

MỤC LỤC

CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	1
1.1. Tên chủ cơ sở.....	1
1.2. Tên cơ sở.....	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	4
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	4
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:.....	4
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:	6
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở:.....	7
1.4.1. Nguyên vật liệu và hóa chất sử dụng	7
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện	8
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước	8
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.	11
1.5.1. Cách hạng mục công trình của cơ sở	11
1.5.2. Danh mục trang thiết bị máy móc của cơ sở	15
CHƯƠNG II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	19
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	19
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	19
CHƯƠNG III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	21
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	21
3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải	21
3.1.3. Xử lý nước thải	24
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	33
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ , xử lý chất thải rắn thông thường	37
3.3.1. Công tác phân loại, thu gom	37
3.3.2. Lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	38
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ , xử lý chất thải nguy hại	39
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, nhiệt độ	40
3.6. Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường	40
3.7. Các nội dung thay đổi so với đề án bảo vệ môi trường chi tiết	45
CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	51
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:.....	51
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải	51

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa.....	51
4.1.3. Dòng nước thải.....	51
4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải	51
4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải.....	52
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:.....	52
4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....	52
4.2.2. Lưu lượng xả khí thải:	52
4.2.3. Dòng khí thải:	53
4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:	53
CHƯƠNG V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	54
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	54
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt.....	56
5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí xung quanh.....	57
5.4. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo	59
5.4.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải.....	59
5.4.2. Kết quả quan trắc khí thải	60
CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	61
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	61
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	61
6.3. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:	61
6.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	61
CHƯƠNG VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	63
CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	64

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Tổng hợp nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.	7
Bảng 2: Nhu cầu sử dụng điện.....	8
Bảng 3: Nhu cầu sử dụng nước.....	8
Bảng 4: Tổng hợp khối lượng nước sử dụng tại Khách sạn	11
Bảng 5: Các hạng mục công trình của cơ sở.....	12
Bảng 6 Khối lượng nước thải phát sinh.....	22
Bảng 7: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải.....	29
Bảng 8 Máy móc thiết bị sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải.....	29
Bảng 9 Máy móc thiết bị vật tư sử dụng cho hệ thống xử lý mùi của các bể trong hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh.....	36
Bảng 10 Tổng khối lượng, chủng loại CTNH đang tồn lưu tại cơ sở.....	39
Bảng 11 Thông số và giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong khí thải sau xử lý.....	53
Bảng 12 : Kết quả phân tích nước thải của năm 2022.....	54
Bảng 13 : Kết quả phân tích nước thải của năm 2023 và đợt 1 năm 2024.....	55
Bảng 14 Tổng hợp kết quả quan trắc nước mặt định kỳ năm 2022, 2023.....	56
Bảng 15 Tổng hợp kết quả phân tích không khí xung quanh năm 2022, 2023.....	57
Bảng 16: Kết quả phân tích chất lượng nước thải.....	59
Bảng 17 Kết quả phân tích khí công nghiệp.....	60
Bảng 18: Kinh phí thực quan trắc môi trường hằng năm.....	62

DANH MỤC SƠ ĐỒ

Sơ đồ 1: Hoạt động kinh doanh chung của khách sạn.....	5
Sơ đồ 2: Quy trình hoạt động dịch vụ lưu trú ngắn ngày.....	5
Sơ đồ 3: Quy trình hoạt động dịch vụ nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động khác.....	6
Sơ đồ 4. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải.....	23
Sơ đồ 5: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của bể tự hoại 3 ngăn.....	25
Sơ đồ 6: Quy trình trạm xử lý nước thải.....	26
Sơ đồ 7: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý mùi được thể hiện như sau.....	36
Sơ đồ 8: Phân loại, thu gom chất thải rắn.....	38

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

- Chủ cơ sở: Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội
- Đại diện đơn vị quản lý dự án: Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội
- Địa chỉ: Lô 24 Đường Đông A, khu đô thị mới Hòa Vượng, Phường Lộc Hòa, Thành phố Nam Định, Tỉnh Nam Định.
- Mã số thuế: 0600082558-010
- Người đại diện theo pháp luật của cơ sở: Lương Văn Đệ
- Chức vụ: Giám Đốc
- Điện thoại: 02283676888
- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần Tập đoàn Nam Cường Hà Nội, mã số chi nhánh 0600082558-010 do phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Nam Định cấp lần đầu ngày 03/04/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 16/10/2023.

1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở xin cấp phép môi trường: Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội
- Tên viết tắt: Khách sạn Nam Cường Nam Định.
- Địa điểm cơ sở: Lô 24 Đường Đông A, khu đô thị mới Hòa Vượng, Phường Lộc Hòa, Thành phố Nam Định, Tỉnh Nam Định. Vị trí tiếp giáp của cơ sở như sau:
 - + Phía Đông giáp đường giao thông, tiếp đến Hồ truyền thống.
 - + Phía Bắc giáp với đường Kênh và khu dân cư phường Lộc Vượng.
 - + Phía Tây giáp khu đô thị Hòa Vượng.
 - + Phía Nam giáp đường Trần Hưng Đạo kéo dài.
- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng của cơ sở: Sở xây dựng tỉnh Nam Định.
- Các văn bản pháp lý của dự cơ sở:
 - + Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất mã số AE027474 ngày 08/03/2017 của UBND tỉnh Nam Định.
 - + Giấy phép xây dựng số 165/GPXD ngày 15/04/2005 do Sở Xây Dựng cấp.
 - + Quyết định phê duyệt số 1312/QĐ-STNMT ngày 03/09/2013 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng”
 - + Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 3550/GP-STNMT ngày 14/11/2019

của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định cấp

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 197/TD-PCCC ngày 21/11/2017 của Phòng cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Nam Định cấp.

+ Giấy chứng nhận đủ điều kiện về an ninh, trật tự số 114/GCN-CDD ngày 24/01/2024 của phòng CS QLHC về TTXH – Công an tỉnh Nam Định cấp.

+ Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm số 32/2022/ATTP-CNĐk ngày 17/6/2022 của Chi cục an toàn vệ sinh thực phẩm – Sở y tế Nam Định cấp.

Quy mô của khu Thương mại - du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án có tổng mức đầu tư 139.662.000.000 đồng. Căn cứ khoản 4 Điều 9 Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 thì dự án thuộc nhóm B

** Thông tin chung về cơ sở:*

Công ty cổ phần tập Đoàn Nam Cường Hà Nội lập đề án bảo vệ môi trường chi tiết của Khu Thương mại – Du lịch – Dịch vụ Khách sạn đô thị mới Hòa Vượng đã được Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Nam Định cấp Quyết định số 1312/QĐ-STNMT ngày 03/09/2013 về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng” với tổng diện tích 12,6 ha. Quy mô: Khu khách sạn 4 sao diện tích 3,5 ha; Khu biệt thự Resort diện tích 3,33 ha; Khu trung tâm thương mại và dịch vụ hỗn hợp diện tích 1 ha; Khu phố văn hóa ẩm thực diện tích 3 ha; Đất giao thông chính và cây xanh khác diện tích 1,77 ha.

Ngày 01/4/2019 Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội thành lập chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty CP tập đoàn Nam Cường Hà Nội để thuận tiện hoạt động của “Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng”. Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số chi nhánh: 0600082558-010 đăng ký lần đầu ngày 03/04/2019 đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 16/10/2023 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Nam Định cấp với ngành nghề kinh doanh dịch vụ lưu trú ngắn ngày, nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động (mã ngành I5510, I5610).

Năm 2010 Cơ sở đã xây dựng xong phần thô khách sạn 4 sao 20 tầng. Ngày 25/11/2020, UBND tỉnh Nam Định có Quyết định số 2506/QĐ-UBND về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu thương mại du lịch – dịch vụ khách sạn Đô thị mới Hòa Vượng, thành phố Nam Định. Chỉ tiêu quy hoạch điều chỉnh khu Khách sạn diện tích lô đất 24.884,1 m²; mật độ xây dựng 20% tầng cao 20 tầng. Căn cứ vào quy hoạch điều chỉnh được điều chỉnh phê duyệt cơ sở đã điều chỉnh hồ sơ thiết kế và triển khai thi công, đến năm 2010 đã hoàn thành xong phần thô của công trình. Năm 2017 Chủ cơ sở tiếp tục hoàn thiện khu vực Khách sạn trên diện tích 25.616,82 m² quy mô cao 23 tầng, 01 tầng

hầm, diện tích 4.721 m², mật độ xây dựng 18% tổng diện tích sàn xây dựng.

Đến ngày 05/4/2019 UBND tỉnh Nam Định cấp Quyết định số 729/QĐ-UBND về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu thương mại - du lịch - dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng, thành phố Nam Định, quy hoạch sử dụng đất gồm: Đất hỗn hợp và khách sạn: 26.098,21 m² (trong đó đất khách sạn chiếm 25.616,82 m²); Đất biệt thự (resort): 25.022,97 m²; Đất nhà văn hóa : 934,16 m²; Đất cây xanh 24.029,22 m²; Đất giao thông: 37.161,4 m². Ngày 28/12/2021 UBND tỉnh Nam Định đồng ý về chủ trương điều chỉnh quy mô dự án khách sạn tại khu thương mại du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng với quy mô 23 tầng, 01 tầng hầm; tổng diện tích sàn xây dựng (bao gồm diện tích tầng hầm và toàn bộ các tầng kỹ thuật, phụ trợ) 41.242,8 m².

Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng, thành phố Nam Định hiện nay Chủ cơ sở đã xây dựng hoàn thiện khu khách sạn trên diện tích 25.616,82m², đối với hạng mục khu nhà biệt thự; các công trình hỗn hợp; nhà văn hóa Chủ cơ sở chưa xây dựng.

Khu khách sạn có quy mô 23 tầng gồm 165 phòng nghỉ, 03 nhà hàng, 02 phòng ăn vip, 01 trung tâm hội nghị, 06 phòng họp, 01 bar sport, 01 café sân vườn, 01 bể bơi, 01 khu Gym. Chủ cơ sở đã đưa khu Khách sạn vào hoạt động từ năm 2019. Khách sạn đạt tiêu chuẩn 4 sao trên địa bàn thành phố Nam Định với tiện ích và dịch vụ cao cấp không chỉ đáp ứng được nhu cầu của người dân địa phương, giới kinh doanh và khách du lịch hiện tại mà về lâu dài, đây sẽ là nhân tố thúc đẩy một lượng khách lớn từ Hà Nội và vùng lân cận về du lịch, nghỉ dưỡng tại Nam Định. Khách sạn sẽ góp phần quan trọng vào việc phát triển hạ tầng du lịch nghỉ dưỡng tại tỉnh Nam Định cũng như tạo thêm việc làm cho lao động địa phương. Số lượng cán bộ công nhân viên của cơ sở là 110 người. Hàng ngày khu khách sạn phục vụ khoảng 500 lượt khách/ngày sử dụng dịch vụ ăn uống vui chơi thể thao; lượng khách sử dụng dịch vụ lưu trú ngắn ngày khoảng 130 người/ngày. Vào những lễ hội khu khách sạn phục vụ khách đến sử dụng dịch vụ ăn uống vui chơi thể thao khoảng 1.500 lượt khách/ngày, khách sử dụng dịch vụ lưu trú ngắn ngày khoảng 330 người/ngày.

Đối với các hạng mục công trình bảo vệ môi trường (Trạm xử lý nước thải sinh hoạt, bể bơi, hệ thống xử lý khí thải, kho chứa chất thải rắn sinh hoạt, kho chứa chất thải nguy hại) đã được Chủ cơ sở xây dựng và đang vận hành ổn định.

Căn cứ Khoản 2 Điều 39 và theo điểm c khoản 3 điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 đối với cơ sở đã đi vào hoạt động mà đã được UBND tỉnh cấp phê duyệt báo cáo ĐTM thì Cơ sở thuộc đối tượng lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền UBND tỉnh Nam Định cấp giấy phép. Do vậy Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội là đơn vị quản lý dự án có trách nhiệm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường theo phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết

một số điều của Luật Bảo vệ môi trường trình Sở Tài nguyên & Môi trường thẩm định và trình UBND tỉnh Nam Định cấp phép. Phạm vi cấp giấy phép môi trường của Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội cho hoạt động khách sạn Nam Cường Nam Định quy mô 23 tầng trên diện tích 25.616,82 m².

Bảng 1: Tổng hợp thông tin quy hoạch sử dụng đất của Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vương, thành phố Nam Định.

STT	Tên hạng mục	Theo Quyết định số 2506/QĐ-UBND ngày 15/11/2020		Theo Quyết định số 729/QĐ-UBND ngày 05/4/2019	
		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ %	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ %
1	Đất hỗn hợp khách sạn	25.357,85	22,39	26.098,21	23,05
1.1	Đất khách sạn	24.864,1		25.616,82	
1.2	Công trình hỗn hợp	493,75		481,39	
2	Đất biệt thự	25.022,97	22,1	25.022,97	22,1
3	Đất nhà văn hóa	0	0	934,16	0,82
4	Đất cây xanh	27.885,97	24,62	24.029,22	21,22
5	Đất giao thông	34.979,17	30,89	37.161,4	32,81
	Tổng cộng	113.245,96	100	113.245,96	100

Nguồn Quyết định số 729/QĐ-UBND ngày 05/4/2019 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu thương mại - du lịch - dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vương, thành phố Nam Định

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

- Quy mô Khách sạn 23 tầng và 1 hầm gồm: 165 Phòng nghỉ (tầng 9-22), 02 Nhà hàng, 03 phòng ăn VIP, 01 Trung tâm hội nghị, 06 Phòng họp, 01 Bar sport, 01 Cafe sân vườn, 01 Bể bơi, 01 Khu gym.

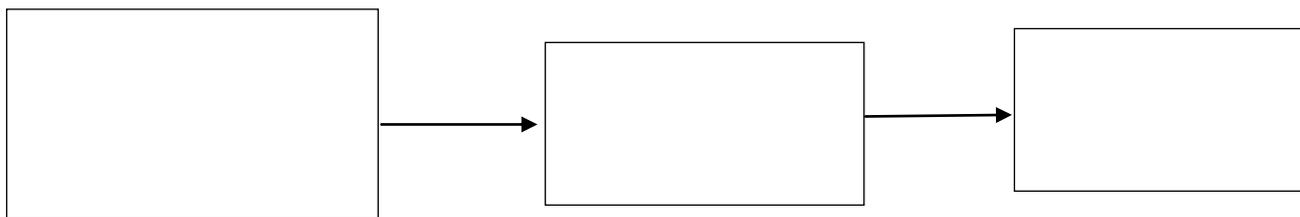
+ Lượng khách lưu trú : 330 người/ngày

+ Lượng khách đến sử dụng dịch vụ : 1.500 lượt khách/ngày

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

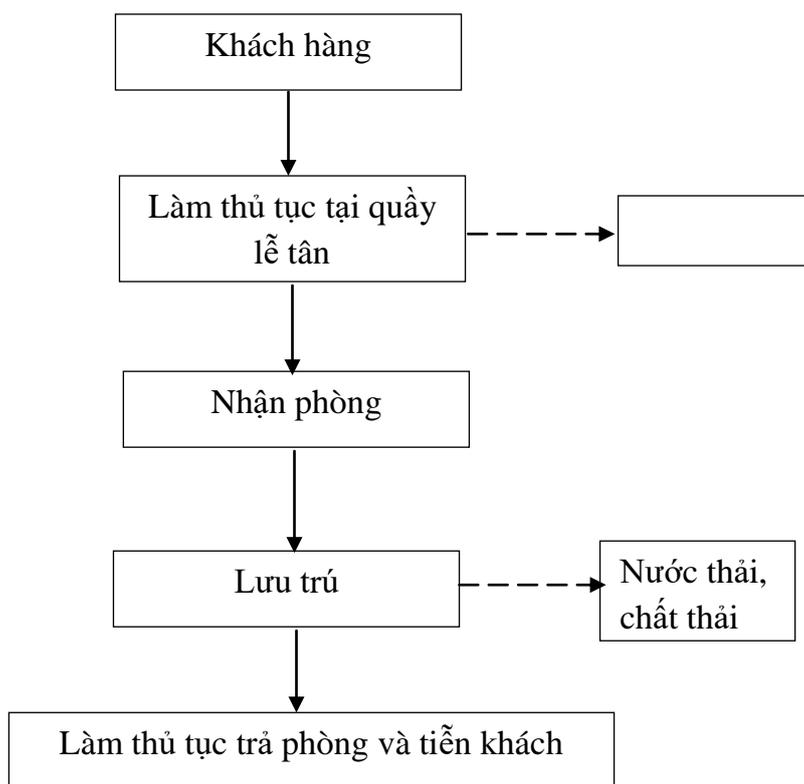
Hiện nay hoạt động kinh doanh của Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định đã được Phòng cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội của Công an tỉnh Nam Định cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện an ninh, trật tự số 114/GCN-CD2 ngày 24/1/2024 để làm ngành, nghề đầu tư kinh doanh dịch vụ lưu trú lưu trú ngắn ngày, nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động.

Sơ đồ 1: Hoạt động kinh doanh chung của khách sạn



* Kinh doanh dịch vụ lưu trú ngắn ngày:

Sơ đồ 2: Quy trình hoạt động dịch vụ lưu trú ngắn ngày



Thuyết minh

- Khách sử dụng dịch vụ tại khách sạn thông qua bộ phận lễ tân. Tại đây, khách sẽ được đón tiếp, hướng dẫn làm thủ tục nhận phòng, nhân viên lễ tân xác nhận tình trạng đặt phòng của khách và tiến hành làm thủ tục nhận phòng cho khách, nhân viên lễ tân dựa vào các thông tin từ phiếu đặt phòng như: số lượng phòng, loại phòng, thời gian lưu trú, các yêu cầu đặc biệt về vị trí phòng, trang thiết bị phụ trợ để sắp xếp phòng cho khách. Khi thủ tục nhận phòng hoàn thành, nhân viên lễ tân giới thiệu, tư vấn các dịch vụ có trong khu khách sạn cho khách hàng, sau đó nhân viên sẽ mang hành lý và đưa khách đến địa điểm nhận phòng, hướng dẫn khách cách sử dụng các thiết bị trong phòng.

