ₂ S	mg/Nm ³	6

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

+ Nguồn số 01: Tại ống thoát khí của hệ thống hút mùi nhà bếp của Khách sạn. Tọa độ X: 1860396 m; Y: 590941 m.

+ Nguồn số 02: Tại ống thoát khí của hệ thống hút mùi nhà bếp của Cơm niêu Tân Châu. Tọa độ X: 1860319 m; Y: 590931 m.

+ Nguồn số 01: Tại ống thoát khí của hệ thống hút mùi nhà bếp của Bánh cuốn Việt. Tọa độ X: 1860315 m; Y: 590941 m.

(Hệ tọa độ VN2000, KT trục 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

+ Phương thức xả khí thải: bằng quạt hút.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

3.1. Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: Từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

- Nguồn số 02: Từ hoạt động của máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải.

3.2. Vị trí phát sinh

- Nguồn số 01: Tại khu vực đặt máy phát điện dự phòng của cơ sở. Tọa độ X: 1860338 m; Y: 590903 m.

- Nguồn số 02: Tại khu vực đặt máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải: X:1860395 m; Y: 590975 m.

(Hệ tọa độ VN2000, KT trục 106⁰15', múi chiếu 3⁰)

3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn và độ rung đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi

trường và QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc. Cụ thể như sau:

Thông số	Đơn vị	Tiếp xúc 1h	Tiếp xúc 4h	Áp dụng theo quy chuẩn	Tần suất quan trắc định kỳ
Độ ồn	dBA	94	88	QCVN 24/2016/BYT	Không áp dụng
Độ rung (Gia tốc rung)	(m/s ²)	3,9	2,0	QCVN 27/2016/BYT	

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung xung quanh khu vực dự án: Tiếng ồn và độ rung sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu đạt QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ). Mức độ giới hạn cho phép như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ	Quy chuẩn áp dụng	Tần suất quan trắc
1	Độ ồn	dBA	70	55	QCVN 26:2010/BTNMT	Không áp dụng
2	Độ rung	m/s ²	70	60	QCVN 27:2010/BTNMT	

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

Trong thời gian hoạt động từ năm 2014 đến nay, Cơ sở luôn chấp hành nghiêm túc và có hiệu quả các quy định của pháp luật bảo vệ môi trường, cụ thể như sau:

- Thường xuyên vệ sinh sạch sẽ khuôn viên Cơ sở.
- Đối với hệ thống thoát nước mưa: Định kỳ nạo vét các hố ga tránh tắc nghẽn.
- Đối với hệ thống xử lý nước thải: Cơ sở tuân thủ, chấp hành việc xử lý nước thải trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung.
- Đối với CTR sinh hoạt: Cơ sở tiến hành thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định, định kỳ thuê Công ty đã hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình Đô thị Đông Hà thu gom và mang đi xử lý với tần suất 1 lần/ngày.
- Đối với CTR nguy hại: Cơ sở tiến hành thu gom và hợp đồng với Công ty Cổ phần Cơ- điện - môi trường Lilama Quảng Ngãi có năng lực để thu gom và xử lý với tần suất 1 lần/năm.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

- Các thông tin về kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải vào năm 2023 và năm 2024:

+ Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh:

- Năm 2023: 31.368 m³/năm
- Năm 2024: 22.680 m³/năm

+ Tổng lưu lượng nước thải công nghiệp phát sinh: Không có

- Để đánh giá được chất lượng môi trường nước thải sinh hoạt của Cơ sở, báo cáo tiến hành tham khảo báo cáo giám sát môi trường năm 2023 và năm 2024 của Cơ sở Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường thực hiện. Kết quả như sau:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải năm 2023 và năm 2024

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả						QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1)
			Năm 2023			Năm 2024			
			25/3	30/9	27/11	30/5	25/10	14/11	
1	pH	-	7,8	7,7	7,5	7,4	7,2	7,5	5-9
2	TSS	mg/l	14	17	12	14	15	24	100
3	BOD ₅	mg/l	40	35	38	36	19	18	50
4	COD	mg/l	96	87	92	94	46	43	-
5	NH ₄ ⁺	mg/l	2,39	1,17	1,70	1,38	19,4	5,84	10
6	NO ₃ ⁻	mg/l	8,96	19,7	24,2	31,1	27,1	33,1	50
7	PO ₄ ³⁻	mg/l	5,16	3,50	2,25	10,2	9,51	8,76	10
8	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	1,7	1,9	2,5	3,8	KPH	1,4	20
9	Coliform	MPN/100ml	3060	4290	4530	4780	3640	4290	5.000

Ghi chú:

- + QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt
- + (-): Quy chuẩn không quy định.
- + Vị trí lấy mẫu: Nước thải tại vị trí thải môi trường của hệ thống xử lý, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo cột B của QCVN 14:2008/BTNMT (K=1)

3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

- Hệ thống xử lý khí thải: Không áp dụng
- Để đánh giá được hiện trạng môi trường không khí vùng làm việc của Cơ sở, báo cáo tiến hành tham khảo báo cáo giám sát môi trường năm 2023 và năm 2024 của cơ sở Tổ hợp Trung tâm thương mại, Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường thực hiện. Kết quả như sau:

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc không khí năm 2023 và năm 2024

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả								QCVN 03:2019/BYT
			Năm 2023				Năm 2024				
			25/3	31/5	30/9	27/11	30/5	23/9	25/10	14/11	
1	Nhiệt độ	°C	28,5	30,4	27,5	24,4	28,5	27,4	29,7	29,5	18 – 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	71	64	66	66	72	76	69	65	40 – 80 ⁽¹⁾
3	Bụi toàn phần	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	8,0 ⁽²⁾
4	Tiếng ồn	dB(A)	62,5	67	64,7	67,1	65,7	60,7	66,2	60,3	85 ⁽³⁾
5	SO ₂	mg/m ³	0,018	0,095	0,092	0,084	0,093	0,075	0,096	0,082	5
6	NO ₂	mg/m ³	0,029	0,040	0,058	0,078	0,060	0,083	0,065	0,067	5
7	CO	mg/m ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	20

Ghi chú:

- ⁽¹⁾: QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc.
- ⁽²⁾: QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- ⁽³⁾: QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.
- Vị trí lấy mẫu: Không khí làm việc tại tầng hầm Khách sạn Mường Thanh Quảng Trị.

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2016/BYT, QCVN 02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BYT và QCVN 03:2019/BYT .

4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đã thu gom, xử lý vào năm 2023 và 2024:

Bảng 5.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt năm 2023 và 2024 của cơ sở

TT	Năm	CTR sinh hoạt	Khối lượng (kg)	Dịch vụ xử lý
1	2023	Chai lọ nhựa, thủy tinh, vỏ đồ hộp, thức ăn dư thừa,..	700 kg/tháng	Thuê Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Đông Hà mang đi xử lý
2	2024		500 kg/tháng	

- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường:

Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp năm 2023 và 2024 của cơ sở

TT	Năm	CTRCNTT	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận
1	2023	Các loại thiết bị thay thế trong quá trình sửa chữa vật dụng hư hỏng không thể sử dụng	1.700 kg/tháng	Thu gom và bán phế liệu cho các đơn vị thu mua
2	2024		200 kg/tháng	

- Khối lượng chất thải nguy hại đã thu gom, xử lý vào năm 2023 và 2024:

Bảng 5.5. Khối lượng chất thải nguy hại năm 2023 và 2024 của cơ sở

TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại	ĐVT	Mã CTNH	Khối lượng (ĐVT/năm)	
					2023	2024
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	Kg	16 01 06	10	145
2	Pin thải	Rắn	Kg	16 01 12	5	10

5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong 02 năm gần đây, Cơ sở không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền.

CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Cơ sở không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải sau khi được cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại điểm g, Khoản 1 điều 31 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

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 chất thải

Cơ sở không thuộc đối tượng lưu lượng xả nước thải lớn ra môi trường theo quy định tại Nghị định 05/2025/NĐ-CP và Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Căn cứ quy định tại khoản 1, 2 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động liên tục và quan trắc định kỳ.

2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của Chủ cơ sở

a, Giám sát nước thải:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại đầu ra tại hệ thống xử lý nước thải chung ở góc phía Nam của cơ sở.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Photphat, Coliforms.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột B)

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

b. Giám sát CTR, CTNH:

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng và bảo quản lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH.

- Vị trí giám sát: Tại các điểm tập kết CTR, CTNH.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc định kỳ hằng năm

Kinh phí quan trắc môi trường hằng năm dự kiến khoảng 10.000.000 đồng/năm.

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Nhằm đảm bảo công tác BVMT trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở cam kết thực hiện như sau:

- Chúng tôi cam kết về lộ trình thực hiện các biện pháp, công trình giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong giấy phép môi trường đặc biệt là hệ thống xử lý nước thải.
- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng QCVN 14:2025/BTNMT (K=1) và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.
- Áp dụng, chương trình quan trắc môi trường cũng như các tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường hiện hành.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
- Hồ sơ về đất đai;
- Các hồ sơ liên quan đến Cơ sở;
- Các bản vẽ hoàn công của Cơ sở.