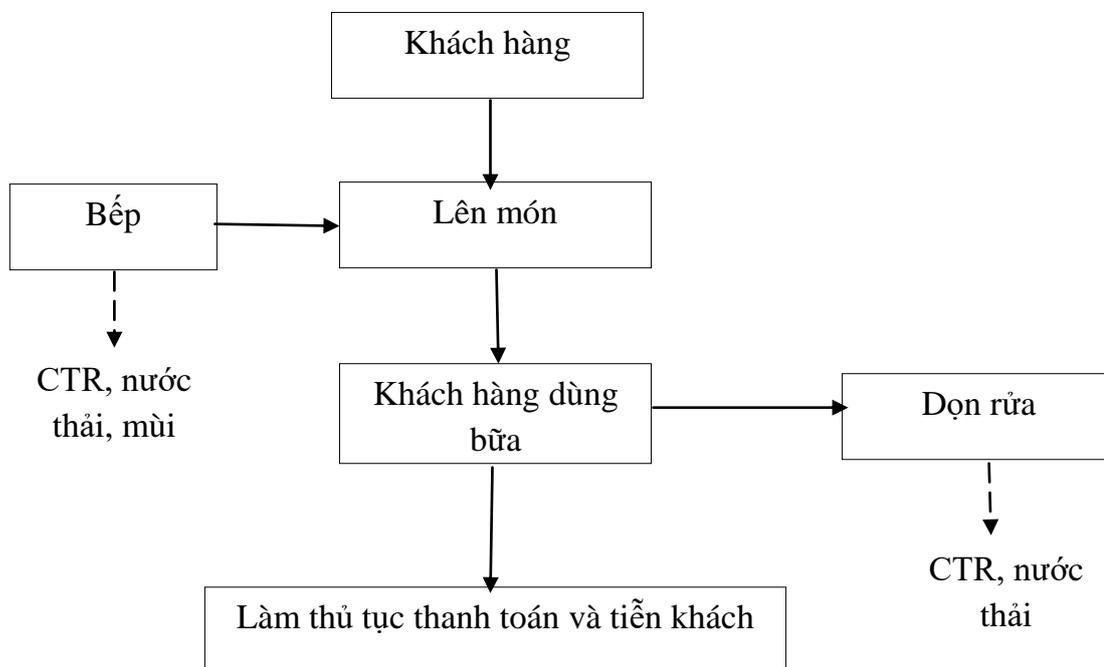
- Trong thời gian lưu trú, lễ tân đại diện cho khối khách sạn trực tiếp tiếp xúc, phục vụ hướng dẫn khách, sẵn sàng giải đáp các thắc mắc khi có yêu cầu đồng thời chịu

trách nhiệm phối hợp với bộ phận khác để mang lại sự hài lòng cho khách hàng. Mục đích chính của giai đoạn này là chăm sóc khách hàng, xây dựng thương hiệu.

- Giai đoạn khách thanh toán, trả phòng, rời khách sạn. Nhân viên lễ tân nhận chìa khóa phòng và cho nhân viên kiểm phòng, sau đó sẽ thực hiện thủ tục trả phòng. Nhân viên thu ngân chịu trách nhiệm chính trong làm thủ tục thanh toán, chuyển hóa đơn thanh toán cho khách. Bộ phận lễ tân trả lại giấy tờ tùy thân cho khách. Việc chuẩn bị tốt hồ sơ thanh toán trước cho khách sẽ rút ngắn thời gian chờ đợi của khách và làm hài lòng khách hàng.

* Dịch vụ nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động.

Sơ đồ 3: Quy trình hoạt động dịch vụ nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động khách



Khách hàng gồm khách lưu trú tại khách sạn và khách ngoài. Quy trình tiếp đón và phục vụ như sau:

- Khách hàng lưu trú hoặc khách ngoài đến với nhà hàng sẽ được phục vụ đón tiếp và hướng dẫn lựa chọn vị trí ngồi. Sau đó phục vụ sẽ gửi thực đơn đến khách hàng để lựa chọn món, phục vụ sẽ ghi và truyền thông tin vào nhà bếp để chuẩn bị và lên đồ phục vụ cho khách. Khách hàng sử dụng dịch vụ xong sau cùng là phục vụ sẽ làm thủ tục thanh toán và tiễn khách.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Phục vụ các dịch vụ lưu trú ngắn ngày, nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động.

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

1.4.1. Nguyên vật liệu và hóa chất sử dụng

Căn cứ theo số liệu thực tế của cơ sở, nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu, như sau:

Bảng 1: Tổng hợp nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

STT	Nguyên liệu , hóa chất	Đơn vị	Khối lượng (Giai đoạn hiện tại)	Khối lượng (Khi cơ sở hoạt động tối đa)
Nguyên vật liệu sử dụng				
I	Loại thực phẩm			
1	Tươi sống (các loại thịt, hải sản...)	Kg/năm	27.471	41.206
2	Khô (gạo, bún, bột,...)	Kg/năm	24.445	36.667
3	Rau, củ, quả	Kg/năm	20.516	30.774
II	Đồ uống các loại	Kg/năm	49.242	73.863
Nhiên liệu và hóa chất				
I	Nhiên liệu			
1	Dầu diezel (sử dụng cho lò hơi)	Lít/năm	66.000	99.000
2	Ga LPG (phục vụ cho nấu ăn)	Kg/năm	12.960	19.440
II	Hóa chất xử lý nước bể bơi			
1	Clo (Cl)	Kg/năm	640	640
III	Hóa chất dùng trong xử lý nước thải			
1	Axit (HCl)	Lít/năm	120	180
2	PAC	Kg/năm	100	150
3	Hóa chất khử mùi	Kg/năm	30	45
4	Clo (Cl)	Kg/năm	150	225
5	NaOH	Kg/năm	80	120
IV	Nước rửa chén bát, vệ sinh	Lít/năm	920	1.380
V	Hóa chất dùng cho giặt là			
	Nước giặt, bột giặt Omo, nước tẩy javen,...	Lít/năm	2.340	3.510

(Nguồn: Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội)

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cung cấp điện: Sử dụng nguồn điện do Công ty điện lực Nam Định cấp. Ngoài ra Khách sạn Nam Cường còn sử dụng máy phát điện dự phòng để cung cấp nguồn điện khi có sự cố điện xảy ra

- Khối lượng điện sử dụng: Căn cứ theo số hóa đơn điện khối lượng điện sử dụng của cơ sở như sau:

Bảng 2: Nhu cầu sử dụng điện

STT	Tháng, năm	KWh
1	01/2023	109.244
2	02/2023	96.307
3	03/2023	105.813
4	04/2023	121.740
5	05/2023	177.074
6	06/2023	215.344
7	07/2023	172.885
8	08/2023	169.929
9	09/2023	173.220
10	10/2023	145.253
11	11/2023	124.413
12	12/2023	123.420
13	01/2024	128.031
14	02/2024	110.669
15	03/2024	122.401
16	04/2024	149.574
17	05/2024	170.352

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cung cấp nước: Sử dụng nước sạch được cấp từ Công ty cổ phần cấp nước Nam Định.

- Khối lượng nước sử dụng: Căn cứ vào hóa đơn sử dụng nước, khối lượng nước sử dụng của cơ sở như sau:

Bảng 3: Nhu cầu sử dụng nước

STT	Tháng, năm	Khối lượng nước sử dụng (m ³ /tháng)	Lượng nước sử dụng TB ngày (m ³ /ngày)
1	01/2023	1.748	56,4
2	02/2023	1.704	60,8

3	03/2023	1.946	62,8
4	04/2023	1.994	66,5
5	05/2023	2.321	74,9
6	06/2023	2.606	86,9
7	07/2023	2.140	69
8	08/2023	2.109	68
9	09/2023	2.101	70
10	10/2023	2.280	73,5
11	11/2023	2.046	68,2
12	12/2023	1.920	61,9
13	01/2024	2.275	73,4
14	02/2024	2.099	72,4
15	03/2024	2.494	80,5
16	04/2024	2.441	81,4
17	05/2024	2.323	74,9

Theo hóa đơn sử dụng nước sạch thì khối lượng nước sử dụng lớn nhất của cơ sở vào tháng 6/2023 với khối lượng 2.606 m³/tháng (86,9 m³/ngày). Trong đó:

- *Nhu cầu sử dụng nước cho cán bộ nhân viên khách sạn:* Tổng số nhân viên làm việc trong khách sạn là 110 người. Căn cứ theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống công trình – Yêu cầu thiết kế thì chỉ tiêu cấp nước cho đô thị loại II là 120 lít/người/ngày.đêm. Lượng nước sử dụng cho sinh hoạt của cán bộ công nhân khoảng: 110 người x 120 lít/người/ngày.đêm = 13,2 m³/ngày

- *Nhu cầu sử dụng nước đối với khách hàng đến sử dụng các dịch vụ của khách sạn như sau:*

+ *Nước sử dụng từ khu vực lưu trú:* Tổng số phòng nghỉ tại khách sạn là 165 phòng đôi, hàng ngày tổng số khách đến nghỉ khoảng 130 người. Nhu cầu sử dụng nước cho mỗi người bao gồm cả sinh hoạt với lượng sử dụng là 150 – 200 lít/người/ngày, lấy tối đa là 200 lít/người/ngày. Lượng nước sử dụng của khu vực lưu trú là: 130 người x 200 lít/người = 26.000 lít/ngày = 26 m³/ngày.

+ *Nước sử dụng cho dịch vụ phòng họp, hội nghị và các dịch vụ khác:* Hiện nay số lượng người đến hội họp, hội nghị khoảng 500 người với nhu cầu sử dụng nước là 10 lít/người (căn cứ theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống công trình – Yêu cầu thiết kế). Lượng nước cấp là: 500 người x 10 lít/người/ngày = 5 m³/ngày.

- *Lượng nước sử dụng cho khu bếp:* Hàng ngày khu vực khách sạn phục vụ suất ăn cho khoảng 500 người. Căn cứ theo TCVN 4513:1888 Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế thì nước sử dụng cho khu vực này là 25 lít/người/bữa ăn. Lượng nước sử dụng

cho hoạt động này bao gồm cả chế biến và rửa dụng cụ nấu ăn, bát đĩa. Vậy nhu cầu sử dụng nước khu vực bếp là: 500 người x 25 lít/người/bữa ăn = 12,5 m³/ngày

- *Nước sử dụng cho quá trình giặt:* Khách sạn sử dụng 3 máy giặt (gồm có 1 máy giặt công suất 32 kg định mức 380 lít nước, 1 máy công suất 23 kg định mức 320 lít và 1 máy giặt công suất 10 kg định mức 150 lít). Số mẻ giặt mỗi máy 4 mẻ/ngày. Vậy nhu cầu sử dụng nước cho phòng giặt là: (380 lít x 4) + (320 lít x 4) + (150 lít x 4) = 3,4 m³/ngày

- *Nước sử dụng cho lò hơi:* Cơ sở sử dụng 2 nồi hơi đốt dầu DO (1 hoạt động, 1 dự phòng) công suất mỗi nồi hơi là 800 kg/h dùng để cung cấp hơi cho khu giặt là. Theo định mức 1 tấn hơi tương ứng với 1m³ nước bốc hơi, (lò hơi hoạt động 6 tiếng/ ngày). Nhu cầu sử dụng nước của 01 lò hơi là 4,8 m³/ngày. Lượng nước này chỉ bổ sung cho quá trình bay hơi, không thải ra ngoài môi trường.

- *Nước sử dụng bổ sung vào hồ bơi:* Nước ở hồ bơi sẽ được tuần hoàn làm sạch qua hệ thống lọc. Hàng ngày khách sạn sẽ bổ sung 2m³ nước hao hụt do quá trình xả đáy bồn lọc và bay hơi. Định kỳ 1 năm khách sạn sẽ xả nước bể bơi 1 lần để vệ sinh toàn bộ bể bơi. Sau đó bơm nước sạch vào hồ với khối lượng sử dụng khoảng 150 m³

- *Nước tưới cây xanh:* Khối lượng nước sử dụng khoảng 20 m³/ngày. Lượng nước này ngấm xuống đất không thải ra ngoài môi trường.

*) *Giai đoạn khách sạn hoạt động công suất tối đa :*

- *Nhu cầu sử dụng nước cho cán bộ nhân viên khách sạn:* Tổng số nhân viên làm việc trong khách sạn là 110 người. Lượng nước sử dụng cho sinh hoạt của cán bộ công nhân khoảng 13,2 m³/ngày

- *Nhu cầu sử dụng nước đối với khách hàng đến sử dụng các dịch vụ của khách sạn*

+ *Nước sử dụng từ khu vực lưu trú:* Khách sạn có 165 phòng đôi, khi các phòng nghỉ full phòng thì số lượng khách đến sử dụng khoảng 330 người. Lượng nước sử dụng của khu vực lưu trú là: 66 m³/ngày

+ *Nước sử dụng cho dịch vụ phòng họp, hội nghị và các dịch vụ khác:* Vào các ngày lễ hội, văn hóa, thể thao, số lượng người đến sử dụng vào ngày lớn nhất khoảng 1.500 người. Lượng nước sử dụng khoảng 15 m³/ngày

- *Lượng nước sử dụng cho khu bếp:* Giai đoạn hoạt động đạt công suất tối đa phục vụ khách đến sử dụng khoảng 1.500 người thì khối lượng nước sử dụng khoảng 37,5 m³/ngày.

- *Nước sử dụng cho quá trình giặt:* Cơ sở sẽ tăng tần suất giặt lên 8 mẻ/máy/ngày. Khối lượng nước sử dụng của 03 máy giặt: (380 lít x 8 mẻ/ngày) + (320 lít x 8 mẻ/ngày) + (150 lít x 8 mẻ/ngày) = 6,8 m³/ngày

- *Nước sử dụng cho lò hơi:* Cơ sở sẽ tăng thời gian vận hành của lò hơi khoảng 8 tiếng/ ngày. Khối lượng nước cần sử dụng của lò hơi là $800 \text{ kg/h} \times 8 \text{ h} = 6.400 \text{ kg} = 6,4 \text{ tấn} = 6,4 \text{ m}^3$

- *Nước sử dụng bổ sung vào hồ bơi:* Nước ở hồ bơi sẽ được tuần hoàn làm sạch qua hệ thống lọc. Hàng ngày khách sạn sẽ bổ sung 2m^3 nước hao hụt do quá trình xả đáy bồn lọc và bay hơi. Định kỳ 1 năm khách sạn sẽ xả nước bể bơi 1 lần để vệ sinh toàn bộ bể bơi. Sau đó bơm nước sạch vào hồ với khối lượng sử dụng khoảng 150 m^3

- *Nước tưới cây xanh:* Khối lượng nước sử dụng khoảng $20 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Lượng nước này ngấm xuống đất không thải ra ngoài môi trường.

Bảng 4: Tổng hợp khối lượng nước sử dụng tại Khách sạn

TT	Nhu cầu sử dụng nước	Khối lượng ($\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$)	
		Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn hoạt động công suất tối đa
1	Nước sinh hoạt cấp cho nhân viên khách sạn	13,2	13,2
2	<i>Nhu cầu sử dụng nước đối với khách hàng đến sử dụng các dịch vụ của khách sạn</i>	31	81
-	Nước sinh hoạt cấp cho khách đến lưu trú	26	66
-	<i>Nước sử dụng cho dịch vụ phòng họp, hội nghị và các dịch vụ khác</i>	5	15
3	Nước sử dụng cho khu bếp	12,5	37,5
4	Nước sử dụng cho quá trình giặt	3,4	6,8
6	<i>Nước sử dụng cho lò hơi</i>	4,8	6,4
7	<i>Nước bổ sung vào hồ bơi</i>	2	2
8	Nước tưới cây	20	20
	Tổng:	86,9	166,9

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.

1.5.1. Cách hạng mục công trình của cơ sở

Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện các hạng mục công trình cụ thể như sau:

Bảng 5: Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Kí hiệu bản vẽ	Hạng mục công trình	Diện tích đất xây dựng (m ²)	Ghi chú
I. Các hạng mục công trình chính				
1	1	Khối khách sạn và sảnh đón bên ngoài	5.360	23 tầng và 1 hầm
2	3	Khu bể bơi	1.980	
3	6	Khu cafe	465	
II Các hạng mục công trình phụ trợ				
1	2	Nhà vệ sinh	102	
2	4	Bể cảnh	110	
3	5	Chòi ngắm cảnh	610	
4	7	Dàn hoa	120	
5	8	Miếu thờ	22	
6	9	Trạm điện	230	
7	10	Kho gas	14	
8	11	Tiểu cảnh nước	225	
9	12	Nhà hệ thống boiler (Lò hơi)	90	
10	14	Bể kỹ thuật	145	
11	P	Bãi để xe	580	
12	-	Đường nội bộ, lối đi khuôn viên	6.371	
13	-	Kho chứa hóa chất	10	Vị trí cạnh khu nhà vệ sinh
14	-	Khu vực chứa dầu máy phát điện	24	
15	-	Khu vực chứa dầu DO	-	Vị trí trong nhà hệ thống boiler (Lò hơi)
III Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường				
1	-	Cây xanh	8.991,82	
2	13	Trạm xử lý nước thải công suất 230 m ³ /ngày.đêm	137	
3		Hệ thống xử lý mùi cho trạm xử lý	1HT	

		nước thải		
4	15	Kho rác	30	(Gồm 01 kho rác thải tái chế và 01 rác thải không tái chế)
5	-	Kho CTNH		Vị trí dưới tầng hầm trong khối khách sạn
6	-	Hệ thống thoát nước mưa	1 HT	
7	-	Hệ thống thoát nước thải	1 HT	
Tổng			25.616,82	

(*Nguồn: Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội*)

1.5.5.1 Hạng mục công trình chính:

* Khối khách sạn và sảnh đón bên ngoài: Diện tích 5.360 m². Có vị trí chính giữa được thiết kế 23 tầng và 1 hầm. Móng được thiết kế là móng cọc, cọc BTCT, bê tông cọc mác 300# đá 1x2. Bê tông lót đài móng mác 100# đá 1x2. Đài móng, dầm móng bê tông mác 250# đá 2x4. Thép CI, CII. Tường trong và ngoài nhà sơn trực tiếp 1 nước lót, 2 nước phủ. Nền nhà lát gạch GRANITE Hệ thống cửa đi và cửa sổ dùng cửa kính cường lực.

Chức năng các tầng:

- Tầng hầm: Dùng làm kho, phòng giặt là và không gian kỹ thuật
- Tầng 1 : Không gian thương mại và sảnh check in
- Tầng 2- tầng 23: Các dịch vụ và phòng nghỉ cho thuê

* Khu bể bơi: có diện tích 1.980 m². Móng bê tông cốt thép mác 250, xây tường bằng gạch đặc, xây trát bằng vữa xi măng mác 75 nền lát bằng gạch chống trơn, sân lu nền đổ bê tông mác 200, đổ vữa xi măng mác 100, lát đá 600x300x30.

* Khu café: có diện tích 465 m². Được thiết kế móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Bả, sơn hoàn thiện 3 lớp Dulux. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, lập mái bằng đá. Nền thì lát bằng gạch bông 200x200, đá Marble. Hệ thống trần ốp gỗ. Cửa vách là khung nhôm cửa kính

1.5.5.1 Hạng mục công trình phụ trợ:

* Nhà vệ sinh có diện tích 102 m². Được thiết kế móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Bả, sơn hoàn thiện 3

lớp Dulux. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, mái chống nóng bằng đồ 350x350. Nền đổ bê tông sơn Epoxy. Hệ thống trần thạch cao khung xương chìm. Cửa vách là khung nhôm cửa kính.

* Khu vực bể cảnh và tiêu cảnh nước: Có tổng diện tích là 325 m². được thiết kế móng bê tông cốt thép mác 250, xây tường bằng gạch đặc, xây trát bằng vữa xi măng mác 75, bả sơn hoàn thiện 3 lớp Dulux. Nền thì lát bằng gạch Mosaic.

* Miếu thờ, chòi ngắm cảnh: có tổng diện tích 632 m². Được thiết kế móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Bả, sơn hoàn thiện 3 lớp Dulux. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, lập mái ngói âm dương. Nền lát gạch và đá Marble.

* Nhà Boiller (lò hơi), Kho gas: có tổng diện tích 104 m². Móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Bả, sơn hoàn thiện 3 lớp Dulux. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, lập mái chống nóng bằng tôn. Nền đổ bê tông sơn Epoxy. Cửa ra vào là cửa galaxy chống cháy.

* Trạm điện: có diện tích là 230 m². Móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Bả, sơn hoàn thiện 3 lớp Dulux. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, mái chống nóng bằng đồ 350x350. Nền đổ bê tông sơn Epoxy. Cửa ra vào là cửa galaxy chống cháy.

* Kho chứa hóa chất có diện tích 10 m². Được thiết kế móng ép cọc bê tông cốt thép mác 350. Xây tường bằng gạch đặc, trát bằng vữa xi măng mác 75. Trần đổ bê tông cốt thép mác 250, mái chống nóng bằng đồ 350x350. Nền đổ bê tông. Hệ thống trần thạch cao khung xương chìm. Cửa vách là khung nhôm cửa kính có khóa.

* Khu vực chứa dầu được xây tường gạch bao quanh bồn inox chứa dầu và được đổ cát vào giữa các bồn

1.5.5.3 Công trình bảo vệ môi trường của cơ sở

* Cây xanh: Diện tích 8.991,82 m². Cây xanh được trồng xung quang khách sạn tạo ra không gian xanh cho cảnh quan khu vực

* Kho rác: là 2 kho chứa riêng biệt có diện tích khoảng 15 m² (chứa rác thải tái chế) và 15 m² (chứa rác thải không tái chế) Giải pháp kết cấu sử dụng móng bê tông cốt thép mác 200#

* Kho chứa CTNH có diện tích khoảng 15 m² (nằm dưới tầng hầm khách sạn) Kho xây dựng nền bê tông, tường gạch, có biển báo kho chứa chất thải nguy hại.

* Trạm xử lý nước thải công suất 230 m³/ngày.đêm: Có diện tích 137 m², bể được xây chìm dưới đất, kết cấu tường gạch đặc, vữa xi măng mác 75#, đáy và nắp bể bằng BTCT

* Hệ thống thu gom và thoát nước mưa: Nước mưa từ trên mái sẽ được thu gom bằng các đường ống chảy xuống các hố ga xung quanh khách sạn. Nước mưa trên mái và nước mưa chảy tràn bề mặt được thu gom vào cống BTCT D300, D400, D600 sau đó thoát ra cống thoát nước chung của thành phố qua 1 cửa xả Tọa độ điểm xả cuối : X (m):2260693; Y(m):569467 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

* Hệ thống thu gom, thoát nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt từ Khách sạn được thu gom bằng đường ống nhựa PVC D200 xuống bể tự hoại 03 ngăn để xử lý sơ bộ sau đó nước thải tiếp tục theo đường ống PCV D200 dẫn về bể thu gom, từ đây nước thải được bơm về trạm XLNT tập chung để xử lý trước khi thải ra môi trường. Cơ sở đã đầu tư xây dựng 2 bể tự hoại 03 ngăn (thể tích $50 \text{ m}^3/\text{bể}$), kích thước (5,5 x 4,5 x 2)m được bố trí như sau: 01 bể tại khu vực cách kho ga; 01 bể tại khu vực cạnh nhà lò hơi;

- Đối với nước thải từ khu vực nhà bếp sau khi đã được tách mỡ sẽ theo đường ống D160-D200 dẫn về bể thu gom nước thải và qua trạm xử lý nước thải tập trung

- Đối với nước giặt là sẽ chạy qua đường ống D200 sau đó được bơm lên hố ga rồi về trạm xử lý nước thải tập trung

- Đối với nước xả bồn lọc bể bơi sẽ được chạy qua đường ống D200 ra hố ga rồi về bể thu gom và trạm xử lý nước thải tập trung

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) theo đường ống PVC D300 chảy ra cống thoát ra Tọa độ vị trí xả nước thải X (m): 2260682; Y(m): 569462 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

* Hệ thống xử lý mùi của khu vực xử lý nước thải:

Cơ sở lắp đặt 1 hệ thống xử lý mùi tại khu vực xử lý nước thải. Quy trình như sau:

Mùi hôi từ tất cả các bể ngầm trong hệ thống xử lý nước thải (trừ bể khử trùng)→Chụp hút/Quạt hút→ Thiết bị xử lý mùi→ Chế phẩm vi sinh ức chế mùi→ Mùi hôi đã được xử lý

Mùi hôi sau khi được xử lý sẽ được thoát ra ngoài môi trường. Tọa độ thoát khí X (m) = 2260532, Y(m) = 569460 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

1.5.2. Danh mục trang thiết bị máy móc của cơ sở

Hiện tại, thiết bị máy móc trong Công ty đã đáp ứng đủ cho nhu cầu sản xuất đảm bảo đạt công suất tối đa. Trong quá trình hoạt động sản xuất, định kỳ hằng năm khách sạn sẽ thực hiện bảo dưỡng máy móc.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

STT	Tên thiết bị máy móc	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Công suất	Năm sản xuất
1	Dàn lạnh FCU VRF	Dàn	146	Trung Quốc	9kW - 14kW	2018
2	Dàn nóng VRF	Tổ	1	Trung Quốc	22HP	2018
3	Dàn nóng VRF	Tổ	1	Trung Quốc	24HP	2018
4	Dàn nóng VRF	Tổ	1	Trung Quốc	26HP	2018
5	Dàn nóng VRF	Tổ	2	Trung Quốc	28HP	2018
6	Dàn nóng VRF	Tổ	1	Trung Quốc	32HP	2018
7	Dàn nóng VRF	Tổ	1	Trung Quốc	42HP	2018
8	Dàn nóng VRF	Tổ	2	Trung Quốc	48HP	2018
9	Dàn nóng VRF	Tổ	2	Trung Quốc	52HP	2018
10	Dàn nóng VRF	Tổ	3	Trung Quốc	54HP	2018
11	Dàn nóng VRF	Tổ	4	Trung Quốc	56HP	2018
12	Dàn nóng VRF	Tổ	2	Trung Quốc	60HP	2018
13	Quạt thông gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 13.800M3/h, 350Pa	2018
14	Quạt hút thông gió	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 5.500M3/h, 400Pa	2018
15	Quạt hút thông gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 21.200M3/h, 500Pa	2018
16	Quạt hút thông gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 17.200M3/h, 500Pa	2018

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

17	Quạt hút thông gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 16.700M3/h, 500Pa	2018
18	Quạt cấp gió	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 16.000M3/h, 500Pa	2018
19	Quạt cấp gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 17.000M3/h, 500Pa	2018
20	Quạt cấp gió	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 17.500M3/h, 500Pa	2018
21	Quạt cấp gió	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 18.500M3/h, 500Pa	2018
22	Quạt hút khói	Cái	3	Kruger/Việt Nam	LL: 14.700M3/h, 500Pa	2018
23	Quạt hút khói	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 25.000M3/h, 500Pa	2018
24	Quạt hút khói	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 64.000M3/h, 500Pa	2018
25	Quạt hút mùi WC	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 11.800 M3/h, 350Pa	2018
26	Quạt hút bếp	Cái	2	Kruger/Việt Nam	LL: 9.000 M3/h, 350Pa	2018
27	Quạt hút bếp	Cái	1	Kruger/Việt Nam	LL: 5.800 M3/h, 350Pa	2018
28	Lò hơi	Cái	2	Việt Nam	800 kg/h	2018
29	Máy giặt	Cái	3	Thái Lan	32kg, 23kg, 10kg	2018
30	Máy sấy	Cái	3	Thái Lan	34kg; 23kg; 8,5kg	2018
31	Máy là	Cái	3		-	2018
32	Máy phát điện Mitsubishi	Máy	2	Thái Lan	1600 KVA	2018

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

33	Bơm nước sạch	Cái	2	Paragon/Singapor	22Kw	2018
34	Bơm nước lọc bồn nước sạch	Cái	2	Paragon/Singapor	7,5Kw	2018

(Nguồn: Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội)

CHƯƠNG II

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

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

Chi nhánh khách sạn Nam cường Nam Định hoạt động tại khu đô thị mới Lộc Vượng, phường Lộc Hòa, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Nam Định bao gồm:

- Quyết định số 1729/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nam Định thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cụ thể: Chú trọng phát triển du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng. Thu hút đầu tư phát triển thương mại, dịch vụ, các khu vui chơi giải trí, công viên chuyên đề, khách sạn, khu nghỉ dưỡng cao cấp, resort, sân gôn,...

- Quyết định số 1004/QĐ-UBND ngày 02/06/2015 của UBND tỉnh Nam Định về việc Phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Cụ thể đối với định hướng phát triển lĩnh vực thương mại dịch vụ: Khai thác lợi thế là trung tâm kinh tế, thương mại dịch vụ của tỉnh để phát triển các loại hình dịch vụ hiện đại, chất lượng cao như tài chính, ngân hàng, bưu chính, viễn thông, bảo hiểm, tư vấn pháp luật, đào tạo..., đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế của thành phố và của cả tỉnh, cả vùng.

Vị trí của Cơ sở thực hiện tại phường Lộc Vượng, thành phố Nam Định rất thuận lợi giao thông. Mặt khác, tỉnh Nam Định đang là điểm sáng về thu hút đầu tư trong và ngoài nước, ngoài hệ thống giao thông thuận lợi, còn có lực lượng lao động dồi dào.

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

- Đối với nước thải: Nước thải phát sinh của cơ sở khoảng 60 m³/ngày. Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là công thoát nước của thành phố. Nước thải sau đó chảy ra sông Hồng qua trạm bơm Quán Chuột. Do đó sông Hồng là nguồn tiếp nhận nước thải gián tiếp của dự án.

Hệ thống công thoát nước thải thành phố khu vực dự án đã được xây dựng đồng bộ, đảm bảo tiêu thoát được toàn bộ lượng nước thải phát sinh của các cơ sở sản xuất kinh doanh, các hộ dân sinh sống và đảm bảo tiêu thoát. Qua theo dõi thực tế hàng năm cho

thấy công thoát nước thành phố khu vực này đảm bảo tiêu thoát tốt lượng nước thải, nước mưa và không xảy ra hiện tượng ngập úng cục bộ.

Hệ thống công khu vực tiếp nhận nguồn nước thải là hệ thống công BTCT đặt ngầm dưới lòng đất chạy dọc theo hệ thống đường giao thông. Có chức năng thu gom và

thoát nước thải, nước mưa của các hộ dân sinh sống. Bên cạnh đó, đây là hệ thống công hợp kín nên dự án không lấy mẫu để đánh giá được chất lượng nguồn nước.

- Đối với bụi, khí thải từ hoạt động của lò hơi được Công ty bố trí khu vực riêng và sử dụng lò hơi đốt dầu DO, lò hơi đốt dầu DO không giống như các loại nồi hơi đốt nhiên liệu khác, khí thải ra đã đạt tiêu chuẩn.

- Đối với bụi, khí thải từ quá trình hoạt động giao thông được Công ty quy hoạch bố trí khu vực để xe của khách hàng riêng, khu vực để xe ngay tại cổng vào của dự án, có không gian thông thoáng.

- Đối với chất thải rắn: Bao gồm rác thải sinh hoạt, chất thải nguy hại được thu gom phân loại và hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

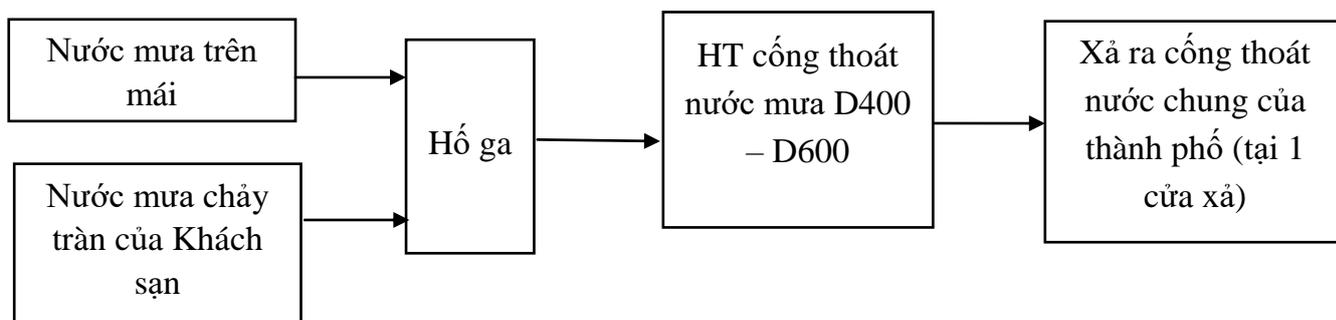
Như vậy với các biện pháp giảm thiểu khi dự án đi vào hoạt động sẽ đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường khu vực xung quanh dự án và phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải.

CHƯƠNG III

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

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

Khách sạn đã đầu tư xây dựng hệ thống thu gom nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước thải, đảm bảo không xảy ra tình trạng ngập úng và ô nhiễm.



Nước mưa từ trên mái của các tòa nhà được thu gom theo đường ống nhựa PVC 90 cùng với nước mưa chảy tràn trên sân đường nội bộ chảy xuống cống D400 –D600 và lắng cặn qua hố ga sau đó chảy vào cống D1200 và thoát nước chung của thành phố qua 1 cửa xả. Tọa độ xả thải: X (m):2260693; Y(m):569467 (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

- Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom và thoát nước mưa:

+ Hố ga: mỗi hố ga có thể tích 1,4-2,2 m³/hố, thành hố xây gạch trát xi măng, nắp bằng tấm đan bê tông. Số lượng khoảng 26 hố ga.

+ Cống D400 dài 322 m;

+ Cống D600 dài 188m

- Phương thức xả nước mưa: tự chảy

3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

a. Nguồn phát sinh nước thải:

* Nguồn phát sinh nước thải thường xuyên:

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và khách hàng đến sử dụng dịch vụ. Có đặc tính hàm lượng chất hữu cơ cao, nhiều cặn lơ lửng, nhiều vi trùng, được đặc trưng bởi các thông số BOD₅, Coliform, chất rắn lơ lửng, sunfua, amoni,.....

- Nước thải khu giặt là: Nguồn nước này có nhiều chất hoạt động bề mặt, chất tẩy trắng, các chất tạo bọt, ngoài ra trong quá trình giặt tẩy các chất bẩn được lấy đi từ đồ giặt nên nước thải này còn chứa nhiều cặn lơ lửng (SS) và các sợi vải nhỏ.

- Nước thải khu vực nhà bếp: Thành phần chủ yếu là các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), dầu mỡ, chất hoạt động bề mặt, cặn lơ lửng....

- Nước thải từ quá trình xả bồn lọc bể bơi. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng

* *Nguồn phát sinh nước thải không thường xuyên:*

- Nước ở hồ bơi sẽ được tuần hoàn làm sạch qua hệ thống lọc. Hằng ngày khách sạn sẽ bổ sung 2m³ nước hao hụt do quá trình xả đáy bồn lọc và bay hơi. Định kỳ 1 năm khách sạn sẽ xả nước bể bơi 1 lần để vệ sinh toàn bộ bể bơi. Sau đó bơm nước sạch vào hồ với khối lượng sử dụng khoảng 150 m³

* *Tải lượng:*

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của cán bộ công nhân viên và khách đến sử dụng dịch vụ. Theo Điều 39 Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 08/06/2014 của CP Quy định về thoát nước và xử lý nước thải thì khối lượng nước thải phát sinh chiếm 100% khối lượng nước sử dụng

Khối lượng nước thải phát sinh tại từng hoạt động như sau:

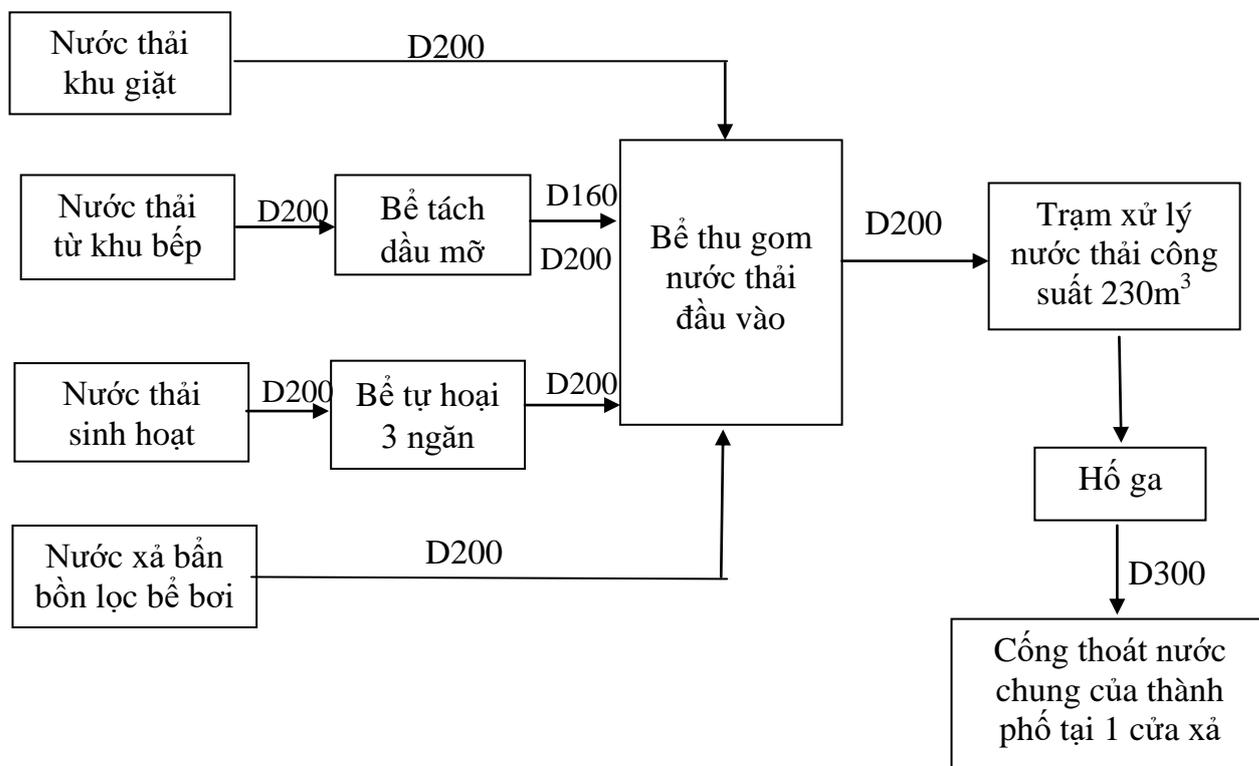
Bảng 6 Khối lượng nước thải phát sinh

TT	Nội dung	Đơn vị	Lượng nước xả thải	
			Giai đoạn hiện tại	Giai đoạn hoạt động công suất tối đa
I	Nước xả thải thường xuyên			
1	Nước sinh hoạt cấp cho khách đến lưu trú	m ³ /ngày	26	66
2	Nước sinh hoạt cấp cho nhân viên khách sạn	m ³ /ngày	13,2	13,2
3	Nước cho dịch vụ phòng họp, hội nghị và các dịch vụ khác	m ³ /ngày	5	15
4	Nước cấp cho khu bếp	m ³ /ngày	12,5	37,5
5	Nước cấp cho phòng giặt là	m ³ /ngày	3,4	6,8
6	Nước xả bồn lọc bể bơi	m ³ /ngày	2	2
	Tổng	m³/ngày	62,1	140,2
II	Nước xả thải không thường xuyên			
5	Nước bể bơi	m ³ /lần/năm		150

b. Công trình thu gom, thoát nước thải

*** Đối với nước thải sinh hoạt:**

Sơ đồ 4. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải.



Đối với nước thải sinh hoạt do đặc trưng của nước thải sinh hoạt chứa nhiều thành phần hữu cơ, chất rắn lơ lửng nên nước thải này sẽ được xử lý cục bộ bằng bể tự hoại. Nguyên tắc xử lý nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sau đó theo đường ống PVC D200 chảy về bể thu gom nước thải chung tiếp theo dẫn vào hệ thống xử lý nước thải trung của khách sạn.

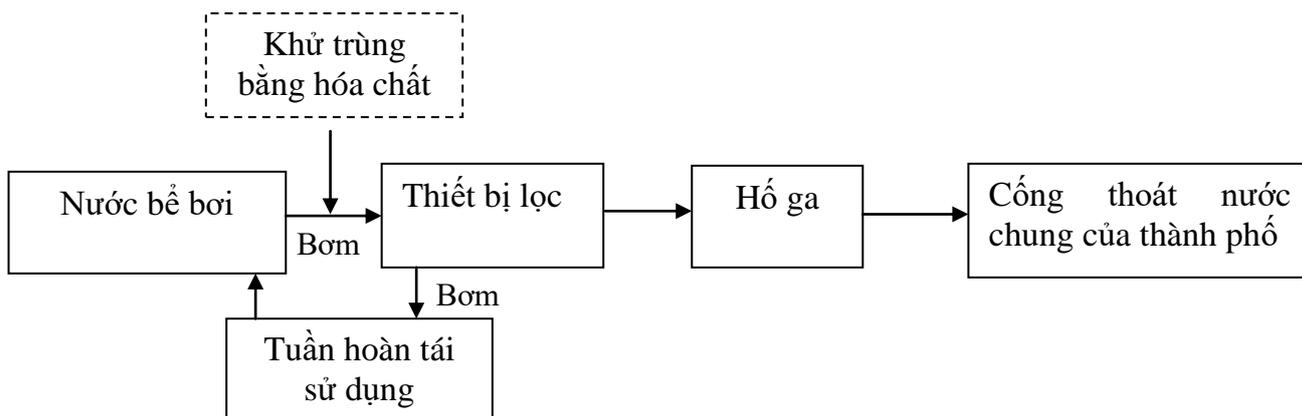
Đối với nước thải khu bếp nấu ăn phục vụ khách hàng sau khi đi qua song chắn rác và bể tách mỡ sẽ theo đường ống D160, D200 dẫn về bể thu gom nước thải chung và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập chung của khách sạn.

Đối với nước thải giặt phát sinh từ khu giặt là của khách sạn sẽ chảy qua đường ống D200 sau đó được bơm lên bể thu gom nước thải tập chung và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập chung của khách sạn.

Đối với nước xả bồn bồn lọc bể bơi sẽ được xả qua đường ống D200 ra bể thu gom nước thải tập chung và dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập chung của khách sạn.

Nước thải sau trạm xử lý (đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B) sẽ được chảy đến hố ga T25 sau đó được xả vào cống thoát nước chung của thành phố qua 1 cửa xả

*** Đối với nước từ bể bơi:**



- Để đảm bảo nước bể bơi hàng ngày Chủ cơ sở thực hiện lọc nước: Nước từ bể được máy bơm theo đường ống có đường kính D90 lên thiết bị lọc. Trên đường ống có trữ trùng bằng clo Thiết bị lọc kết cấu bằng nhựa polyester và fiberglass (sợi thủy tinh) bên trong chứa lớp vật liệu lọc cát. Nước chảy qua lớp vật liệu lọc các cặn bẩn có trong nước được giữ lại, nước sạch chảy theo đường ống D90 chảy về bể bơi

- Định kỳ hàng năm Chủ cơ sở sẽ thực hiện xả nước từ bể để vệ sinh bể. Nước từ bể được máy bơm theo đường ống có đường kính D90 lên thiết bị lọc. Trên đường ống có trữ trùng bằng clo Thiết bị lọc kết cấu bằng nhựa polyester và fiberglass (sợi thủy tinh) bên trong chứa lớp vật liệu lọc cát. Nước chảy qua lớp vật liệu lọc các cặn bẩn có trong nước được giữ lại, nước sạch chảy theo đường ống D90 ra hồ ga cuối cùng chảy ra cống thoát nước thành phố tại 01 cửa xả phía Đông Bắc cơ sở. Hồ ga nước thải từ hồ bơi tách biệt với hồ ga nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung công suất 230 m³/ngày.

*** Điểm xả nước thải sau xử lý:**

- Nguồn tiếp nhận: cống thoát nước của thành phố
- Vị trí xả nước thải sau xử lý: Nước thải sau khi xử lý được dẫn theo đường ống qua hồ ga sau đó xả vào cống thoát nước chung của thành phố
- Tọa độ xả thải: X(m): 2260682; Y(m): 569462
(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°).
- Phương thức xả nước thải: Tự chảy
- Chế độ xả thải: Liên tục, 24h/ngày đêm

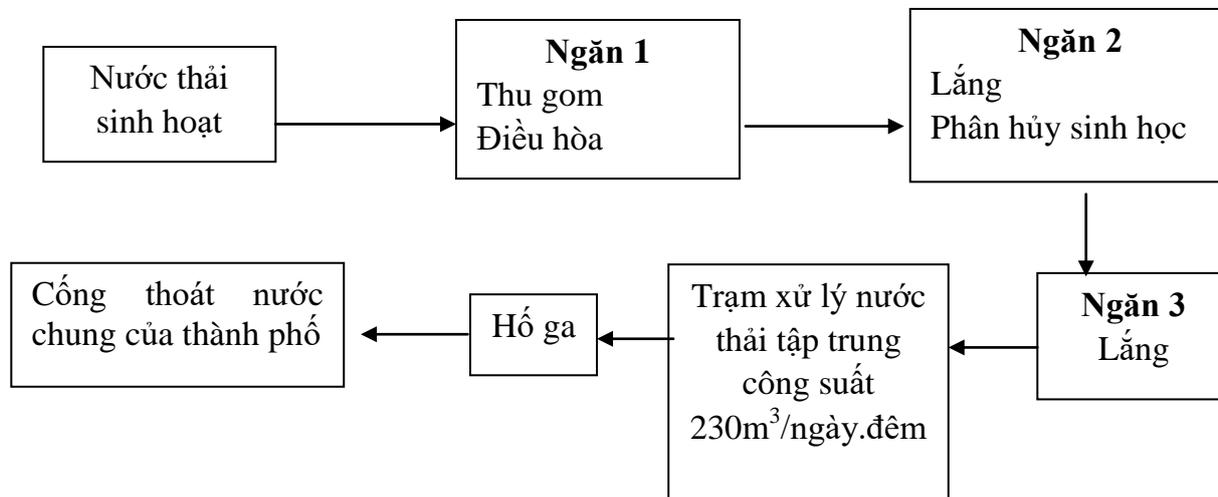
3.1.3. Xử lý nước thải

3.1.3.1. Công trình xử lý sơ bộ nước thải của cơ sở

a. Nước thải sinh hoạt.

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh phát sinh sẽ được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn

Sơ đồ 5: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của bể tự hoại 3 ngăn



Bể tự hoại được xây ngầm dưới đất là một công trình đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy chất hữu cơ. Các chất hữu cơ dạng rắn lắng xuống đáy bể và được giữ lại trong bể. Dưới tác động của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ dạng rắn và dạng hòa tan bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ không độc. Sau đó, nước thải được tập chung vào bể xử lý bổ sung để phân hủy chất hữu cơ còn lại.

Nước thải sau khi qua về tự hoại sẽ được dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khách sạn và thoát vào hệ thống thoát nước chung của thành phố.

- Ưu điểm của bể tự hoại 3 ngăn:
- + Không tiêu tốn năng lượng trong quá trình vận hành.
- + Công nghệ đơn giản.
- + Xây dựng đơn giản, giá thành xây dựng thấp, dễ sử dụng.
- + Có khả năng vận hành gián đoạn trong thời gian dài nhưng vẫn giữ được hoạt tính của bùn cặn sinh ra, tính ổn định cao

Để bể tự hoại hoạt động hiệu quả, Khách sạn thực hiện các biện pháp sau:

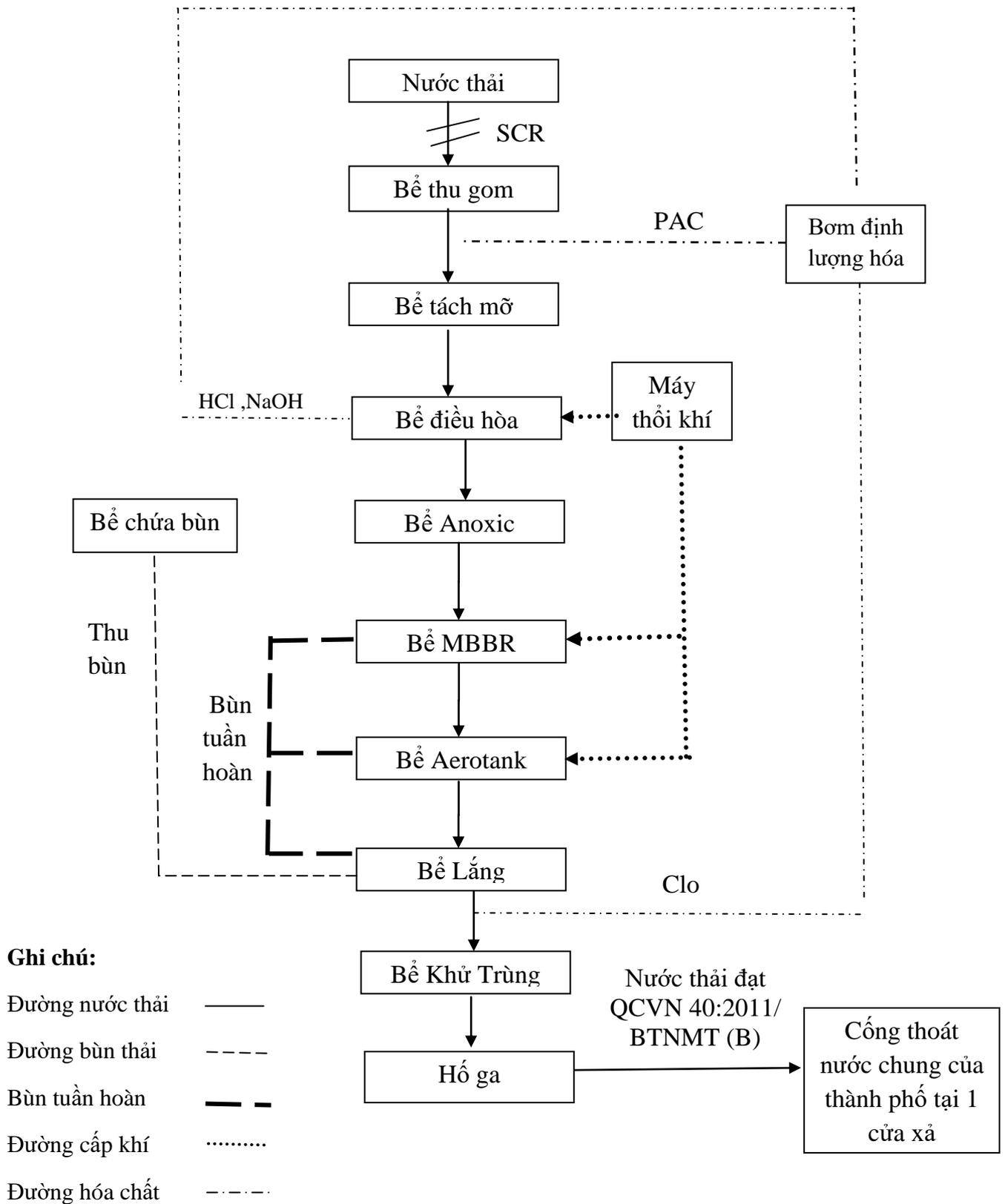
- ✓ Định kỳ kiểm tra việc vệ sinh, nạo vét bùn cặn trong hệ thống bể tự hoại.
- ✓ Không đổ hóa chất, xà phòng vào bể tự hoại.
- ✓ Định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh vào bể tự hoại để nâng cao hiệu quả làm sạch công trình.

3.1.3.2. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

Cơ sở đã xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung công suất 230m³/ngày đêm.

- Thời điểm nghiệm thu, bàn giao công trình vào sử dụng: 25/12/2019.

Sơ đồ 6: Quy trình trạm xử lý nước thải



Thuyết minh:

- *Song chắn rác:*

Nước thải phát sinh được thu gom bằng hệ thống đường ống bố trí xung quanh khu vực khách sạn, từ đây nước thải dẫn qua song chắn rác có kích thước 400x400x400 mm nhằm loại bỏ các chất thải rắn có kích thước lớn để tránh gây tắc nghẽn các bể xử lý. Sau đó nước thải được dẫn vào bể thu gom

- *Bể thu gom:*

Nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của khách sạn được dẫn về bể thu gom và nước thải từ bể thu gom được dẫn sang bể tách mỡ tại đây sẽ có bơm định lượng bơm hóa chất PAC giúp loại bỏ các chất hữu cơ hòa tan và không hòa tan cùng kim loại nặng tốt hơn

- *Bể tách mỡ:*

Nước từ bể thu gom chảy sang bể tách mỡ, bể tách dầu có tác dụng loại bỏ váng dầu, váng mỡ nổi lên trên bề mặt nước để tránh ảnh hưởng của dầu mỡ đến công trình và làm tắc nghẽn đường ống hoặc hư hại hệ thống xử lý phía sau. Nước thải sau đó chảy về điều hòa.

- *Bể điều hòa:*

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng, nhiệt độ và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải một cách ổn định. Trong bể điều hòa lắp đặt hệ thống sục khí dưới đáy bể bằng các đĩa khí thô để làm thoáng nước thải và khuấy trộn đồng đều nồng độ nước thải trước khi vào các bước xử lý tiếp theo. Tại bể điều hòa sẽ được bơm hóa chất HCl và NaOH giúp điều chỉnh độ pH. Sau đó nước thải được bơm sang bể Anoxic.

- *Bể Anoxic:*

Nước thải từ bể điều hòa được dẫn vào bể Anoxic

Trong bể Anoxic lắp đặt hệ thống máy khuấy chìm có tác dụng đẩy nhanh quá trình khử Nitrat giúp Nitơ trong nước được khử sạch và nhanh hơn. Quá trình Nitrat hóa: Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu Oxi, các loại vi khuẩn này sẽ tách oxi của Nitrat (NO_3^-) và Nitrit (NO_2^-) theo chuỗi chuyển hóa: $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2^{\uparrow}$. Khí Nitơ phân tử N_2 tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài.

Quá trình Photphorit hóa: Chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa photpho sẽ được hệ vi khuẩn Acinetobacter chuyển hóa thành các hợp chất mới không chứa photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng loại vi khuẩn hiếu khí. Nước thải sau đó tràn vào bể MBBR.

- *Bể MBBR:*

Bể MBBR sục khí liên tục để vi sinh vật sinh trưởng và phát triển. Vi sinh vật hiếu khí phân hủy các chất hữu cơ và chất khoáng trong nước thải. hệ thống thổi khí giúp khuấy trộn các giá thể để đảm bảo các giá thể được xáo trộn liên tục trong trạng thái lơ lửng. Nhờ vậy, sinh khối chủng sinh vật tăng lên đáng kể kèm theo làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải. Sau đó nước thải sẽ đi qua bể aerotank.

- Bể Aerotank:

Nước thải sau khi qua bể MBBR được dẫn sang bể aerotank. Tại đây, dưới tác dụng của vi sinh vật hiếu khí được nuôi cấy trong chất mang kết hợp đệm vi sinh, đồng thời cung cấp khí oxi cưỡng bức, nguồn nước thải được phân hủy, khử BOD, nitrat hóa, khử NH_4^+ và khử NO_3^- thành N_2 , khử Phospho. Các hợp chất hữu cơ và vô cơ có trong nước thải được phân hủy sinh học và sản phẩm của chúng là hỗn hợp khí (CH_4 , H_2 , H_2S , N_2 , CO_2) và nước cùng tế bào sinh vật mới. Quá trình này làm giảm được từ 30-70% lượng COD, từ 90-95% lượng BOD có trong nguồn nước thải tại bể vi sinh hiếu khí. Nước thải từ bể Aerotank tiếp tục được dẫn qua bể lắng.

- Bể lắng:

Bể lắng có nhiệm vụ làm tăng khả năng tiếp xúc, tích điện lẫn nhau cho các bông bùn có kích thước to hơn, nặng hơn và thắng được lực đẩy ngược của nước tạo nên hiện tượng bùn lắng xuống đáy bể, còn dòng nước trong có hướng chuyển động ngược lên và tiếp tục được dẫn sang bể khử trùng. Một phần lượng bùn tại bể lắng sẽ được tuần hoàn ngược lại bể Aerotank và bể MBBR nhằm cung cấp cho bể vi sinh thiếu khí nguồn vi sinh đã trưởng thành và hoạt động tốt, đồng thời duy trì mật độ bùn cần thiết đạt từ 17-20% thể tích trong bể vi sinh. Trong trường hợp mật độ bùn tại bể vi sinh cao hơn 20% thể tích thì bùn này được bơm về bể chứa bùn. Nước thải sau khi qua bể lắng tiếp tục được dẫn sang bể khử trùng nhằm loại bỏ các tạp chất gây ô nhiễm môi trường nước tại đây sẽ được bơm hóa Clo.

- Bể khử trùng:

Sau khi qua bể lắng nước thải chảy sang bể khử trùng, hóa chất khử trùng clo được bổ sung trên đường ống trước khi chảy vào bể khử trùng. Việc khử trùng trên đường ống nhằm tăng khả năng tiếp xúc giữa hóa chất khử trùng với nước thải. Nước trong bể khử trùng được lưu chứa trong khoảng thời gian nhất định giúp ngăn ngừa được sự tái nhiễm của vi sinh vật trong nước thải.

Toàn bộ nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B sau đó được chảy ra hố ga cuối cùng chảy theo đường ống D300 xả công thoát nước chung của thành phố phía Đông Bắc khách sạn tại 1 cửa xả. Tọa độ vị trí xả nước thải X(m): 2260682; Y(m): 569462

Định kỳ hằng năm cơ sở đã thực hiện quan trắc môi trường nước thải với tần suất 3 tháng/lần, kết quả phân tích đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B).

Bảng 7: Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên bể xử lý	Kích thước Dài x Rộng x Sâu (m)	Diện tích (m ²)	Thể tích(m ³)
1	Bể thu gom	3 x 1,5 x 4	4,5	18
2	Bể tách mỡ	(2,4 x 2,35 x 3)x2	11,2	33,84
3	Bể điều hòa	5,95 x 4,9 x 3	29	82,17
4	Bể anoxic	5 x 2,35 x 3	11,7	35,25
5	Bể MBBR	5 x 2,35 x 3	11,7	35,25
6	Bể aerotank	3,4 x 4,9 x 3	16,6	49,98
7	Bể lắng	5 x 3,2 x 3	16	48
8	Bể khử trùng	1,8 x 1,5 x 4	2,7	10,8
9	Bể chứa bùn	2,7 x 4,9 x 3	13,2	39,69

- Máy móc thiết bị sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải:

Bảng 8 Máy móc thiết bị sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên thiết bị máy móc	ĐVT	Số lượng	Xuất xứ
1	Bơm nước thải bể thu gom - Công suất motor: P = 1,5 kw. - Điện áp: 380V/3pha/50Hz. - Lưu Lượng: 12-24 m ³ /h. - Cột áp: H = 10,6-13 mH ₂ O.	Chiếc	2	Nhật bản
2	Thiết bị đo mực nước - Hãng Omron Mã 61F-G2 AC110/220	Chiếc	1	Nhật bản
3	Rọ chắn rác. - Vật liệu chế tạo Inox 304.	Chiếc	1	Việt Nam
4	Bơm định lượng (PAC) - Lưu lượng: Q _{max} = 50 L/h - Áp Lực: 10 bar - Công suất: 0,25 kw - Dải điều chỉnh: 0-100% - Điện áp: 380V/3pha/50Hz	Chiếc	1	Itali

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

	- Phụ kiện bao gồm: Đầu bơm, dây bơm và van			
5	Máy khuấy hóa chất PAC) - Tốc độ đầu ra: 29 vòng/phút. - Công suất: P = 0,4 kW. - Điện áp: 3pha/380V/50Hz.	Chiếc	1	Đài Loan
6	Tank chứa hóa chất PAC) - Dung tích: 500 Lít - Vật Liệu: PE,PVC	Chiếc	1	Việt Nam
7	Bộ trộn tĩnh - Vật liệu chế tạo : Inox 304	Chiếc	1	Việt Nam
8	Trục, cánh khuấy hóa chất (PAC) - Vật liệu: thép không gỉ SUS304	Bộ	1	Việt Nam
9	Bơm nước thải bể điều hòa - Công suất motor: P = 0,75 kw. - Điện áp: 380V/3pha/50Hz. - Lưu Lượng: 12 m ³ /h. - Cột áp: H = 8,2 mH ₂ O.	Chiếc	1	Nhật Bản
10	Thiết bị đo pH online 2 ngưỡng. - pH controller - Dải đo: từ 0 đến 14. - Điện áp: 230V, 1pha, 50-60Hz - Độ phân giải: 0,01 - Độ chính xác: ±0,02 - Điện cực đo pH online. - Cấp tín hiệu: 5m	Chiếc	1	
11	Bơm định lượng (xút, acid)- Lưu lượng: Q _{max} = 50 L/h- Áp Lực: 10 bar- Công suất: 0,25 kw- Dải điều chỉnh: 0-100%- Điện áp: 380V/3pha/50Hz- Phụ kiện bao gồm: Đầu bơm, dây bơm và van	Chiếc	2	Italy
12	Tank chứa hóa chất (xút, axit)	Chiếc	2	Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

	- Dung tích: 500 Lít - Vật Liệu: PE,PVC			
13	Đĩa phân phối khí - Lưu lượng: 2-6 m ³ /h - Lưu lượng max : 10 m ³ /h - Kích thước D=268mm - Vật liệu màng: EPDM	Chiếc	10	Đức
14	Thiết bị đo mực nước - Hãng Omron Mã 61F-G2 AC110/220	Chiếc	1	Nhật Bản
15	Đồng hồ đo lưu lượng DN65	Chiếc	1	Italy
16	Máy khuấy chìm bể Anoxic. - Công suất: 0,7 kw. - Điện áp: 3 pha/380V/50Hz; - Tốc độ: 1352rpm - Cấp độ bảo vệ IP68 - Vật liệu: + Cánh: inox AISI 316 + Vỏ motor: gang EN-GIJ-250 + Trục: inox AISI 420 + Seal cơ khí: silicon carbide	Chiếc	1	Italy
17	Thanh dẫn hướng máy khuấy chìm - Vật liệu chế tạo: SUS304	Bộ	2	Việt Nam
18	Giá thể vi sinh MBBR - Kích thước: 25x10mm - Diện tích tiếp xúc: ≥ 500 m ² /m ³ . - Chất liệu: nhựa HDPE	m ³	9	Việt Nam
19	Sàng chặn giá thể MBBR - Vật liệu chế tạo: Inox 304 (V3 dày 3ly, bọc lưới inox dày 2 ly)	Bộ	2	Việt Nam
20	Đĩa phân phối khí - Lưu lượng: 1,5-8 m ³ /h - Kích thước D=268mm - Vật liệu màng: EPDM	Chiếc	10	Đức
21	Máy thổi khí cạn - Lưu lượng: Q = 3,23 m ³ /phút			Nhật Bản

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất động cơ: P = 4 KW (Electrim-Singapore) - Cột áp: H = 3,5 mH₂O - Kích thước ống ra: 80mm - Tốc độ vòng quay: 1300 vòng/phút - Điện áp: 380V/3pha/50Hz 	Chiếc	2	
22	<p>Đĩa phân phối khí, loại bọt mịn- Lưu lượng: 2-6 m³/h- Lưu lượng max : 10 m³/h- Kích thước D=268mm- Vật liệu màng: EPDM</p>	Chiếc	23	Đức
23	<p>Bơm nước đã nitrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất motor: P = 0,4 kw. - Điện áp: 380V/3pha/50Hz. - Lưu Lượng: 9 m³/h. - Cột áp: H = 6 mH₂O. 	Chiếc	2	Nhật Bản
24	<p>Đệm vi sinh dạng cầu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước : 100mm - Áp suất làm việc : 1 bar. - Bề mặt riêng : 250-300 m²/m³ - Vật liệu chế tạo : Nhựa PP màu trắng đục; 	m ³	15	Việt Nam
25	<p>Sàng đỡ, chắn đệm vi sinh.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu chế tạo: Inox 304 (V3 dày 3ly, bọc lưới inox dày 2 ly) 	Bộ	1	Việt Nam
26	<p>Bơm bùn tuần hoàn + bùn thải</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất motor: P = 0,4 kw. - Điện áp: 380V/3pha/50Hz. - Lưu Lượng: 9 m³/h. - Cột áp: H = 6 mH₂O. 	Chiếc	2	Nhật Bản
27	<p>Cơ cấu lắng đứng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ống phân phối trung tâm - Máng thu nước kết hợp với tách váng - Toàn bộ Inox 304 dày 2,0 ly 	Hệ thống	1	Việt Nam
28	<p>Bơm định lượng hóa chất NaOCl</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng: Qmax = 50 L/h 	Chiếc	1	Italy

	<ul style="list-style-type: none"> - Áp Lực: 10 bar - Công suất: 0,25 kw - Dải điều chỉnh: 0-100% - Điện áp: 380V/3pha/50Hz - Phụ kiện bao gồm: Đầu bơm, dây bơm và van 			
29	Máy khuấy hóa chất (NaOCL) <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ đầu ra: 29 vòng/phút. - Công suất: P = 0,4 kW. - Điện áp: 3pha/380V/50Hz. 	Chiếc	1	Đài Loan
30	Tank chứa hóa chất (NaOCl) <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích: 500 Lít - Vật Liệu: PE,PVC 	Chiếc	1	Việt Nam
31	Trục, cánh khuấy hóa chất (NaOCL) <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: thép không gỉ SUS304 	Bộ	1	Việt Nam

(*Nguồn: Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội*)

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

Nguồn phát sinh hơi mùi, khí thải:

- Khí thải, bụi từ hoạt động giao thông: Hoạt động của các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên vật liệu và đi lại của CBCNV sẽ là nguồn phát sinh bụi, khí thải. Thành phần khí thải gồm: khí SO₂, NO_x, CO, CO₂, VOC và bụi.

- Từ hoạt động nấu ăn: Trong quá trình nấu ăn sẽ phát sinh bụi, khí thải (CO, SO₂, NO_x,...). Ngoài ra trong quá trình chế biến thức ăn như chiên, rán, kho xào... sẽ phát sinh ra hơi mùi thức ăn.

- Từ hoạt động lò hơi đốt dầu.
- Từ máy phát điện
- Từ hệ thống điều hòa, máy lạnh
- Từ khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt; khu vực bể chứa nước thải; khu vực nhà vệ sinh.

Các công trình biện pháp xử lý bụi, khí thải của cơ sở như sau:

*** Đối với bụi, khí thải từ hoạt động giao thông.**

- Phân luồng rõ khu vực để xe dành cho cán bộ công nhân viên, và các phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm ra vào Khách sạn cụ thể như sau:

+ Khu vực nhà để xe của cán bộ công nhân viên khách sạn được quy hoạch gần công ra vào thuận tiện cho việc đi lại và hạn chế việc phát tán bụi, khí thải trong khuôn viên.

+ Đối với các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm ra vào Khách sạn để không chế nguồn ô nhiễm áp dụng một số biện pháp: Xây dựng chế độ vận hành xe, các phương tiện giao thông ra vào hợp lý, xe khi vào đến Cơ sở phải chạy chậm với tốc độ cho phép, trong thời gian bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm không được nổ máy.

- Thường xuyên quét dọn vệ sinh khu vực tập kết nguyên liệu, khu vực kho và khu vực xe vận chuyển để hạn chế tối đa bụi phát tán từ mặt đất.

- Trồng cây xanh tạo cảnh quan trong khuôn viên cơ sở để chống ồn, chống bụi và cải thiện môi trường không khí. Ngoài ra cây xanh còn trồng dọc theo nhà xưởng, sân đường nội bộ để tạo cảnh quan. Tổng diện tích đất quy hoạch trồng cây xanh là 8.991,82 m²

*** Đối với lò hơi**

Năm 2019 Chủ cơ sở đầu tư 2 lò hơi đốt dầu DO (1 hoạt động, 1 dự phòng) mỗi lò công suất 800 kg/h, một lò hoạt động thường xuyên (lò số 1), 01 lò dự phòng (lò số 2). Lò hơi đốt dầu thân thiện với môi trường giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh ra môi trường. Nhiên liệu dầu khi đốt xong, các thành phần có trong khói thải đáp ứng điều kiện môi trường của Việt Nam. Do vậy khí thải của lò hơi được thoát theo ống khói ra ngoài môi trường (Căn cứ tại điểm c khoản 1 Điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP đối với hệ thống thoát bụi, khí thải đối với các trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải, bao gồm cả hệ thống kiểm soát khí thải lò hơi sử dụng nhiên liệu là khí gas, dầu DO)

Ống khói lò hơi kết cấu bằng Inox được lắp đặt đồng bộ với lò hơi có đường kính 300mm, chiều cao khoảng 15m tính từ mặt đất.

Quy trình thu gom, thoát khí thải lò hơi đốt dầu DO (mỗi lò hơi có 01 ống khói): Bụi, khí thải → Ống khói cao 15 m so với mặt đất.

Bụi khí thải lò hơi được thoát tự nhiên theo ống khói cao 15 m ra ngoài môi trường.

Cơ sở đã hợp đồng với đơn vị có năng lực thực hiện lấy mẫu quan trắc bụi, khí thải tại lỗ kỹ thuật trên thân ống khói của lò hơi (lò số 1). Kết quả phân tích quan trắc đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B.

- Tọa độ vị trí xả khí thải của lò số 1: X (m): 2260517; Y(m): 569401

- Tọa độ vị trí xử khí thải lò hơi số 2: X(m): 2260530; Y(m): 569382

(hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰).

*** Từ hoạt động nấu ăn:**

Quá trình chế biến thức ăn tại khu vực ẩm thực sử dụng nguồn nhiên liệu chủ yếu là gas, điện. Do đó việc đốt gas này tương đối sạch, việc sử dụng gas làm nhiên liệu không

tạo ra tro. Như vậy, nguồn gây ô nhiễm không khí từ khu vực bếp ăn chủ yếu là mùi phát sinh do quá trình đun nấu thức ăn gây nên.

Trong quá trình chế biến thức ăn, mùi thức ăn, mùi dầu mỡ sẽ là nguyên nhân chính gây tác động đến chất lượng không khí khu vực nhà bếp của dự án.

*** Tủ máy phát điện dự phòng.**

Để đảm bảo cho việc cung cấp điện được thường xuyên và không bị phụ thuộc hoàn toàn vào lưới điện quốc gia, dự án sẽ đầu tư 2 máy phát điện dự phòng. Hoạt động của máy phát điện không thường xuyên chỉ chạy khi mất điện, hơn nữa vị trí máy phát điện được đặt trong phòng kín, được cách âm nên bụi, khí thải phát sinh ảnh hưởng đến môi trường hầu như không đáng kể.

*** Khí thải phát sinh từ máy điều hòa, hệ thống máy lạnh.**

Chủ dự án đầu tư hệ thống điều hòa không khí để cấp hơi mát vào mùa hè, cấp hơi ấm vào mùa đông. Nguyên tắc hoạt động của hệ thống là một chu trình khép kín với một chất chính là khí gas (khí NH₃). Do đó quá trình hoạt động của hệ thống máy điều hòa, máy lạnh không phát sinh khí thải ra môi trường. Tuy nhiên khi gặp sự cố rò rỉ đường ống dẫn khí gas trong quá trình hoạt động sẽ phát ra khí thải ra môi trường.

Tác động của khí: gây kích thích mạnh lên mũi, miệng, và hệ thống hô hấp. Ngưỡng chịu đựng đối với khí NH₃ của người là 20-40mg/m³. Khi tiếp xúc với NH₃ ở nồng độ 100mg/m³ trong một thời gian ngắn sẽ để lại hậu quả lâu dài như gây ngạt thở, sốt, tạo cảm giác khó chịu. Nếu tiếp xúc với NH₃ ở nồng độ 1.500 – 2.000 mg/m³ trong thời gian 30 phút sẽ gây nguy hiểm đến tính mạng. Do đó, chủ dự án sẽ định kỳ bảo dưỡng thiết bị để đảm bảo độ an toàn, tránh hiện tượng rò rỉ khí.

*** Khu vực chứa và thu gom rác, khu vực hệ thống xử lý nước thải:**

- Mùi, khí thải phát sinh từ quá trình phân huỷ rác tại khu tập trung rác thải: Các khí thải như CH₄, NH₃, H₂S .. hơi mùi từ chất thải sơ chế phát sinh trong quá trình chế biến thức ăn có hơi nồng, xốc đặc trưng, ...phát sinh do phân huỷ chất hữu cơ trong rác thải sinh hoạt: Nếu các loại chất thải rắn sinh hoạt không được quản lý tốt, để tồn trữ rác sẽ sinh ra khí thải từ sự phân huỷ các chất hữu cơ có trong chất thải rắn sinh hoạt sẽ tạo ra mùi và gây ô nhiễm cho khu vực chung quanh, ảnh hưởng tới môi trường đặc biệt là trong điều kiện thời tiết nóng, ẩm.

- Mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải:

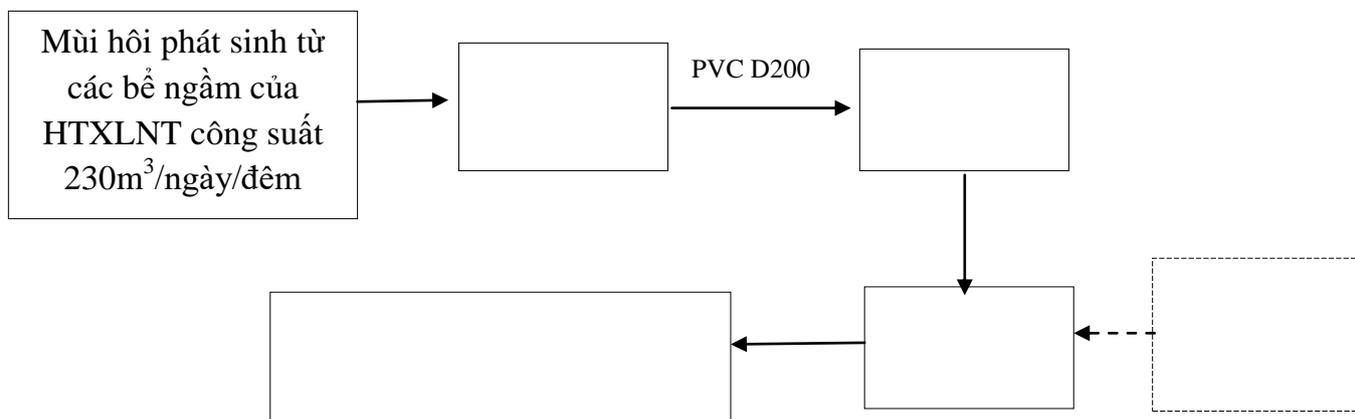
+ Mùi hôi phát sinh từ bể điều hòa: trong bể điều hòa có hệ thống sục khí nhằm xáo trộn đều các chất ô nhiễm cũng như ngăn tình trạng kỵ khí xảy ra trong bể. Nếu lượng khí cấp vào không đủ sẽ gây nên tình trạng phân huỷ kỵ khí, vi sinh vật yếm khí hoạt động sản sinh khí H₂S, CH₄ gây mùi hôi thối khó chịu.

+ Mùi hôi phát sinh từ bể sinh học: vi sinh vật trong nước thải bị chết, các chất bản tích tụ, cộng với lượng bùn có trong bể gây tình trạng phân huỷ kỵ khí.

+ Mùi hôi phát sinh từ quá trình xử lý bùn: lượng bùn tồn đọng lớn, để bùn lâu ngày cũng gây ra tình trạng ô nhiễm kị khí.

Ngoài ra mùi hôi sinh ra từ các khu nhà vệ sinh, bể tự hoại, cũng cần đặc biệt quan tâm.

Sơ đồ 7: Quy trình công nghệ hệ thống xử lý mùi được thể hiện như sau



Hơi mùi, khí thải từ bể thu gom, bể tách mỡ, bể điều hòa, bể anoxic, bể MBBR, bể aerotank, bể lắng được quạt hút với công suất 0,75 kW hút theo chụp hút, đường ống dẫn D200 về thiết bị xử lý bằng phương pháp hấp thụ. Thiết bị xử lý cấu tạo bằng thép bên trong có lắp 10 píp phun dưới dạng súng. Chế phẩm khử mùi được bơm vào thiết bị xử lý. Dòng khí được tiếp xúc với dung dịch chứa Air Solution. Air Solution làm ức chế trung hòa các mùi khó chịu liên quan đến quá trình xử lý nước thải như Mercaptans, hydrogen sulfide và các hợp chất gốc lưu huỳnh hữu cơ khác, khí sạch sau xử lý được thoát tự nhiên ra môi trường

Bảng 9 Máy móc thiết bị vật tư sử dụng cho hệ thống xử lý mùi của các bể trong hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh

TT	Tên vật tư, thiết bị máy móc	ĐVT	Số lượng
1	Thiết bị xử lý mùi - Kích thước: DxH=1100mmx2000mm - Vật liệu: CT3, dày 3mm - Sơn phủ Epoxy - Lớp đệm nhựa PVC	Chiếc	1
2	Quạt hút khí - Loại: Quạt ly tâm hút khí, quạt truyền động gián tiếp - Công suất: P = 0,75 K=kW - Điện áp: 380V/50Hz	Chiếc	1

	- Lưu lượng: 800 m ³ /h - Áp suất: 1000 Pa - Vật liệu: Thép CT3.		
3	Máy phun sương loại 10 đầu píp phun	Chiếc	2
4	Chế phẩm vi sinh khử mùi - Air Solution - Quy cách 20l/thùng - Liều lượng dung 10-12ml cho 1000m ³ khí thải	Lít	20

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

3.3.1. Công tác phân loại, thu gom

* Chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động của khách sạn (của cán bộ công nhân viên, của các nhà hàng, các bếp, các hoạt động bảo trì...).

- Thành phần chính gồm: Thực phẩm thừa, giấy, nilon, carton,

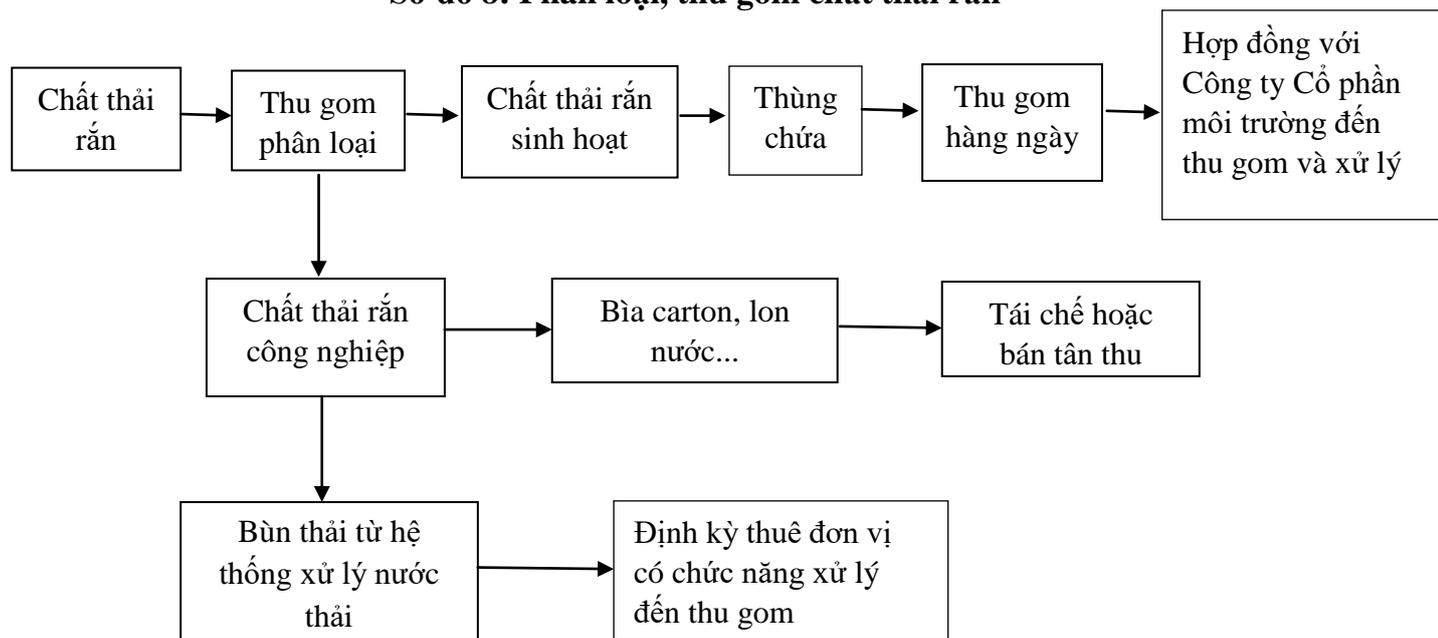
- Khối lượng: Căn cứ theo hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt số 297/2024/HĐRT của Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường ký với Cổ phần môi trường Nam Định khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của cơ sở hiện tại khoảng 6.300 kg/tháng. Khi cơ sở đạt công suất tối đa khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 9.450 kg/tháng

* *Chất thải rắn công nghiệp:*

- Đối với bùn thải từ trạm xử lý nước thải được thu gom về bể chứa bùn. Tham khảo một số mô hình xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Nam Định, lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải trung bình là 0,026 kg/m³ nước thải/ngày. Với lượng nước thải phát sinh ở hiện tại cần phải xử lý khoảng 62,1 m³/ngày thì lượng bùn phát sinh khoảng 1,61kg/ngày = 588 kg/năm. Khi hoạt động công suất tối đa 230 m³/ngày thì lượng bùn phát sinh khoảng 5,98 kg/ngày = 2.183 kg/năm. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

Các chất thải rắn phát sinh trong quá trình hoạt động của Khách sạn được tiến hành thu gom, phân loại và xử lý như sau:

Sơ đồ 8: Phân loại, thu gom chất thải rắn



3.3.2. Lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom vào thùng chứa có nắp dậy bố trí tại nơi phát sinh và được thu gom hằng ngày, tập trung vào khu vực quy định là 02 kho chứa riêng biệt diện tích mỗi kho khoảng 15 m²

- Khách sạn đã hợp đồng số 297/2024/HĐRSH ngày 28/12/2023 với Công ty cổ phần môi trường Nam Định để thu gom và xử lý. Với tần suất 1 lần/ngày.

Theo điều 75 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được Cơ sở thực hiện phân loại bao gồm các loại rác thải sau:

+ Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: Giấy các loại, nhựa các loại, các loại như chai, hộp nhựa, lon nước giải khát, hộp, bao bì giấy, ...

+ Chất thải thực phẩm: rau củ quả thải bỏ, đồ ăn dư thừa, hư hỏng, bã trà, bã cà phê ... từ nhà bếp (vắt kiệt nước để giảm khối lượng, mùi hôi và côn trùng phát sinh) và các loại cây, cỏ, hoa lá, các loại khác,....

+ Chất thải rắn sinh hoạt khác: váng dầu mỡ từ bể tách dầu mỡ, lá cây không có chứa yếu tố độc hại và không thuộc nhóm chất thải tái chế hoặc chất thải thực phẩm.

- Chất thải rắn công nghiệp:

+ Cơ sở đã bố trí kho phế liệu diện tích khoảng 15 m² để lưu chứa kết cấu có tường bao kín, có cửa khóa nền bê tông

+ Đối với bìa cactong cơ sở tận dụng để tái chế hoặc bán tận thu

+ Đối với bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải cơ sở sẽ định kỳ thuê đơn vị có chức năng xử lý đến thu gom.

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

* Nguồn phát sinh CTNH gồm: Các hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị của khách sạn, hoạt động xử lý nước thải, hoạt động chiếu sáng,...

* Khối lượng

Căn cứ theo chứng từ CTNH năm 2023, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của khách sạn như sau:

Bảng 10 Tổng khối lượng, chủng loại CTNH đang tồn lưu tại cơ sở

STT	Tên loại CTNH	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	40
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	85
3	Bao bì dính nhiễm TPNH	18 01 01	Rắn	32
4	Chất hấp thụ vật liệu lọc, giẻ lau vải bảo vệ dính TPNH	18 02 01	Rắn	24
5	Ắc quy chì thải	19 06 01	Rắn	110
6	Các thiết bị linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị có các linh kiện điện tử	16 01 13	Rắn	16
7	Các loại chất thải khác có các TPNH vô cơ và hữu cơ	19 12 03	Rắn	55
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp xuất đảm bảo rỗng	18 01 02	Rắn	19
	Tổng khối lượng			381

(*Nguồn: Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội*)

Công tác phân loại, thu gom:

Tất cả CTNH phát sinh từ hoạt động sản xuất của Khách sạn đang được lưu giữ, vận chuyển và xử lý theo quy định, cụ thể như sau:

- Chất thải nguy hại được thu gom và lưu trữ tại kho chất thải nguy hại diện tích 15m². Kho xây dựng nền bê tông, tường gạch, có biển báo kho chứa chất thải nguy hại.

- Trang bị 7 thùng chứa chất thải nguy hại loại có thể tích 240l, có nắp đậy , ghi nhãn bên ngoài mỗi thùng chứa để phân biệt các loại chất thải nguy hại và được đặt tại kho chứa

Công nhân thu gom chất thải nguy hại được trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết như: găng tay, mũ, khẩu trang.

Khách sạn đã ký hợp đồng số 07003/2023/HĐCNNHTG/ETC với Công ty CP Đầu tư & Kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC ngày 30/06/2023 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải. Công ty CP Đầu tư & Kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH:1-2-3-4-5-6.093.VX.

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

* Nguồn phát sinh tiếng ồn: từ hoạt động của phương tiện giao thông; máy phát điện, hệ thống máy móc thiết bị của trạm xử lý nước thải sinh hoạt

* Biện pháp giảm thiểu

- Khách sạn lắp cửa kính ra vào khách sạn nhằm giảm thiểu tiếng ồn từ các phương tiện giao thông

- Bố trí biển báo đề nghị các phương tiện giảm tốc độ khi ra vào cơ sở.

- Yêu cầu tắt máy các phương tiện giao thông vận chuyển khi đã vào khu vực bãi đậu xe của cơ sở.

- Đề nghị hạn chế bóp còi khi ra vào cơ sở.

- Trồng cây xanh trong khuôn viên của cơ sở.

- Khách sạn đã bố trí khu vực riêng đặt máy phát điện có lắp tiêu âm và xa khu vực văn phòng, xa nơi tụ tập đông người.

3.6. Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

a. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ các thiết bị máy móc nguy cơ xảy ra sự cố môi trường.

Thường xuyên kiểm tra các máy móc, thiết bị, hệ thống đường dây điện để kịp thời phát hiện các sự cố hỏng hóc và tiến hành sửa chữa và khắc phục khi có sự cố xảy ra.

Lập bảng nội quy yêu cầu giữ gìn vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, yêu cầu cán bộ, nhân viên nghiêm túc thực hiện, kỷ luật nghiêm khắc nếu vi phạm.

Thường xuyên tuyên truyền tập huấn, kiểm tra công tác phòng chống cháy nổ tại khu vực cơ sở

b. Các biện pháp phòng ngừa với từng nguy cơ xảy ra sự cố môi trường

* ***Công tác phòng chống cháy nổ.***

Khách sạn đã được Phòng cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ tỉnh Nam Định cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 197/TD-PCCC ngày 21/11/2017. Công tác phòng chống cháy nổ cụ thể như sau:

- Lắp đặt hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn thoát nạn (EXIT)

- Trong khu vực có thể gây cháy, nổ, cán bộ nhân viên không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm, các dụng cụ phát tia lửa điện do ma sát,...

- Khách sạn trang bị các phương tiện PCCC phù hợp, bao gồm hệ thống nước chữa cháy, bình chữa cháy, cát, bao tải, hệ thống báo cháy, còi báo động.

- Bố trí các dụng cụ chữa cháy ở nơi thuận tiện cho thao tác, không bị che chắn. Bố trí các bảng hiệu ở nơi dễ thấy, dễ đọc.

- Thiết bị PCCC được thẩm định đánh giá chất lượng đúng tiêu chuẩn theo quy định Luật PCCC.

- Hàng năm phối hợp với cảnh sát PCCC tỉnh Nam Định tổ chức phối hợp tác chiến diễn tập các phương án PCCC, phương án cứu nạn, phương án thoát hiểm khi có sự cố trên tất cả các khu vực của khách sạn.

Đôn đốc và giáo dục các cán bộ nhân viên trong khách sạn thực hiện các quy định về an toàn lao động phòng chống cháy nổ.

Lập bảng nội quy yêu cầu giữ gìn vệ sinh môi trường, phòng chống cháy, nổ, yêu cầu cán bộ nhân viên nghiêm túc thực hiện, kỷ luật nghiêm khắc nếu vi phạm.

Thường xuyên tổ chức tuyên truyền, tập huấn kiểm tra công tác phòng chống cháy nổ tại khu vực cơ sở. Các motor điện có hộp che chắn bảo vệ, đảm bảo không cho bụi rơi vào.

Kiểm tra các hệ thống đường dây điện trong toàn cơ sở. Hộp cầu dao kín, cầu dao tiếp điện tốt và có hệ thống cúp điện tự động khi có sự cố.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố do sét.**

Chủ cơ sở lắp đặt hệ thống cột thu sét của cơ sở đúng theo kỹ thuật nhằm bảo vệ các thiết bị, máy móc,... để hạn chế cháy nổ, hỏa hoạn do sét đánh đến mức thấp nhất thiên tai về môi trường có thể xảy ra.

Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống phòng chống sét nhất tại mùa mưa bão hệ thống chống sét xem còn đầy đủ tính năng bảo vệ hay không, khắc phục sửa chữa nếu xảy ra hư hỏng.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông.**

Các phương tiện giao thông ra vào cơ sở phải giảm tốc độ, chú ý quan sát khi ra vào cơ sở. Bố trí biển báo đề nghị các phương tiện giảm tốc độ khi ra vào cơ sở.

Chủ cơ sở bố trí nhân viên hỗ trợ, hướng dẫn các phương tiện ra vào khu vực bãi đậu xe của khách sạn.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động.**

Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho cán bộ nhân viên làm việc cơ sở. Yêu cầu cán bộ phải sử dụng đầy đủ đồ bảo hộ lao động trong quá trình làm việc.

Thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn về an toàn lao động cho cán bộ nhân viên.

Thường xuyên kiểm tra các an toàn lao động vệ sinh môi trường để nhắc nhở nhân viên tuân thủ quy định an toàn vệ sinh môi trường.

Trang bị các tủ thiết bị y tế ở khu vực cơ sở để sơ cấp cứu khẩn cấp trước khi chuyển đến bệnh viện.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố lò hơi.**

Bố trí người trực theo ca khi nồi hơi hoạt động, người vận hành nồi hơi được đào tạo theo đúng quy định của pháp luật, thường xuyên được tập huấn về an toàn sự cố nồi hơi.

Xây dựng quy trình vận hành và nội quy khi vận hành nồi hơi

Thường xuyên kiểm tra định kỳ nồi hơi

*** Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải.**

Nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải phải được đào tạo kiến thức về vận hành hệ thống xử lý nước thải, ngoài ra khi có sự cố thì phải lập tức báo cáo cấp trên để tiến hành giải quyết. Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị máy móc của hệ thống xử lý nước thải.

Thường xuyên theo dõi hoạt động của máy móc, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có các biện pháp khắc phục kịp thời. Trang bị máy phát điện dự phòng trường hợp cúp điện vẫn đảm bảo hệ thống được vận hành ổn định.

Thường xuyên ghi chép, lưu giữ thông tin chính xác, đầy đủ trong Sổ nhật ký vận hành của hệ thống xử lý.

Có ý thức bảo vệ tài sản của công trình, đảm bảo an toàn lao động, kiểm tra hệ thống trước khi tiến hành bàn giao ca.

Khi thấy bất kỳ hiện tượng bất thường nào phải tiến hành kiểm tra, theo dõi và báo cho người có thẩm quyền có biện pháp ứng phó, khắc phục kịp thời.

*** Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hệ thống xử lý mùi.**

Thường xuyên kiểm tra máy móc, thiết bị hệ thống xử lý mùi nhằm phát hiện kịp thời các hư hỏng của thiết bị.

Thường xuyên kiểm tra hệ thống cấp điện liên tục cho hệ thống xử lý mùi để hoạt động (trường hợp lưới điện gặp sự cố thì phải sử dụng máy phát điện dự phòng lập tức để cung cấp điện cho hệ thống hoạt động) để kịp thời xử lý hiệu quả mùi.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất.**

Để phòng ngừa sự cố hóa chất, Cơ sở đã bố trí kho chứa hóa chất riêng biệt có diện tích 10 m² kết cấu tường bao kín, có khóa cửa, khô ráo, thoáng khí và bố trí 2 khu vực chứa dầu 1 khu có diện tích 24 m² được xây tường gạch bao quanh bồn chứa dầu và được đổ cát vào giữa bồn và tường. Khu 2 nằm trong nhà hệ thống boiler (lò hơi)

Xây dựng quy trình hướng dẫn, phổ biến cho cán bộ, công nhân viên về biện pháp xử lý khi gặp sự cố hóa chất như sau:

+ Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng hoặc là dây vào mắt):

Ngay lập tức rửa mắt thật kỹ với nước trong vòng 15 phút, giữ cho mắt mở khi rửa.

+ Trường hợp tai nạn tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Lập tức thay đồ và tắm rửa ngay sau khi tiếp xúc với môi trường.

+ Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp: Ra nơi thoáng khí để giảm các cơn ho bằng cách cho uống thuốc ho hoặc sữa.

*** Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu.**

Cơ sở có 4 téc chứa dầu để cấp nhiên liệu cho lò hơi và máy phát điện. Téc chứa dầu được thiết kế chắc chắn, sử dụng vật liệu chất lượng cao như thép không gỉ, giúp đảm bảo an toàn trong quá trình lưu trữ. Cơ sở bố trí 2 téc chứa dầu nguyên liệu của máy phát điện có thể tích 10m³, 20 m³ đặt trên khu vực có diện tích 24 m² và 2 téc chứa dầu DO nguyên liệu cho lò hơi có thể tích 1m³, 5 m³ đặt ở khu vực có diện tích 20m², xung quanh có bờ gạch cao 20 cm và được đổ cát xung quang giữa các téc đảm bảo các quy định về lưu chứa dầu theo quy định. Téc chứa dầu có lắp đặt thiết bị kiểm tra nhằm phát hiện và xử lý kịp thời các sự cố.

Cơ sở thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu như sau:

- Thường xuyên thực hiện kiểm tra về độ bền, độ kín và an toàn của téc chứa.

- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì để téc chứa dầu hoạt động đúng cách, an toàn.

Trong trường hợp có vấn đề, cần phải xử lý ngay để không ảnh hưởng đến sức khỏe, an toàn của mọi người và môi trường xung quanh.

- Có hệ thống thông báo, báo động cho toàn bộ cán bộ công nhân viên, người lao động trong Công ty để thực hiện khắc phục sự cố. Trong trường hợp ngoài khả năng giải quyết của Công ty, Công ty sẽ thông báo đến cơ quan quản lý nhà nước để có sự hỗ trợ khắc phục kịp thời.

- Ban phòng chống sự cố của cơ sở lập tức huy động lực lượng có mặt tại hiện trường thực hiện mọi khả năng hiện có để chặn đứng nguồn gây dầu tràn bằng các thiết bị, công cụ ứng phó sự cố tràn dầu.

- Các chất thấm dầu và dầu bẩn được thu gom, lưu trữ vào thùng chứa chất thải nguy hại trong kho CTNH của cơ sở. Toàn bộ CTNH được chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị đủ điều kiện hành nghề vận chuyển, xử lý tiêu hủy chất thải nguy hại theo quy định.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố ngộ độc thực phẩm.**

Cơ sở đã được Chi cục an toàn vệ sinh thực phẩm cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm số 32/2022/ATTP-CNĐK ngày 17/6/2022.

Chủ cơ sở mua thực phẩm tại các cơ sở, đơn vị có chứng nhận về an toàn vệ sinh thực phẩm.

Chủ cơ sở kiểm tra hàng ngày nguồn gốc chất lượng của từng loại thực phẩm được cung cấp cho nhà bếp tại cơ sở, chỉ sử dụng loại thực phẩm từ những cửa hàng cung cấp uy tín, có xuất xứ hàng hóa rõ ràng.

Thường xuyên dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ của khu vực nhà bếp. Luôn luôn đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình chế biến món ăn.

Người làm việc tại khu vực nhà bếp đều phải sử dụng đầy đủ đồ bảo hộ trong suốt quá trình chế biến món ăn trong nhà bếp.

Phải kiểm tra chất lượng món ăn trước khi phục vụ cho khách hàng. Phải lưu mẫu thử thực phẩm để thuận tiện cho hoạt động kiểm tra an toàn thực phẩm.

*** Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố máy phát điện, trạm biến áp.**

Máy biến áp được lựa chọn có khả năng chịu quá tải, chịu ngắn mạch tốt.

Nếu máy biến thế và máy phát điện dự phòng đều hoạt động hết công suất thì cần phải kiểm tra lại hiệu năng hoạt động của máy cũng như trạm điện.

Trang bị các phương tiện chữa cháy, bình CO₂, cát, xẻng, sào cắt điện tại khu vực đặt trạm biến áp, máy phát điện.

*** Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước.**

Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các mối nối/các van khóa trên đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

Khi xảy ra sự cố về vỡ đường ống cấp thoát nước thì lập tức ngưng dẫn nước qua đoạn ống bị vỡ, nhanh chóng thay thế đoạn ống bị vỡ. Khi xảy ra sự cố rò rỉ, thì cần ngưng dẫn nước qua đường ống rò rỉ, sau đó bịt chỗ rò rỉ bằng các phụ kiện phù hợp. Nếu không thể bịt được chỗ rò rỉ thì thay thế đoạn ống dẫn nước mới.

c. Phương án của cơ sở nhằm giảm mức độ ảnh hưởng tiêu cực khi xảy ra sự cố

- Đảm bảo khoảng cách giữa các thiết bị với thiết bị, giữa thiết bị với tường để dễ thao tác, dễ sửa chữa..

- Các thiết bị có cùng chức năng được bố trí thành cụm.

d. Phương án đảm bảo nguồn lực của cơ sở để sẵn sàng ứng phó sự cố môi trường.

Khách sạn thường xuyên tập huấn cho CBCNV trong khách sạn về phương án phòng chống khi xảy ra sự cố môi trường nhằm giảm thiểu các rủi ro đối với tính mạng con người cũng như tài sản của khách sạn.

e. Cơ chế phối hợp và vai trò, trách nhiệm của các tổ chức cá nhân trong và ngoài cơ sở trong việc phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường

Khi xảy ra sự cố môi trường Khách sạn sẽ tiến hành kiểm tra và khắc phục ngay toàn bộ sự cố nhằm giảm giảm thiểu mức độ ảnh hưởng đến sức khỏe con người, hệ sinh thái và tài sản của Khách sạn.

Nếu sự cố môi trường xảy ra vượt tầm kiểm soát thì khách sạn sẽ liên hệ với các cơ quan có chức năng để nhờ giúp đỡ. Danh sách các cơ quan chức năng gần khách sạn cụ thể bao gồm:

1	Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định	0228.3841483
2	Bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định	0967.701414
3	Số điện thoại Công an PCCC	114

f. Các biện pháp cảnh báo, báo động, đảm bảo an ninh và bố trí giao thông để phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Lắp đặt hệ thống báo cháy và biển báo hướng dẫn thoát hiểm khi xảy ra sự cố cháy nổ.

- Hệ thống giao thông được khách sạn bố trí hợp lý đảm bảo cho xe PCCC có thể tiếp cận được mọi vị trí khi xảy ra cháy nổ.

- Thường xuyên đào tạo, tập huấn, diễn tập, phổ biến thông tin về phòng ngừa, ứng phó sự cố cho cán bộ công nhân viên của cơ sở và tổ chức cá nhân có liên quan bên ngoài cơ sở.

3.7. Các nội dung thay đổi so với đề án bảo vệ môi trường chi tiết

Năm 2013, Khách sạn đã được Sở Tài nguyên và Môi trường phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “ Khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng” tại Quyết định số 1312/QĐ-STNMT ngày 03/09/2013. Đến nay Khách sạn đã có thay đổi một số nội dung như sau:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

STT	Tên công trình	Phương án trong đề án bảo vệ môi trường chi tiết	Phương án xin điều chỉnh thay đổi	Lý do điều chỉnh, thay đổi
1	Quy mô khách sạn	Khu khách sạn diện tích xây dựng 3,5 ha	Khu khách sạn có diện tích xây dựng 25.616,82 m ²	Đã được điều chỉnh theo Quyết định số 729/QĐ-UBND ngày 05/4/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết khu thương mại – du lịch – dịch vụ khách sạn đô thị mới Hòa Vượng, thành phố Nam Định
		20 tầng	23 tầng, 01 hầm	Được điều chỉnh theo văn bản số 1036/UBND-VP5 ngày 28/12/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định về việc chủ trương điều chỉnh quy mô dự án Khách sạn Nacimex Nam Định
2	Tên cơ sở	Khách sạn Nacimex Nam Định	Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội	Ngày 01/04/2019, Hội đồng quản trị Công ty tập đoàn Nam Cường Hà Nội đã ban hành quyết định số 128/2019/QĐ-HĐQT về việc thành lập Chi nhánh

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của “ Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty Cổ phần tập đoàn Nam Cường Hà Nội”

3	Lắp đặt nồi hơi điện	Không có	Bổ sung 2 nồi hơi (1 hoạt động, 1 dự phòng) với công suất của 1 lò hơi là 800kg/h	Đáp ứng được việc cung cấp hơi cho hoạt động giặt là của khách sạn
	Khu vực đặt nồi hơi điện		Nhà hệ thống boiler (90m ²)	
	Khu vực chứa dầu DO			
4	Trạm xử lý nước thải	Nước thải đầu vào → Bể điều hòa → bể Aerotank → Bể lắng → Bể lọc → Nguồn tiếp nhận	Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể tách mỡ → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể Aerotank → Bể lắng → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận	Giúp hệ thống thống xử lý của khách sạn hoạt động tốt hơn, đảm bảo chất lượng nước đầu ra.
5	Công suất hệ thống xử lý nước thải	300 m ³ /ngày đêm	230 m ³ /ngày đêm	Hiện tại cơ sở mới đầu tư và đưa khu khách sạn vào hoạt động nên cơ sở đầu tư trạm xử lý nước thải công suất 230m ³
6	Tần suất thực hiện quan trắc nước thải	3 tháng/lần	6 tháng/lần	Căn cứ theo Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định một số điều của Luật

				bảo vệ môi trường thì khách sạn không phải thực hiện quan trắc. Tuy nhiên để đảm bảo về môi trường, khách sạn thực hiện quan trắc nước thải với tần suất 6 tháng/lần
--	--	--	--	--

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ hệ thống các nhà vệ sinh
- Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ khu vực bếp nấu
- Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ khu vực giặt
- Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ bồn lọc của bể bơi
- Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh bể bơi

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

- Lưu lượng xả nước thải sinh hoạt thường xuyên: 230 m³/ngày.đêm
- Lưu lượng xả nước thải bể bơi không thường xuyên: 150 m³/ngày.đêm

Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép là: 380 m³/ngày.đêm (bao gồm 150m³ nước thải của bể bơi)

4.1.3. Dòng nước thải.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: Dự án gồm 02 dòng nước thải thải với lưu lượng thải của từng dòng nước thải như sau:

TT	Vị trí hệ thống thu gom, xử lý nước thải	Dòng khí thải	Lưu lượng (m ³ /ngày.đêm)
1	Hệ thống xử lý nước thải phát sinh phát sinh từ nguồn số 01, 02, 03, 04	NT1	230
2	Hệ thống xử lý nước bể bơi (nguồn số 05)	NT2	150

4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Nước thải sau trạm xử lý công suất 230 m³/ngày.đêm xử lý phải bảo đảm các thông số không vượt giá trị tối đa cho phép xả thải theo các Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT cột (B) hệ số K=1 với giá trị tối đa cho phép $C_{max} = C \times K$, cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép C_{max}
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅	mg/l	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1.000
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10

7	Nitrat (NO ₃ - tính theo N)	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Photphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P)	mg/l	10
11	Tổng Coliforms	MNP/100ml	5.000

4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải

* Dòng nước thải số 01:

- Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép được dẫn theo đường ống qua hố ga chảy vào cống thoát nước chung của thành phố qua 01 cửa xả phía Đông Bắc Khách sạn.

- Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m): 2260682; Y(m): 569462 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰).

- Phương thức xả thải: Tự chảy

- Chế độ xả nước thải: liên tục, 24h/ngày.đêm

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Cống thoát nước chung của thành phố

* Dòng nước thải số 02:

- Vị trí xả nước thải: từ bể bơi sau khi qua hệ thống lọc được dẫn theo đường ống qua hố ga (hố ga nước thải từ hồ bơi tách biệt với hố ga nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung công suất 230 m³/ngày) và chảy vào cống thoát nước chung của thành phố qua 01 cửa xả phía Đông Bắc khách sạn

- Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m): 2260682; Y(m): 569462 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰).

- Phương thức xả thải: Tự chảy

- Chế độ xả nước thải: liên tục, 24h/ngày.đêm

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Cống thoát nước chung của thành phố

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

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải:

Nguồn số 01: Bụi, hơi, khí thải phát sinh từ máy 02 phát điện dự phòng (chỉ phát sinh khi mạng lưới điện quốc gia gặp sự cố)

Nguồn số 02: Bụi, hơi, khí thải phát sinh tại khu vực lò hơi (cơ sở sử dụng 2 lò hơi đốt dầu DO: 1 hoạt động, 1 dự phòng)

4.2.2. Lưu lượng xả khí thải:

- Nguồn số 01: Căn theo thông số kỹ thuật công suất của mỗi quạt hút 16.200 m³/h. Nên cơ sở xin đề nghị cấp phép xả khí tối đa của 02 máy là 32.400 m³/h

- Nguồn số 02: Dựa theo kết quả đo lưu lượng khí thải lò hơi vào ngày 13/08/2024 là 4139,4 m³/h. Do đó cơ sở xin đề nghị cấp phép xả khí tối đa của lò số 01 là 5.000 m³/h, lò số 02 là 5.000 m³/h. Tổng lưu lượng xả khí thải tối đa của 02 lò hơi là 10.000 m³/h.

4.2.3. Dòng khí thải:

Số lượng dòng khí thải đề nghị cấp phép: 4 dòng thải từ ống khói được xả ra môi trường

4.2.4. 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 phải đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (Cột B, hệ số Kp = 1; Kv = 0,8)

Bảng 11 Thông số và giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong khí thải sau xử lý

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giới hạn	Quy chuẩn áp dụng
			$C = C_{max}$	
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	160	QCVN 19:2009/BTNMT (B) (Áp dụng hệ số Kp: Kp <20.000 nên Kp=1, Kv=0,8)
2	CO	mg/Nm ³	800	
3	SO ₂	mg/Nm ³	400	
4	NO _x	mg/Nm ³	680	

Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

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

- Vị trí xả khí: Khí thải sau khi phản sinh sẽ theo ống khói xả ra ngoài môi trường. Vị trí điểm xả thải thuộc phường Lộc Vượng, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định.

- Tọa độ vị trí xả khí thải:

+ Tọa độ vị trí xả khí thải máy phát điện số 1: X(m): 2260437; Y(m): 569405

+ Tọa độ vị trí xả khí thải máy phát điện số 2: X(m): 2260435; Y(m): 569408

+ Tọa độ vị trí xả khí thải lò hơi số 1: X(m): 2260517; Y(m): 569401

+ Tọa độ vị trí xả khí thải lò hơi số 2: X(m): 2260530; Y(m): 569382

(Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiếu 3⁰)

- Chế độ xả: Tự nhiên, gián đoạn, không theo chu kỳ.

CHƯƠNG V
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Từ năm 2022 đến nay để đánh giá hiệu quả trạm xử lý nước thải, Chủ cơ sở đã hợp đồng với Công ty cổ phần tư vấn Mỏ và Xây dựng thực hiện quan trắc địa chỉ tại số 153 A, tổ 26, thị trấn Đông Anh, thành phố Hà Nội số VIMCER 183 lấy mẫu nước thải sau hệ thống xử lý với tần suất 4 lần/năm.

Kết quả phân tích cụ thể như sau :

Bảng 12 : Kết quả phân tích nước thải của năm 2022

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
			T3/2022	T6/2022	T9/2022	T12/2022	
1	pH	-	7,54	7,57	7,46	7,49	5-9
2	TDS	mg/l	217	210	228	211	1.000
3	TSS	mg/l	45	48	41	44,6	100
4	BOD ₅	mg/l	33	30	27	28,1	50
5	Sulfua (S ²⁻)	mg/l	0,10	0,13	0,14	0,15	4
6	Amoni (NH ⁴⁺)	mg/l	2,54	2,89	3,63	2,95	10
7	Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	10,15	9,15	7,46	9,12	50
8	Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l	1,37	1,03	1,12	1,10	10
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	2,8	2,2	3,1	2,2	20
10	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	2,25	1,69	2,82	1,66	10
11	Colifom	MPN/100ml	2.700	2.800	2.800	2.700	5.000

Bảng 13 : Kết quả phân tích nước thải của năm 2023 và đợt 1 năm 2024

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả					QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) C=Cmax
			T3/2023	T6/2023	T8/2023	T11/2023	T3/2024	
1	pH	-	7,37	7,28	7,24	7,26	7,31	5-9
2	TDS	mg/l	233	237	249	229	245	1.000
3	TSS	mg/l	37,6	47,4	34,7	47,5	53,1	100
4	BOD ₅	mg/l	24,9	25,7	22,5	19,7	21,5	50
5	Sunfua (S ²⁻)	mg/l	0,21	0,09	0,16	0,10	0,14	4
6	Amoni (NH ⁴⁺)	mg/l	2,25	1,36	2,08	1,33	1,41	10
7	Nitrat (NO ₃ -)	mg/l	5,18	6,41	4,63	6,37	6,19	50
8	Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l	1,74	0,95	1,27	0,91	1,03	10
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	3,8	2,5	3,2	2,3	2,7	20
10	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	3,31	2,12	2,71	2,08	2,16	10
11	Colifom	MPN/100ml	2.300	2.900	2.700	2.100	2.300	5.000

Ghi chú:

- QCVN 14:2008/BTNMT (B): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt
- Vị trí lấy mẫu: Mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung

** Nhận xét:*

Theo kết quả phân tích mẫu nước thải sau hệ thống XLNT từ năm 2022 đến tháng 3 năm 2024 cho thấy 11/11 thông số phân tích tại các đợt quan trắc đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B). Như vậy trạm xử lý nước thải của cơ sở hoạt động ổn định và đảm bảo xử lý nước thải đạt Quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt.

Bảng 14 Tổng hợp kết quả quan trắc nước mặt định kỳ năm 2022, 2023

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích mẫu nước mặt				QCVN 08-MT : 2015/BTNMT	
			T06/2022	T12/2022	T6/2023	T11/2023	B1	B2
1	pH	-	7,34	7,29	7,28	7,24	5,5-9	5,5-9
2	DO	mg/l	5,2	5,1	4,7	5,1	≥4	≥2
3	TDS	mg/l	79	121	112	115	-	-
4	TSS	mg/l	36	26,7	38,5	31,4	50	100
5	COD	mg/l	34	30,4	28,8	14,4	30	50
6	BOD ₅	mg/l	15	16,5	13,8	5,9	15	25
7	Amoni (NH ⁴⁺)	mg/l	0,28	0,31	0,31	0,27	0,9	0,9
8	Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0,11	0,15	0,15	0,17	0,3	0,5
9	Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	2,63	2,71	3,84	3,79	10	15
10	Kẽm (Zn)	mg/l	0,27	0,25	0,19	<0,04	1,5	2
11	Asen (As)	mg/l	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,05	0,1
12	Mangan (Mn)	mg/l	0,23	0,16	0,11	<0,04	0,5	1
13	Sắt (Fe)	mg/l	0,30	0,29	0,42	0,33	1,5	2
14	Coliform	MPN/100ml	2.300	2.300	2.700	940	7.500	10.000

Ghi chú:

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt
- Vị trí lấy mẫu: Nguồn tiếp nhận tại vị trí xả thải kênh T3-11
- Dấu (-): Chưa có quy định.

*** Nhận xét:**

Qua các lần lấy mẫu cho thấy kết quả phân tích khi đối chiếu với QCVN 08-MT:2015/BTNMT, các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép.

5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí xung quanh.

Bảng 15 Tổng hợp kết quả phân tích không khí xung quanh năm 2022, 2023

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả phân tích không khí xung quanh								QCVN 05:2015/BTNMT
			T06/2022		T12/2022		T6/2023		T11/2023		
			KX05	KX06	KX05	KX06	KX05	KX06	KX05	KX06	
1	Nhiệt độ	°C	32,4	33,3	17,2	17,5	33,7	34,2	26,3	26,5	-
2	Độ ẩm	%	73,7	73,0	73,2	73,1	62,6	62,2	81,4	81,0	-
3	Tốc độ gió	m/s	0,38	0,62	0,33	0,66	0,46	0,39	0,39	0,41	-
4	Tiếng ồn	dbA	60,8	65,2	61,1	66,5	58,3	61,4	61,0	63,3	70 (*)
5	CO	µg/m ³	<3.000	<3.000	<3.000	<3.000	<3.000	<3.000	<3.000	<3.000	30.000
6	NO ₂	µg/m ³	38	36	36	35	34	37	35	37	200
7	SO ₂	µg/m ³	24	26	26	24	28	32	29	31	350
8	Bụi TSP	µg/m ³	137,098	159,547	146,667	164,000	147,333	164,667	146,000	163,333	300

Ghi chú:

- KX05: Mẫu không khí xung quanh khu ẩm thực
- KX06: Mẫu không khí xung quanh khu vực thương mại
- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh
- (*): QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

*** Nhận xét:**

Qua các lần lấy mẫu cho thấy kết quả phân tích khi đối chiếu với QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép.

5.4. Kết quả quan trắc môi trường trong quá trình lập báo cáo

5.4.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải

Khách sạn kết hợp với Trung tâm quan trắc và phân tích tài nguyên môi trường tỉnh Nam Định tiến hành lấy mẫu, đánh giá chất lượng nước thải trước và sau khi xử lý tại cơ sở. Kết quả như sau:

Bảng 16: Kết quả phân tích chất lượng nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 14:2008/BTNMT (B) (C _{max})
			NTC 63-09/24	NTC 64-09/24	
01	pH	-	7,11	7,07	5-9
02	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	245	42	100
03	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	687	276	1.000
04	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	272	47	50
05	Amoni (theo N)	mg/l	15,2	3,6	10
06	Sunfua	mg/l	1,8	0,42	4
07	Phosphat (theo P)	mg/l	3,8	0,7	10
08	Nitrat (tính theo N)	mg/l	25	6,2	50
09	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	22	<0,09	10
10	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	36	2	20
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	25.500	4.200	5.000

Ghi chú: Thời gian lấy mẫu: 24/9/2024

NTC63-09/24	Mẫu nước thải tại bể thu gom nước thải của hệ thống xử lý nước thải của Khách sạn
NTC64-09/24	Mẫu nước thải tại hố ga sau hệ thống xử lý nước thải của Khách sạn, điểm trước khi thải ra cống thoát nước thành phố. Vị trí hố ga giáp tường bao phía Đông Khách sạn
QCVN14:2008/BTNMT (B) (*)	: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
Dấu (-)	: Quy chuẩn không quy định.

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích nước thải sau hệ thống xử lý cho thấy có 11/11 thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT (B)

5.4.2. Kết quả quan trắc khí thải

Bảng 17 Kết quả phân tích khí công nghiệp

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 19:2009/BTNMT (B)
			KCN 05-08/2024	
01	SO ₂	mg/Nm ³	286	500
02	CO	mg/Nm ³	325	1.000
03	NO _x	mg/Nm ³	145	850
04	Bụi tổng	mg/Nm ³	130	200

Lưu lượng khí thải: 4139,4m³/h

Ghi chú: Thời gian lấy mẫu:

KCN05-08/24	Mẫu khí thải tại ống khói lò hơi của Khách sạn
QCVN19:2009/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Nhận xét: Qua kết quả phân tích khí thải tại ống khói lò hơi cho thấy nồng độ các thông số SO₂, CO, NO_x, Bụi tổng đều nằm trong giới hạn cho phép với QCVN 19:2009/BTNMT (B).

CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định hệ thống thoát bụi, khí thải đối với trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải, bao gồm cả hệ thống kiểm soát khí thải lò hơi sử dụng nhiên liệu là khí gas, dầu DO; hệ thống xử lý khí thải lò hỏa táng thì không phải thực hiện vận hành thử nghiệm. Chủ cơ sở đang sử dụng lò hơi đốt dầu DO do vậy Cơ sở không phải vận hành thử nghiệm đối với khí thải lò hơi.

Đối với trạm xử lý nước thải tập trung công suất 230 m³/ngày đêm của Cơ sở đã được nghiệm thu đưa vào vận hành từ ngày 25/12/2019. Trạm xử lý nước thải của Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định cấp Giấy phép xả nước thải số 35520/GP-STNMT ngày 14/11/2019. Theo quy định tại Khoản 4, Điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.

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

*) *Chương trình quan trắc nước thải định kỳ.*

- Vị trí quan trắc, giám sát: 01 mẫu nước thải tại hố ga sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra công thoát nước thành phố.

- Thông số quan trắc: pH; BOD₅ (20⁰C); Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Tổng chất rắn hòa tan; Sunfua (tính theo H₂S); Amoni (tính theo N); Nitrat (NO₃-) (tính theo N); Dầu mỡ động, thực vật; Tổng các chất hoạt động bề mặt; Phốt phát (PO₄³) (tính theo P); Tổng Coliforms và lưu lượng xả nước thải.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần (02 lần/năm)

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT cột (B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Áp dụng hệ số K =1 do cơ sở là khách sạn 4 sao).

*) *Chương trình quan trắc khí thải định kỳ*

Căn cứ theo mục số 2 của Phụ lục 29 nghị định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 đối với cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường xả bụi, khí thải công nghiệp lớn (lưu lượng từ 50.000m³/h trở lên) ra môi trường phải thực hiện quan trắc định kỳ. Cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc môi trường khí thải định kỳ.

6.3. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

Không có

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

Căn cứ theo Quyết định số 20/2018/QĐ-UBND ngày 20/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định Ban hành Bộ đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn

tỉnh Nam Định kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của dự án cụ thể như sau:

Bảng 18: Kinh phí thực quan trắc môi trường hàng năm

STT	Thông số quan trắc	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1	Lưu lượng	Mẫu	2	120.000	240.000
2	pH	Mẫu	2	72.529	145.058
3	Tổng chất rắn lơ lửng	Mẫu	2	184.913	369.826
4	Tổng chất rắn hòa tan	Mẫu	2	81.270	162.540
5	BOD ₅ (20 ⁰ C)	Mẫu	2	195.036	390.072
6	Amoni (theo N)	Mẫu	2	249.068	498.136
7	Sunfua	Mẫu	2	279.730	559.460
8	Photphat	Mẫu	2	265.735	531.470
9	Nitrat	Mẫu	2	315.858	631.716
10	Chất hoạt động bề mặt	Mẫu	2	480.520	961.040
11	Tổng dầu, mỡ khoáng	Mẫu	2	522.470	1.044.940
12	Coliform	Mẫu	2	532.839	1.065.678
	Tổng				6.599.936

Tổng kinh phí quan trắc môi trường nước thải cả năm khoảng 6.599.936 đồng (trước thuế).

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

Trong 02 năm gần nhất (từ năm 2022 đến năm 2024) trước thời điểm lập báo cáo xin cấp giấy phép môi trường Cơ sở có 01 đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường vào năm 2024. Cụ thể như sau:

Ngày 05/8/2024 đoàn kiểm tra của Sở Tài nguyên & Môi trường có thông báo kết quả kiểm tra về việc chấp hành quy định pháp luật về BVMT đối với Chi nhánh khách sạn Nam Cường Nam Định – Công ty CP tập đoàn Nam Cường Hà Nội tại phường Lộc Vượng, TP Nam Định, tỉnh Nam Định. Như sau:

- Những nội dung đã thực hiện: Đã được Sở Tài nguyên & Môi trường phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết tại Quyết định số 1312/QĐ-STNMT ngày 03/9/2013; cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 3350/GP-STNMT ngày 14/11/2019; Đã xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 230 m³/ngày.đêm; Thực hiện quan trắc giám sát môi trường nước thải sau xử lý định kỳ đủ thông số và tần suất theo quy định; Đã bố trí 02 kho chứa CTR sinh hoạt và 01 kho CTNH; đã thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại theo quy định; Đã thực hiện lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm gửi Sở Tài nguyên & Môi trường theo quy định. Tỷ lệ cây xanh đảm bảo theo quy định.

- Ngày 16/7/2024, Đoàn kiểm tra tiến hành lấy 01 mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của Khách sạn. Kết quả phân tích cho thấy có 11/11 thông số đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B).

Kiến nghị: Trong quá trình hoạt động thực hiện nghiêm túc, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; Lập hồ sơ xin cấp Giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường.

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chi nhánh Khách sạn Nam Cường Nam Định xin cam kết các nội dung sau:

- Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.
- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường bao gồm:
 - + Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (B) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra cống thoát nước chung của thành phố để thoát ra Kênh T3-11.
 - + Cam kết xử lý khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT (B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
 - + Cam kết thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại theo đúng theo quy định hiện hành.
- Các cam kết khác:
 - + Thực hiện các biện pháp an toàn lao động và phòng chống sự cố môi trường.
 - + Cam kết bồi thường và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp có sự cố, rủi ro về môi trường.